

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ОДЕСЬКА ЮРИДИЧНА АКАДЕМІЯ»
ФАКУЛЬТЕТ АДВОКАТУРИ ТА АНТИКОРУПЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Кафедра національної економіки

БАКАЛАВРСЬКА РОБОТА

на тему:

«Передумови розвитку систем управління бізнес-процесами організації»

Виконав: здобувач вищої освіти

4 курсу 7 групи

галузі знань 07 «Управління та адміністрування»

спеціальності 073 «Менеджмент»

Дмитро Кондратенко

Керівник: д.е.н., проф.,

зав. каф. національної економіки

Ольга Кібік

Рецензент: д.е.н., проф.,

професор кафедри національної економіки

Ольга Слободянюк

Одеса – 2024

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ	6
1.1. Характеристика бізнес-процесів та їх ролі в організаціях	6
1.2. Аналіз методів та моделей управління бізнес-процесами.....	9
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СУЧАСНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ.....	22
2.1. Особливості сучасних ERP систем та результати їх впровадження	22
2.2. Порівняльна характеристика сучасних CRM систем	38
РОЗДІЛ 3. РОЗВИТОК СФЕР ТА ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ.....	48
3.1. Система передумов впровадження CRM та ERP систем	48
3.2. Стратегічні засади впровадження та використання CRM та ERP систем	52
3.3. Напрямки розвитку CRM та ERP систем	56
ВІСНОВКІ.....	62
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	64

ВСТУП

Підвищення інтенсивності конкуренції, розвиток цифрового простору, пандемія COVID-19 обумовили розвиток програмного забезпечення. Через глобалізацію і насичення ринку, зокрема України у компаній з перепродажу і компаній-контрагентів-постачальників з'явилась потреба моніторингу продажів, закупок, витрат на реалізацію, тощо. Компаніям-виробникам стало дедалі важче вручну відстежувати ціни сировини для виробництва продукції. До цих проблем додалось функціонування в умовах повномасштабного вторгнення, через яке стало важко підтримувати зв'язок із постійними постачальниками а й врахувати вартість та умови поставок до пункту призначення, тощо. Для вирішення зазначених проблем на ринок вийшли більш глобальні Enterprise Resource Planning. ERP ZOHO, Odoo та інші використовувались протягом зазначеного періоду. Однак такі продукти як Microsoft Dynamics, 1C, або BAS не були адаптовані під конкретні потреби.

Метою кваліфікаційної роботи є виявлення основних передумов розвитку систем управління бізнес-процесів та формування рекомендацій щодо їх впровадження. Для досягнення поставленої мети сформовано комплекс завдань:

- розглянути теоретичні аспекти управління бізнес-процесами організації;
- визначити основні моделі та методи управління бізнес-процесами;
- провести аналіз сучасних систем управління бізнес-процесами;
- проаналізувати результати впливу використання систем управління бізнес-процесами на результати функціонування бізнесу.

Об'єктом дослідження є процес впровадження та використання програмного забезпечення управління та ведення бізнес-процесів в організаціях.

Предметом дослідження є сукупність теоретичних та практичних аспектів розвитку систем управління та ведення бізнес-процесів в організаціях.

Основні методи, які використані в роботі: SWOT-аналіз (аналіз сильних та слабких сторін організації, виявлення загроз та можливостей їх використання), аналіз статистичних даних (аналіз даних про виробничі операції, обсяги продажів продуктів, тощо), порівняльний аналіз, мережевий аналіз (відстеження взаємозв'язку між методами комунікацій у відділах організації та їх ефективністю роботи), метод Сааті (дослідження ієрархії потреб організації та вибір варіанту).

Практичне значення: можливість адаптації висновків в процесі розвитку бізнес-процесів компаній малого та середнього бізнесу в Україні.

Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків та списку використаних джерел.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ

1.1. Характеристика бізнес-процесів та їх ролі в організаціях

Поняття бізнес-процес активно почало використовуватись у 1920-1930-х роках, як концепція або методологія управління бізнесом у рамках підходів до підвищення рівня якості та продуктивності організацій. Одними з перших це поняття почали використовувати Джозеф Джуран та Уолтер Шухарт під час дослідження циклів PDCA (Plan-Do-Check-Act), що є сталим бізнес-процесом, який могли реалізувати компанії зі схожими потребами, завданнями та ідеями їх реалізації [6].

У сучасних умовах питання бізнес-процесу досліджується набагато ширше і охоплює не тільки проєктний менеджмент. На початку 1990-х років активно створювались компанії-дистриб'ютори, основною діяльністю яких був перепродаж конкретного товару. Такі компанії створювали власний відділ продажів і мали за мету виділятися серед інших компаній дистриб'юторів товару. Вони почали шукати власний шлях до вдосконалення. Цей розвиток торкнувся безпосередньо взаємодії між організаціями та клієнтами. Серед розповсюджених методів взаємодії є e-mail розсилки, зовнішня реклама, холодний продаж тощо. Як результат – кожна з компаній на своєму ринку обирала власний шлях до збільшення продажів та отримання прибутку. Таким чином з'явилися перші найпростіші бізнес-процеси – від закупівлі товару до отримання прибутку. На основі дослідження шляхів розвитку того часу підготовлено багато праць відомих економістів та менеджерів, таких як:

Майкл Хаммер – бізнес гуру, який сформував концепцію BPR. Business Process Reengineering – концепція, яка допомагає компаніям не тільки

проаналізувати свої помилки на даний момент, а й визначити їх подальший вектор розвитку.

Тере́за Шме́дел (Theresa Schmiedel) – фахівець з менеджменту бізнес-процесів. Основою її дослідження є взаємозв'язок між діджиталізацією компаній та оновленням їх бізнес-процесів. Вона також провела паралель між ступенем взаємодії технологій із менеджментом та ефективністю роботи компаній.

Жан Вом Брок (Jan vom Brocke) – професор, дослідник в ERCIS (European Research Center for Information Systems) з питання цифрової трансформації та ролі організації бізнес-процесів в цьому контексті.

Не зважаючи на складність процесів в умовах сучасного світу, всі вищезазначені дослідники підтримали наступне поняття. Бізнес-процес – це система взаємопов'язаних дій та операцій, націлених на досягнення загальної мети або результату, який додає цінність для клієнтів або зацікавлених сторін.

В цьому понятті звертається увага саме на додавання цінності, адже бізнес-процес був створений для того, щоб дві різні компанії за умови однакового продукту відрізнялись одна від одної бізнес-процесом.

