

Мараховський В.Ю.

студент спеціальності Менеджмент

Ажаман І.А.

д.е.н., професор, зав. кафедри Менеджменту і маркетингу

Гронська М.В.

к.е.н., доцент кафедри Менеджменту і маркетингу

Одеська державна академія будівництва та архітектури

м. Одеса, Україна

ВПРОВАДЖЕННЯ ІТ-КОНСАЛТИНГУ В СИСТЕМУ УПРАВЛІННЯ БУДІВЕЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ

В 2019 році уряд України встановив новий курс розвитку, названий «цифрова економіка» або «диджиталізація», метою якого є впровадження інформаційних технологій в різні сфери економіки, в т.ч. будівництва.

Будівельні та виробничі підприємства використовують застарілі технології та методи використання технологій. Інформація, зазвичай, рухається верху вниз. Звітність ведеться кожним відділом у своїй системі. Використовуються електронні таблиці для зберігання інформації та паперове діловодство. Велика кількість документів зберігається в паперовому виді. Документообіг між відділами здійснюється шляхом надсилання необхідного документу за допомогою поштового клієнта або паперової ксерокопії. Деякі оперативні звіти формуються вручну, заповнюючи документ по мірі діяльності.

Ступінь автоматизації характеризується «шматковістю», тобто використання різного програмного забезпечення або різних версій програмного забезпечення різними відділами. Поєднання інформації відбувається шляхом ручного надсилання інформації в інші відділи. Це ускладнює ведення діяльності, оскільки інформація повинна пройти декілька ланок управління до того як досягти адресату. Загалом, нерідкою є ситуація, коли відділи повинні формувати декілька однакових звітів у різних форматах, оскільки відсутній загальний стандарт.

Економіка 21 століття побудована на технологіях, бізнес-середовище прагне бачити компанії що розуміють необхідність використання досягнення

сучасних технологічних засобів, тому окрім отримання вигоди у вигляді прибутку, підприємство, що впроваджує технології в свою діяльність, має перспективи стати більш привабливим для потенційних інвесторів, особливо із закордону. Вітчизняні підприємства виробляють якісний товар, але відстають від іноземних колег в організації діяльності.

Впровадження інформаційних технологій дозволить підприємству оптимізувати та автоматизувати бізнес-процеси, стандартизувати документообіг в компанії, прискорити процес отримання оперативної звітності, час обробки замовлення.

Тим не менш, сучасна ІТ-індустрія пропонує велику кількість варіантів: платформи, методологія, програмні засоби та багато іншого. Тому компанії, що не пов'язані з інформаційними технологіями мають складності із впровадженням або модифікацією ІТ-інфраструктури. Це створює проблеми для керівництва, яке може розуміти необхідність використання сучасних інформаційних засобів, а зіткнувшись з бар'єром у вигляді складнощів із вибором конкретних інструментів та їх безпосереднім впровадженням на підприємстві. В такому випадку доцільним є скористатися послугами консалтингової компанії.

Консалтинг в області інформаційних технологій це сфера діяльності, в якій основна увага приділяється консультуванню організацій про те, як найкращим чином використовувати інформаційні технології для досягнення своєї бізнес мети.

Ціллю ІТ-консалтингу будівельного підприємства є комплексна автоматизація та впровадження інформаційної системи управління ресурсами. Для цього консалтинговою компанією на підприємство буде впроваджена система управління ресурсами або ERP системи (Enterprise Resource Planning System). Система управління ресурсами дозволить автоматизувати поточні бізнес-процеси компанії, регламентувати, стандартизувати та впорядкувати документи в рамках діяльності підприємства, отримання звітності, тощо.

Головною перевагою використання послуг консалтингової фірми є те, що вона надає клієнтам досвід, знання, портфель послуг та штат висококваліфікованих працівників. Послуги ІТ-консалтингу покривають управління, впровадження, розгорнення та обслуговування ІТ-інфраструктури.

Ключовою персоною в процесі комунікації між підприємством та консалтинговою компанією є консультант з інформаційних технологій. Це працівник компанії, основним видом діяльності якого є консультування клієнтів з питань оптимального використання ІТ-технологій для задоволення потреб бізнесу. Вони здатні провести оцінку потреб підприємства та розробити рішення для технологічної інфраструктури, що відповідає цілям організації, за необхідності розробити план проведення системної інтеграції, тобто об'єднання компонентів або підсистем в єдину систему за допомогою інформаційних технологій.