Функціями бізнес-процесів є:

1. Структурування роботи: бізнес-процеси допомагають структурувати роботу організації, визначають послідовність кроків, необхідних для досягнення певних цілей компанії. Ця функція забезпечує систематизацію та організацію роботи співробітників в організації.

2. Оптимізація операцій: завдяки аналізу та оптимізації бізнес-процесів організації можуть підвищити ефективність своїх операцій. Ця функція включає в себе поліпшення якості продукції або послуги, скорочення часу виконання завдань, оптимізацію витрат і ресурсів тощо.

3. Управління якістю: бізнес-процеси дозволяють організаціям управляти якістю своєї продукції чи послуги. Шляхом стандартизації процесів та контролю за їх виконанням, бізнес-процеси можуть гарантувати відповідність продукції або послуги встановленим стандартам якості.

4. Адаптація до змін: гнучкі та адаптивні бізнес-процеси дозволяють організаціям швидко реагувати на умови ринку та зовнішнього середовища, що різко змінюється. Бізнес-процеси можуть бути легко адаптовані із врахуванням нових вимог та можливостей.

5. Підвищення рівня задоволеності клієнтів: оптимізовані бізнес-процеси призводять до покращення якості продукції або послуги та скорочення часу доставки. Це у свою чергу підвищує задоволеність клієнтів та покращує їх досвід взаємодії з бізнесом.

Тобто, будь-яка дія зі формування, дотримання або реновації бізнес-процесів має за мету виокремлення організації, яка їх проводить з загальної маси структур на ринку. Це в свою чергу додає бонуси до позиціонування бренду. Також бізнес-процес визначає сегмент покупців на ринку, яким співпраця саме по цьому бізнес-процесу є найпривабливішою.

Додатково визначені покрокові дії щодо формування нового бізнес-процесу в організації:

1. Визначення цілей: необхідно чітко визначити цілі та завдання, які мають бути досягнуті за допомогою бізнес-процесу. Це допоможе зосередити зусилля на вирішенні конкретних завдань та визначенні подальших пріоритетних результатів.

2. Ідентифікація етапів, які необхідно виконати для досягнення цілей процесу. Це дозволяє розбити процес на дрібніші та керовані частини, що спрощує його виконання та контроль.

3. Учасники процесу: цей етап визначає ролі та відповідальність учасників процесу. Він включає призначення виконавців для кожного етапу процесу, а також встановлення контактних точок і комунікаційних каналів між учасниками.

4. Ресурси: організації потрібно переконатись, що наявні всі необхідні ресурси (людські, фінансові, інформаційні, тощо) для виконання поставлених цілей. Це включає забезпечення достатнього рівня навчання і підтримки кадрів, а також розробки для них ефективних інструментів та технологій.

5. Оцінка та покращення: організація повинна оцінювати процес та знаходити можливості для його вдосконалення. Гарним прикладом є збір зворотнього зв'язку від учасників процесу та клієнтів. На основі таких відгуків організація ліпше розуміє її становище та може приймати обґрунтовані рішення.

6. Використання технологій: у сучасному світі широко використовуються технології для автоматизації та покращення бізнес-процесів. Організація зобов'язана розглянути можливість впровадження спеціалізованих програмних продуктів або систем управління бізнес-процесами, які можуть спростити керування та контроль процесу. [2]

Важливо зазначити, що всі методи розвитку та реновації бізнес-процесів базуються на принципі системного підходу та безперервного вдосконалення існуючого процесу.

Таким чином, бізнес-процес це послідовні дії, націлені на отримання результату. В кожній організації бізнес-процес є унікальним, від цього формується додаткова цінність для клієнта. Функціями, які виконують бізнес-процеси в організаціях, є структурування роботи, ведення повсякденних операцій та їх оптимізація, управління якістю, адаптація до змін та підвищення задоволеності клієнтів. Визначені покрокові дії, які мають враховуватись під час постановки нових бізнес-процесів, це такі параметри як: використання технологій, ресурсів та учасників процесу, визначення цілей, ідентифікація етапів і оцінка та покращення визначених етапів. Всі ці кроки дають організаціям чітке розуміння функцій їх бізнес-процесів.

1.2. Аналіз методів та моделей управління бізнес-процесами

Важливо зазначити, що ні один бізнес-процес не може бути статичним. Тож різницю в оптимізації під нові вимоги та можливості будуть розглянуті в наступних методах:

Перший метод – BPMN - це метод графічного моделювання кожного кроку наявного або запланованого бізнес-процесу у вигляді блок-схем.

Завдячуючи своїй простоті метод, Business Process Model and Notation є оптимальним початковим інструментом для аналізу та пошуку операційних прогалин в бізнес-процесі.

Пропонується до розгляду компанія, яка має джерела надходження лідів (від англ. Lead – очолювати, загальна назва для заявок, прохань, замовлень тощо), – це сайт, зовнішня реклама та маркетплейси, на всіх цих джерелах клієнт може, як зв'язатись із менеджером для консультації з приводу іграшок, так і оформити замовлення з наявної номенклатури магазину. З одного, що це один тип джерела, але аналіз всіх замовлень по цій схемі дасть компанії змогу визначити з якого з цих джерел лідів надходить більше, а з яких менше. Це і є підґрунтям для виявлення проблем та майбутніх змін.

Наступним кроком організація отримує замовлення, яке бачить оператор. Оператор має передзвонити замовнику та підтвердити замовлення уточнивши позиції, які обрав клієнт та запропонувати додаткові позиції, що можуть бути цікаві для клієнта.

Далі, підтверджене замовлення оператор передає до оператора зі складу або відправнику. Оператор на складі в свою чергу перевіряє цілісність та збирає посилку.

Після цього відправник передає запаковану посилку із замовленням клієнта в поштову службу, яка доставить замовлення до клієнта.

Коли клієнт отримає замовлення, про це дізнається оператор і відразу ж зможе написати клієнту з проханням залишити відгук у соціальних мережах або на сайті.

Згодом менеджер може запропонувати клієнту підписатись на розсилку новин або акційних пропозицій від цього магазину.

Тож організація має процес, який циклічно повторюється від замовлення до замовлення і може виконуватись паралельно для одного й того самого менеджера, тому організація має наступний бізнес-процес (рис. 1.1). Це лише

основа бізнес-процесу, адже він описує лише основні види дій, які може зробити працівник. Цей процес не має блоків «якщо», наприклад «якщо клієнт відмінив замовлення, то...», або «якщо клієнт не прийшов за посилкою на пошту, то...».

Бізнес-процес може розвиватись за потребою, але метод BPMN є фундаментальним і простим рішенням для його відображення і пошуку прогалин та можливостей для компаній. [8]

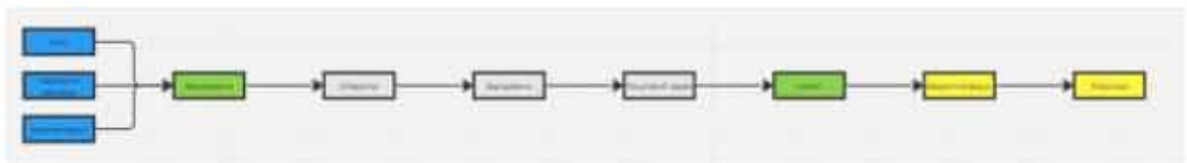


Рисунок 1.1 - Макет бізнес-процесу за методом BPMN

Джерело: складено автором

Наступним до розгляду пропонується метод Six Sigma (надалі – шість сігм). Цей метод був введений в 1986 р. в компанії Motorola, а згодом популяризований Джеком Уелчем в 1990-х рр., після того як той використав цей метод в компанії General Electric. Ця концепція має за мету поліпшення якості кожного з під-процесів. В попередньому методі не згадувались дії кожного працівника тому, що метод шістьох сігм передбачає контроль кожного з технологічних процесів та пошук нових способів їх поліпшення у виконанні працівника. Для того, щоб детальніше ознайомитись із сутністю цього методу пропонується наступний приклад:

В під-процесі оператора відповідальний співробітник має подзвонити клієнту для підтвердження замовлення. Для того щоб менеджер подзвонив клієнту можна використовувати персональний телефон менеджера, або телефонію. В першому випадку клієнт може просто скинути такий дзвінок, адже цей номер за замовчуванням висвічується, як невідомий. Але провайдери в Україні дають гарантію, що технічно сам дзвінок відбудеться. У другому випадку менеджер може дзвонити з телефонії, яка у сервісах відстежування номерів відразу висвітлиться зеленим, можливо навіть із назвою магазину. Тому клієнт

може не боятись на предмет шахрайства. Але не всі провайдери, які надають послуги телефонії, можуть дозволити собі технічно додзвонюватись до всіх номерів в Україні.

На цьому моменті в силу вступає метод шести сигм. Він полягає в простих покрокових діях: Improve (Розвинути) $\implies$ Control (Проконтролювати) $\implies$ Define (Визначити) $\implies$ Measure (Порахувати) $\implies$ Analyze (Проаналізувати) $\implies$ Improve (Розвинути)...

Ця модель передбачає контроль кожного під-процесу в бізнес-процесі. Вона може ліпше накладатись на виробничі потоки, але в сьогоdnішніх реаліях, коли customer service відіграє значну роль, особливо в продажі складних продуктів, має більший вплив ніж сам продукт.

Як підтвердження цієї тези, пропонується наступний приклад: при виборі нового смартфона в магазині електроніки покупець часто переплачує до 20% вартості гаджету за додаткові функції. Це можуть бути будь-які додаткові опції, які може запропонувати магазин, наприклад: дворічна гарантія на сервіс в разі несправності пристрою, додаткові аксесуари та гарантія на їх заміну в короткий термін, можливість через рік після використання смартфона обміняти його на нову модель із більшою знижкою тощо. Всі ці додаткові опції та продукти з'явилися лише завдяки запиту клієнта. Тобто коли організація відстежує кількість клієнтів, які повертають вживану техніку та бажають отримати нову – вона створює додатковий виток бізнес-процесу задля задоволення такого клієнта та додавання цінності до того ж продукту, як і у конкурента.

Повертаючись до методу шести сигм можна стверджувати, що це процес, за яким виробництво аналізує свої витрати і на основі скарг, пропозицій або побажань удосконалює свій продукт, а через вдосконалення оптимізує виробництво. Тому метод шести сигм передбачає покрокові циклічні дії.

Наприклад на виробництві шломатеріалів розробник меблів на вирізання однієї сторони шафи використовує лише 40% листа деревини. Цю витрату помічає керівництво і замінює розробника через його збиткову роботу. Новий розробник використовує лист щоб вирізати 2 стінки шафи та дві дверці, що є біля

90% листа деревини, це одна дія з цього циклу – розвиток. Друга дія – контроль – для того, щоб отримати гарні результати на наступних етапах керівництву потрібно проконтролювати роботу нового розробника. Третя дія – визначення – цей етап потрібен, як пауза, між виміром та аналізом. На перший погляд дія була лише одна – звільнення старого неефективного розробника та призначення на посаду нового ефективнішого. Насправді до цієї дії керівники могли прийти через тернистий шлях. Наприклад вони спочатку намагались знайти нового постачальника листів дерева, щоб підігнати розмір шафи до листа й ефективніше його використовувати, але зіткнулись із проблемою, що ці листи використовуються не лише для цієї шафи. Диверсифікувати закупівлю набагато дорожче ніж неефективно її використовувати. Тому цей етап потрібен як визначення, чи правильно все було зроблено, чи не припустились помилки керівники тощо. Четверта дія – це розрахунок. На наведеному прикладі – було 40% 1 листа на 1 деталь, стало 90% 1 листа на 4 деталі. Ефективність використання матеріалу зросла більше ніж в два рази, а отриманий результат зріс в чотири рази. У реальності все набагато складніше хоча б через те, що ефективність використання одиниці матеріалу на одиницю готового продукту потрібно ще поррахувати на моменті первинних розрахунків при розгортанні виробничого процесу. П'ята дія – це аналіз. Завжди потрібно проаналізувати, не тільки якщо проєкт, в який було вкладено значний капітал, не окупились в період цього календарного року. В більшості випадків легко зрозуміти, чому саме не вийшло. Це додає наступну ціль для наступного циклу цього методу. Якщо проєкт окупився набагато швидше ніж очікувалось, обов'язково потрібно проаналізувати всі дії та їх наслідки щоб отримати причинно-наслідковий зв'язок між потребою та її рішенням. Це робиться для того, щоб сформувати тенденції, як в своїй компанії на розвиток так і на стандарт якості і сервісу на ринку. При майбутній потребі в розвитку або наявності проблеми, яку потрібно вирішити, слід спочатку звертати увагу на ті аспекти, які допомогли в отриманні успіху.

Наступний метод – Lean Management (з англ. - бережливе управління). Його сутність полягає в мінімізації витрат та підвищенні цінності для клієнтів.