Користуючись послугами ІТ-консалтингу, головне завдання підприємства – чітко та повно сформулювати свої цілі, цінності, ідеї які мають бути реалізовані шляхом розгорнення ІТ-інфраструктури. Керівництво повинно брати участь в процесі реалізації подібного проекту, аналізуючи стан проекту та очікуваний результат. Перед початком робіт, перш за все, керівництво має визначити напрями введення систем, бізнес-процеси що підлягають автоматизації, наприклад формування портфелю продаж продукції власного виробництва, тощо. Навіть на цьому етапі введення системи передбачає має позитивний відгук, оскільки підприємство має визначити бізнес-процеси що підлягають оптимізації, тому ефект буде помітний ще до кінця терміну окупності.

Процес реалізації подібного проекту включає в себе структурований план, який можна узагальнити до 3 етапів:

1. Планування реалізації проекту. Робота з консультантом, формування потреб, специфікацій. Вибір конкретних інструментів;

2. Проектування та реалізація. Безпосереднє планування архітектури майбутньої системи, варіантів її реалізації, переносу даних із старих систем та запуск платформи.
3. Підтримка та обслуговування. Аналіз роботи системи, вирішення можливих проблем, планування розширення інфраструктури з розрахунком на розвиток підприємства.

По закінченню реалізації, підприємство отримує робочу систему управління ресурсами яка об'єднає певні ланки компанії, за рішенням керівництва, в одну стандартизовану систему. Ця система буде об'єднувати інформацію різних відділів, формувати звітність на основі заданих параметрів, тощо. В залежності від того, які бізнес-процеси було реформовано так які відділи об'єднано в єдиній системі підприємство отримує різні додаткові переваги, наприклад прискорення процесу оформлення замовлення у разі автоматизація даного процесу.

В результаті підприємства, у середньому, отримують зниження об'єми запасів на 8-16%, виробничих витрат на 10%, термінів виконання замовлень на 20%, зростання продуктивності праці на 15%, прискорення отримання звітності різного призначення на 30-40%, скорочення трудовитрат на 15%, тощо. Такі показники, у решті, призводять до підвищення прибутків на 15-20%.

Для оцінки проекту доцільно використовувати коефіцієнт віддачі інвестицій ROI за формулою [1]:

$$ROI = \frac{\text{Дохід} - \text{Собівартість}}{\text{Сума інвестицій}} * 100$$

Під сумою інвестицій розуміється повна сума всіх витрат в процесі підготовки та реалізації проекту до моменту запуску.

Звісно, вклад ресурсів у подібний проект є довгостроковою інвестицією. У середньому, окупність складає близько 130% із терміном 2,5-3 роки. По завершенню терміну підприємство почне отримувати чистий дохід від інфраструктури, але й до цього отримує побачить певні покращення за рахунок оптимізації своїх процесів. Тим не менш, у підприємства є другий варіант.

Створення власного інформаційного відділу. Подібне рішення виглядає більш логічним, беручи до уваги той факт що в такому разі підприємство отримує повний контроль за процесом реалізації проекту.

Однак, в такому випадку підприємству доведеться витратити, у середньому, вдвічі більше коштів та трудовитрат на організацію відділу, залучення робітників, підготовка приміщення, обладнання, виплати заробітної плати, премії та витрати безпосередньо пов'язані з впровадженням системи, вибір систем, налаштування, оплата ліцензії, тощо.

Показник окупності інвестицій в такому випадку становить близько 85-90% за 3-х річний термін. Тобто, підприємству, не зайнятому в технологічному бізнесу, та не маючому великих ресурсів не доцільно створювати власний інформаційний відділ, оскільки це призводить до додаткових витрат, збільшення терміну окупності інвестицій.

Впровадження ІТ-технологій покращить показники підприємства, дасть йому можливість вийти на нові ринку, ефективніше задовольняти потреби клієнтів та сприяти розвитку індустрії в цілому. Процес введення технологій найбільш доцільно доручити спеціальній консалтинговій компанії, яка надає досвід та працівників, і допоможе оптимізувати процеси, спроектувати та побудувати інфраструктуру, здійснити міграцію даних та інтеграцію необхідних служб в систему та добитися максимального результату у випадку, коли керівництво активно приймає участь в реалізації.

Список літератури:

1. Svitla Team. Information Technology in businesses. URL: <https://svitla.com/blog/it-consulting> (дата звернення: 09.05.2020)
2. Багиров А. И. Внедрение информационных технологий в управление организацией. Экономические науки. 2017. №12. С. 202-206
3. Новаківський І. І. Вплив процесів інформатизації на організаційну структуру підприємств. Вісник Національного університету «Львівська політехніка». 2014. С. 285-286.