Основна ідея полягає в тому, щоб усунути всі зайві операції, процеси та ресурси, які не додають цінності для кінцевого продукту чи послуги. Lean Management почав свій розвиток у виробничій сфері, особливо завдяки Toyota Production System, але в даний час його принципи успішно застосовуються в багатьох галузях, включаючи послуги, охорону здоров'я, освіту тощо. Ключові принципи Lean Management включають постійне прагнення до розвитку (Kaizen), управління потоком роботи (Flow), мінімізацію запасів (Just-in-Time), підвищення якості та залучення співробітників до процесу прийняття рішень.

За концепцією Бережливого управління існує 7 основних областей витрат:

1. Дефекти – ці витрати умовно поділяються на дефекти продукту та дефекти компанії. Дефекти продукту - це товар або послуга, яка не відповідає вимогам замовника. Через це можливо повернення товару або повернення коштів за послугу. Виникають витрати на покриття витрат клієнта через неякісну послугу та інші витрати на дефекти комунікації між відділами.

2. Надмірне виробництво – це проблема не тільки в товарі, який згодом неможливо буде реалізувати, що обумовлює витрати на зберігання або перевезення цього товару. З часом виникає проблема зносу машин, які виготовляють цю продукцію. Так само зі сферою послуг – організація все одно виплачує заробітну плату працівнику, робота якого не може реалізуватись в повному обсязі.

3. Непотрібна обробка – ця витрата часто зустрічається, коли продукт має велику цінність для клієнта і придбати такий продукт клієнт може раз на 5-10 років. Це може бути обладнання, авто, програма, нерухомість, техніка тощо. Непотрібна обробка - це робота з документацією, яка для клієнта не має практичної цінності. В сфері обслуговування часто зустрічається надмірна робота менеджерів із прискіпливими клієнтами, які хочуть отримати 150% сервісу за вартість звичайної послуги. Важливо зазначити, що додаткова обробка вважається непотрібною, якщо вона не створює додаткової вартості для клієнта, в усіх інших випадках клієнт завжди правий.

4. Очікування – за сьогоднішніми тенденціями не велика витрата. Однак очікування обумовлюють збитки. Мається на увазі те, що наявні процеси неефективні через невелику матеріальну базу або чергу на користування обладнанням. Навіть якщо працівник не працює, організація все одно виплачує йому заробітну плату.

5. Надмірні запаси. Сучасні тенденції змушують компанії, які реалізують товар не власного виробництва, мають аналізувати продажі кожен місяць та закуповувати товар на наступний місяць в залежності від тенденцій купівлі цього товару. Утримання надлишкового товару завжди призводить до додаткових витрат, не кажучи про утилізацію.

6. Часте та непотрібне транспортування. Без конкретної мети транспортування ніколи не принесе прибутку компанії. Якщо метою компанії є отримання прибутку, а не витратити, то організація не буде витрачати на це свої кошти. Будь-які додаткові витрати закладаються у ціну товару, що вплине на його подальшу реалізацію не кращим чином, а далі - оверстокінг та утилізація.

7. Надмірний рух стосується трудових та матеріальних ресурсів. Іноді працівники забувають, що паливо та їх особистий час коштує компанії грошей, тому в керівник завжди має контролювати цей процес.

Методологія управління бізнес-процесами Lean Management зосереджується на уникненні зайвих витрат.

Наступний метод – концепція 5S [21] Назва походить від назв японською мовою: SEIRI, SEITON, SEISO, SEIKETSU, SHITSUKE.

SEIRI – це концепція, яка полягає в упорядкуванні та вилученні непотрібних процедур та інструментів, які не є потрібними для виконання конкретних завдань компанії.

Як приклад – в деяких компаніях при достатньо розвинених процесах навчання перед найманням на роботу співробітникам надають значний обсяг непотрібної інформації.

SEITON – це концепція, яка полягає в організації продуктів, документів, інструментів для оптимального їх використання працівниками.

Розповсюдженою проблемою в корпораціях є ситуація, коли для того щоб позачергово заправити принтер чорнилами, потрібно писати офіційне прохання на ім'я директора. Коли той буде на місці, обов'язково передасть це завдання відповідальному, той повільно зреагує. Відповідно певний період часу без принтеру офісні працівники будуть роздруковувати документи в інших місцях. Результатом є зниження ефективності роботи.

SEISO – концепція чистоти, яка дозволяє не тільки зекономити на персоналі з прибирання, а й зекономити на реновації обладнання, адже ніхто не подбає краще про інструмент, ніж людина, яка з ним працює.

SEIKETSU – концепція економії часу на операційному менеджменті працівника. Передбачає створення графіку виконання завдань для кожного менеджера. Стосується бізнес-процесу, але в більш масштабному його баченні. Кожен день працівник робить одні ті самі операційні дії. Тож побудова графіку їх виконання повинна здійснюватися з врахуванням досвіду працівників. Наприклад з 9.00 до 12.00 менеджер обдзвонює клієнтів, бо в цей час вони відповідають частіше ніж в період з 13.00 до 18.00. Передачею замовлень на оператора складу менеджер займається з 13.00 до 16.00 тому, що оператор передає укомплектовані замовлення поштовому сервісу о 17-тій годині.

SHITSUKE – концепція послідовності та самоконтролю, що передбачає перевірку на ефективність всіх попередніх концепцій.

Можна зробити висновок, що головна мета BPM – це постійний розвиток компанії шляхом розвитку бізнес-процесів. Якщо менеджер помітить, що хоча б одна дія, яку хоч і довго розроблювали для вирішення конкретної задачі, наразі не є необхідною, то повторювати її немає сенсу, бо це вже буде нерациональна витрата часу.

Таким чином, методологія бережливого менеджменту дозволяє отримати не тільки фундаментальне усунення витрат, а й більш ефективний робочий процес, завдяки якому можливо уникнути додаткових витрат, підвищення рівня концентрації на процесі та підвищення продуктивності колективу, як бонус.

Business Process Reengineering (BPR) являє собою радикальну трансформацію бізнес-процесів з метою досягнення суттєвих покращень у їх ефективності та результативності. Він має на меті повний перегляд поточних процесів з урахуванням сучасних технологій та кращих практик. Цей метод виник наприкінці 1980-х – початку 1990-х років у результаті робіт американських вчених та практиків, які зіткнулися з необхідністю докорінної зміни процесів в організаціях задля пристосування до мінливих ринкових умов та технологічних інновацій.

Реінжиніринг бізнес-процесів необхідний організаціям задля адаптації до бізнес-середовища, що швидко змінюється, підвищення ефективності та якості продукції або послуг. Цей метод допомагає скоротити витрати та тривалість циклу, покращити обслуговування клієнтів і підвищити загальну продуктивність.

Тобто BPR потрібен у двох випадках:

1. Коли організація розуміє, що вона не використовувала попередні 4 методи протягом останніх 5-ти років;
2. Бізнес-процеси морально та фізично застаріли, а організація не може зрозуміти, чому останні 3 роки розвитку немає. Коли організація розуміє, що середовище в якому вона існує різко змінюється (часто через розвиток компаній конкурентів).[1]

Сьогоднішні погляди на реінжиніринг доводять різницю в часі між інструментами, які використовувались двадцять років назад й зараз. Такі автори як Марк вон Росінг та Генрік вон Шіл в своїй роботі «Moving from BPM to Business Process Management 3.0: The Next Generation of BPM» акцентують увагу на залежності між поєднанням технологій та гнучкості і отриманням ефективних рішень. Такі автори як Жан вом Брок та Томас Грізольд в роботі «Business Process Management Cases: Digital Innovation and Business Transformation in Practice» на конкретних прикладах неодноразово доводять актуальність BPR в сьогоднішніх умовах.

Етапи реалізації методу реінжинірингу бізнес-процесів умовно поділяються на чотири групи: підготовка і аналіз, проєктування, впровадження, оцінка і управління.

На етапі підготовки та аналізу виконуються такі дії:

1. Визначення цілей та стратегій, які організація хоче досягти за допомогою реінжинірингу бізнес-процесів. Це може включати в себе покращення якості продукції або послуг, скорочення часу виробництва, зниження витрат тощо.

2. Вибір процесів для реінжинірингу. Організація аналізує свої поточні бізнес-процеси та обирає ті, які є найбільш критичними для зміни чи покращення.

3. Аналіз поточних процесів та виявлення проблем. Відбувається детальний аналіз обраних процесів, виявлення вузьких місць, надмірних кроків, втрат часу та ресурсів.

До другого етапу - проєктування входять такі елементи:

1. Розробка нових бізнес-процесів. На основі результатів аналізу розробляються нові процеси, які мають бути більш ефективними, гнучкими та адаптивними. Це може включати перегляд послідовності кроків, впровадження нових технологій, автоматизацію, зміну структури організації, тощо.

2. Оптимізація використання ресурсів. Проєктування нових процесів має включати оптимізацію використання ресурсів, таких як людські, фінансові та інформаційні ресурси.

До третього етапу впровадження входять:

1. Побудова та впровадження нових процесів. Нові процеси будуються та впроваджуються в організації. Це може вимагати значних змін у робочих процесах, структурі організації, технологічному устаткуванні тощо.

2. Навчання персоналу новим процесам, методам роботи та технологіям, що використовуються. Навчання може містити як формальні тренінги, так і безпосереднє керівництво на робочому місці.

3. Впровадження змін в організаційній культурі. Для успішного впровадження нових процесів може знадобитися зміна організаційної культури, включаючи підтримку керівництва, співробітництво персоналу, відкритість до змін тощо.

До фінального, четвертого етапу оцінки та управління входять:

1. Оцінка результатів нових процесів. Після впровадження нових процесів проводиться оцінка їх ефективності та результативності. Це може містити порівняння ключових показників продуктивності до і після впровадження змін.

2. Коригування за необхідності. У разі потреби вносяться корективи в нові процеси для покращення їх ефективності або адаптації до умов, що змінюються.

3. Постійне управління процесами. Успішний реінжиніринг бізнес-процесів вимагає постійного управління та контролю за процесами для підтримки їх ефективності та відповідності цілям організації.

Проходження зазначених етапів дозволить керівництву отримати відповіді на такі питання:

- Чому організація змушена змінювати свої бізнес-процеси?
- З якого моменту організація перестала працювати ефективно?
- Які саме наявні бізнес-процеси в компанії потребують реновації?

При отриманні відповідей на ці базові питання, організація створює повністю нові процеси, які враховують попередні помилки. Також цей метод передбачає створення фундаменту для подальшої роботи компанії із навчанням наявного персоналу та створенням онбордингу (від англ. On-Board – на борту, означає поступові дії, щодо навчання та освоєння робочого процесу в компанії) для нових кадрів.

Важливо відмітити, що цей метод має за мету повноцінне подальше функціонування компанії. Тобто він є одноразовим за конкретних обставин, в яких опинилась компанія. Після того, як всі показники будуть перераховані і персонал призвичаїться до нових процесів, керівництво має обрати один з вище

описаних методів ведення бізнес-процесів для подальшого сталого розвитку. Якщо ж керівництво не в змозі обрати один із них, організація буде вимушена звернутись до методу реінжинірингу повторно.

Останній метод управління бізнес-процесом, який користується попитом – TQM або Total Quality Management (з англ. - тотальний контроль якості). Цей метод передбачає постійне коригування бізнес-процесів шляхом залучення всіх рівнів та працівників організації.

Ключовими принципами цього методу є:

1. Фокус на клієнті. Задоволення потреб клієнтів є першорядним завданням. Організації, які дотримуються принципів TQM, прагнуть зрозуміти очікування клієнтів та забезпечити їм продукцію чи послуги найвищої якості.
2. Участь персоналу. Усі співробітники організації залучені до процесу підвищення рівня якості. Вони повинні шукати можливості для вдосконалення своєї роботи та процесів, які вони виконують.
3. Системний підхід. Якість має бути вбудована у всі аспекти роботи організації, починаючи з проєктування продукції та закінчуючи обслуговуванням клієнтів.
4. Безперервне вдосконалення. Прагнення безперервного поліпшення своїх процесів та продукції включає постійний аналіз виробничих даних, зворотний зв'язок від клієнтів і впровадження інновацій.
5. Фактичний підхід до прийняття рішень. Рішення повинні прийматись на основі аналізу фактичних даних та обґрунтованих аргументів, а не на основі припущень чи інтуїції.
6. Управління відносинами. TQM наголошує на важливості встановлення та підтримки партнерських відносин з постачальниками та клієнтами. Це допомагає забезпечити постачання якісних матеріалів та послуг, а також розвивати довгострокові відносини з клієнтами.

Тобто метод TQM чимось схожий на концепцію 5S методу Lean Management, але з більш суворими вимогами до персоналу. Якщо в бережливому менеджменті особлива увага приділяється збереженню ефективного способу

існування, в TQM ефективний спосіб існування активно знаходиться керівництвом і працівниками.

Висновки до розділу 1

Визначено поняття бізнес-процесу та систематизовані його відмінності в різних компаніях, основна з яких полягає в додаванні цінності кінцевому продукту.

Відображено покроковий план створення нових бізнес-процесів в організації.

Визначені найбільш розповсюджені методи роботи із бізнес-процесами, а саме їх створення, оптимізація, адаптація, розвиток та усунення. Висвітлені основні фактори роботи із бізнес-процесами.

На основі аналізу наведених концепцій, методів та критеріїв ефективного функціонування компаній, будуються програмні продукти з управління та ведення бізнес-процесів.

РОЗДІЛ 2: АНАЛІЗ СУЧАСНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ

2.1 Особливості сучасних ERP систем та результати їх впровадження

В першому розділі було описане програмне забезпечення, яке може бути використано, як в менеджменті бізнес-процесів, так і в операційному менеджменті. На сьогоднішній день існує основний кластер таких програм під назвою ERP (Enterprise resource planning) систем (з англ.: планування ресурсів організації).

Загалом першою ERP системою можна вважати налаштовані Excel таблиці від компанії Microsoft. Перша згадка про ERP з'явилась в 1970-х роках. В США при появі перших комп'ютерів на підприємствах створювались програми інвентаризації, що зробило великий прорив для звітності та обліку товару на складах. Трохи пізніше (в 1991 році) була створена програма 1С, яка по сьогодні, нажаль, використовується в нашій країні. 1С була створена для простого ведення обліку. Зараз розробники створили останню версію 1С:Підприємство, яка є OpenSource програмою, тобто кожен охочий може допрацювати, доробити щось під себе. Звісно сама по собі вона не здатна навіть видати звіт продажів за місяць без налаштувань форми звіту, що відстає від аналогічних програм. [3]

Також існують CRM системи, які є базовим функціоналом будь якої ERP системи, в якій є картка клієнта та історія його покупок. CRM (Client Relationship Management (з англ.: менеджмент взаємовідносин з клієнтом) системи отримали свою популярність в компаніях, яким не потрібно повністю вести всі свої операції в одній системі, але потрібно мати окрему захищену (чого немає в Excel таблицях) базу на комп'ютері менеджера з продажів, що є великою перевагою в сервісі та ефективності роботи перед компаніями конкурентами. [9]

Відмінності між ERP та CRM системами є такими.

ERP система має такий функціонал:

1. Управління виробничими процесами, включаючи планування виробництва, облік матеріалів, управління запасами.
2. Фінансовий облік, включаючи бухгалтерський облік, управління рахунками, бюджетування.
3. Управління людськими ресурсами, включаючи облік персоналу, управління зарплатами та відпустками, оцінка продуктивності.
4. Управління закупівлями та постачаннями, включаючи замовлення, постачальників, інвентаризацію.
5. Аналітика та звітність, включаючи фінансові звіти, звіти з виробничої діяльності, аналіз ефективності бізнес-процесів.

CRM система має такий функціонал:

1. Управління контактами та клієнтською базою даних, включаючи зберігання контактної інформації, історію взаємодій, сегментацію клієнтів.
2. Управління продажами, включаючи облік угод, робота з воронкою продажів, управління пропозиціями та знижками.
3. Маркетингові інструменти, включаючи управління рекламними кампаніями, масове розсилання, аналіз ефективності маркетингових заходів.
4. Обслуговування клієнтів і підтримка, включаючи систему тикетів (від англ. ticket – квиток, тикетом називають проблему, із якою звернувся клієнт), онлайн-чати, автоматизацію відповідей на типові запитання.
5. Аналітика та звітність, включаючи звіти з продажу, ефективності маркетингу, задоволеності клієнтів.

Різниця відстежується в тому, що ERP – це система про організацію в цілому, будь-який бізнес-процес можна відобразити в такому програмному забезпеченні, починаючи від потоків виробництва, закінчуючи процесом закупівель. Перевага в тому, що якщо керівництво або оператор заносить всю інформацію з його процесу в таку систему, вона сама автоматично видає аналіз (аналіз за планом на цю неділю, місяць, квартал, рік, або в порівнянні з конкретним проміжком часу).

CRM – це система про клієнта, про взаємодію клієнта та компанію, маркетинг, воронку продажів, ефективність менеджерів з продажу. [4]

ERP система - це програмне забезпечення, призначене для автоматизації управління ресурсами підприємства, включаючи управління виробничими процесами, фінансами, людськими ресурсами та іншими аспектами бізнесу.

CRM - це система управління взаємовідносинами з клієнтами, орієнтована створення та розвиток довгострокових взаємовигідних відносин між компанією та її клієнтами. Вона включає використання спеціальних технологій, програмного забезпечення та методів аналізу даних для ефективного управління контактами з клієнтами, їх запитам та зворотним зв'язком, з метою підвищення задоволеності клієнтів і збільшення прибутку компанії.

Розгляд починається з популярних ERP систем. Список кращих рішень для бізнесу в Україні відкриває Zoho індійської організації розробників, що одна з перших розробила диверсифіковане представлення своїх продуктів.

Справа у тому, що кожен бізнес сам по собі є унікальним не тільки на своєму ринку. Кожен ринок відрізняється своєю діяльністю. Ринку перевізників потрібні машини, а отже потрібне програмне забезпечення, в якому оператор буде відмічати вільні машини, закріплювати вантажівки за клієнтом, вести щоденний перелік вільних машин, вантажівок які потрібно закріпити за клієнтом на майбутні дати, мати трекер (спеціальний пристрій який передає місцезнаходження на потрібний пристрій/програму) на кожній вантажівці, щоб розуміти всі затримки. У ресторанному бізнесі потрібно кожен сезон оновлювати меню, розраховувати закупівельну вартість продуктів, становити на облік офіціантів, розуміти скільки офіціантів обслуговують певну кількість столів. Для всіх цих функціональних відмінностей не існує одного комплексного інструменту, який має здатність підвищити ефективність. Тому розробники Zoho мають декілька продуктів, такі як Zoho One, Zoho Begin та Zoho CRM. [14]

Zoho One представляє собою програмну оболонку для функціонування всіх продуктів, які розробляються для роботи один з одним. Представлено рисунок 2.1 для ознайомлення із зовнішнім виглядом системи.

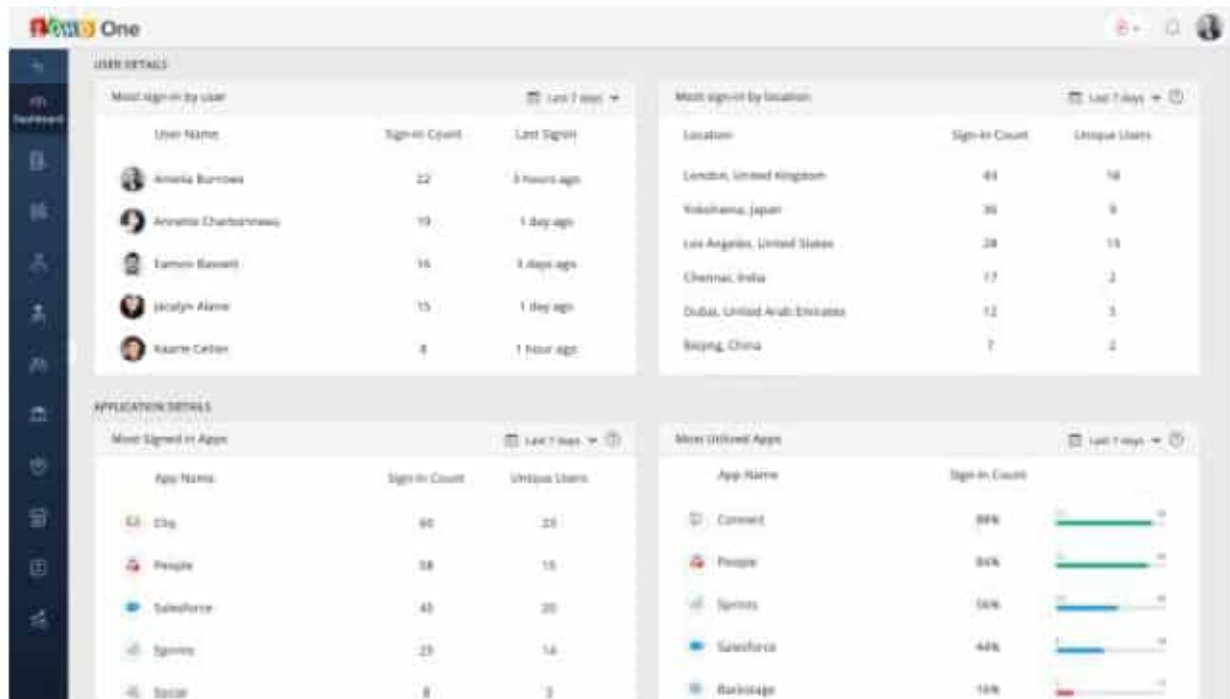


Рис. 2.1 - Початковий екран системи ZohoOne із дашбордом

Джерело: ресурс інтернету

На рисунку 2.1 зображений виставковий макет, де можливо побачити, які менеджери використовують під'єднані рішення, а саме Zoho Cliq, Zoho People та Zoho SalesForce. Ці продукти дають змогу відстежувати активність клієнта на сайтах або соціальних мережах, сегментувати клієнтів за типом покупок, просувати клієнтів по воронках продажів та зберігати нові дані про них. Тобто саме ця система скоріше орієнтована на роботу з клієнтами, але вона також пов'язує всі відділи компанії в одній мережі, завдяки чому організація повністю виключає можливість помилки через нестачу комунікації в роботі.

Продукти компанії Zoho підходять, як компаніям які починають з нуля, так і компаніям, які мають свою стійку позицію на ринку, на якому вони існують. В першому випадку процес перенесення бізнес-процесів або створення нових процесів в системі може займати від місяця до пів року, в залежності від складності завдання та об'єму під'єднаних інструментів. Такими інструментами можуть бути як суміжні бази товарів постачальників та фулфілментів (сервіс

прийому, зберігання та відправки товарів зі складу фулфілменту, підходить компаніям, які поки не мають змоги або обсягу продажів, щоб утримувати свій власний склад та працівників), так і під'єднані сайти, облікові бази, соц-мережі та інші інструменти, якими може користуватись сучасний бізнес.

В рамках використання продуктів компанії Zoho в Україні існує дві основні проблеми: це ціна впровадження та ціна користування. Відкрити систему, додати своїх колег і обрати потрібні модулі може кожен бажаючий. Однак для того щоб заносити і обробляти інформацію, сервіс на момент 2024 р. вимагає сплачувати 45 \$ на місяць за одного працівника. Відповідно, якщо взяти середньостатистичний бізнес, потрібно виплачувати близька 25 тис. грн на одного працівника в місяць. Оновлення технічного забезпечення, оренда офісу та інші витрати на рік складають близько 1 500 тис. грн. Якщо в компанії працює 12 людей, то на рік маємо витрати у 5 млн грн, додавши до цієї суми 45 \$ на місяць за одного користувача то отримаємо на 260 тис. грн більше.

Другою перешкодою в користуванні цією системою є вартість самого впровадження. Це плата фахівцеві за налаштування системи під конкретний бізнес або запит. Важливо виділити саме запит, тому що методи менеджменту бізнес-процесів постійно потребують змін. Бізнесу не потрібні консультації щодо їх накладання на функціонал системи. Половина кошторису впровадження – це цикли аналізу потреби то пошуку рішення, а налаштування фахівець може зробити за місяць роботи. Для цього потрібно детально знати можливості системи, початковий запит і технічні умови сервісів, які можуть використовуватись. Аналіз потреб, написання технічного завдання за методом Custom story (історія клієнта – метод, за допомогою якого клієнт розповідає про потреби та процес виникнення цих потреб, а фахівець підбирає найкраще рішення для свого клієнта) та налаштування такої складної системи будуть коштувати від 5 тис. дол за мінімальний пакет налаштувань та від 45 тис. дол за комплексну побудову системи із подальшим розширенням. Середній строк окупності складає від 3-х до 12-ти місяців в залежності від галузі компанії, яка обрала проект.

На українському ринку склалась ситуація, коли 1 зі 100 компаній може собі дозволити такий проєкт. Однак лише 1 компанія з 1000 готова замовляє налаштування. Компанії з таким матеріальним та технічним забезпеченням, як правило, мають кращі ринкові позиції.

Microsoft Dynamics є додатковим софтом (від англ. soft – програма або пристрій для відстежування конкретного показнику) для контролю менеджерів, або повноцінною операційною системою. [17] Ця система включає в себе продукти, такі як платформи для зберігання даних про клієнтів – Customer Insights, Customer Invoice, стандартна CRM – Microsoft Dynamics Sales, програмне забезпечення для впровадження сервісних інструментів – Customer Service, Remote Assist, окремий менеджмент контрагентів та ланцюгів поставок – Supply Chain Management, система планування та керування – Business Central, окремий модуль для управління людськими ресурсами, їх навчання та планування – Human Resources, модуль управління фінансами та ведення бухгалтерії – Finance, модуль управління проєктами – Project Operations. Набір функцій є доволі стандартним. Хмару від Microsoft можна вважати найбезпечнішою на предмет вторгнення стороннього софту, але разом із тим пересічний користувач не може самостійно запустити хоча б один з цих продуктів як для себе, так і на своїх співробітників.

Продукти Microsoft Office можуть бути встановлені на робочому комп'ютері або домашньому комп'ютері. Ці продукти закривають лише базову потребу розрахунків, формування звітів, таблиць, документів, презентацій. Enterprise Resource Planning системи пропонують автоматичне створення документів на основі введених угод, інвойсів, рахунків, які було сплачено за вказаний період, та витрат, які відповідальні особи внесли за цей період.

Окремої уваги потребує різниця між вітчизняними стандартами бухгалтерського обліку та європейськими положеннями. В таких країнах як Німеччина, Італія, Іспанія, Франція та Швейцарія існують комісії зі спеціально підготовлених людей, які перевіряють програмні продукти, які використовує

організація, на предмет можливості ведення «сірої» або «чорної» бухгалтерії. [22]

Microsoft Dynamics – це продукт, який можна назвати ефективним лише для компаній з кількістю працівників – понад 100. 100- це початкова кількість людей, якою складно керувати. Якщо організація обере таку ERP як Zoho, то на одного користувача виходить 45 дол на місяць за користування, в компанії з 100 працівників це вийде в 2 160 тис. грн. на рік. Microsoft в цьому плані - лояльніший, адже 13 дол за офіс на користувача та 15 дол за користувача в Microsoft Dynamics, тобто 28\$ дол на місяць, тобто 1 344 тис. грн. на рік. При цьому основна перевага та водночас недолік Microsoft Dynamics полягають в її простоті. Існує набір бізнес-процесів, які можна змінити. Якщо організація не прагне до постійного технологічного розвитку то їй підійде це рішення. Однак, якщо вона постійно шукає нові ідеї для взаємодії з клієнтом, для підключення нового матеріального обладнання на виробництві, пошуку нових способів реалізації свого продукту, то Microsoft Dynamics – не та програма, завдяки якій можна ввести автоматизацію праці. До того ж будь-яке підключення сторонньої програми до цієї системи буде коштувати від 15 тис дол. До того ж існує постійна потреба технічного спеціаліста з оновлення цього підключення в разі оновлення самої системи або підключеної програми. Зі сторони користувача нічого налаштовувати не потрібно. Зміни в адаптації бізнес-процесів відбуваються шляхом звернення до технічного спеціаліста. Зовнішній вигляд системи представлено на рисунку 2.2.

На рисунку можливо побачити розділи роботи, до яких допущено менеджера. На зображенні відкрито конкретну картку угоди, яка знаходиться в активній фазі роботи «Develop». Угода відкрита протягом 14 днів, на конкретний момент виявлено суму в 42 тис дол. Додатково існує скорінг (рахунок/бали) клієнта у 91 бал. Тобто система сама аналізує клієнта на можливість майбутньої співпраці й оцінює її, на базі чого може бути побудований робочий процес самого менеджера.

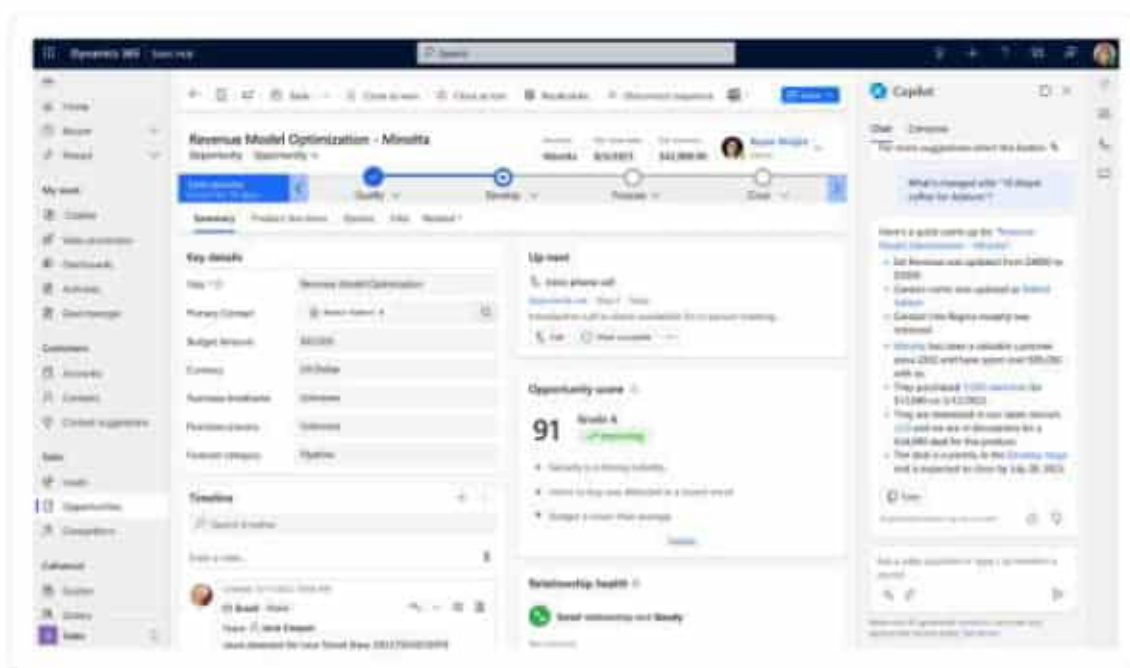


Рис. 2.2 - Зовнішній вигляд Microsoft Dynamics

Джерело: ресурс інтернету

Визначимо характеристики системи BAS [15]. BAS - це ребрендинг 1С від польських та українських розробників. Система 1С була розроблена як інструмент для обліку і ведення бухгалтерії у роздрібних торгових точках. Однак через популярність і притік коштів, російські розробники вирішили доопрацьовувати цей проєкт і наразі існує версія 1С:Підприємство 8.3. Загалом система розроблювалась як інструмент обліку, не дивлячись на покоління розробників, які пройшли від програмних мов «С» через С# до С++ суттєвих змін в функціоналі, окрім додаткових модулів зберігання інформації та додаткового модулю запису етапів та витрат виробництва. Розробка BAS відбулась ще до повномасштабного вторгнення, але первинний код залишився незмінним. 1С залишається проблемою в Україні через складнощі з розвитком або виходом компанії з користування цією програмою. Перший момент – вартість. Організація може придбати програму від партнера 1С або BAS за приблизно 10 тис. грн., під'єднати в неї будь-яку кількість працівників, чого немає в аналогах світових продуктів. Однак, будь-яке коригування, розширення, модернізація такої системи - це завжди звернення до розробника. Наразі на ринку знижена ціна на послуги

фахівця з програмування конкретного продукту (близько 25 дол. США за годину праці). Середній проєкт займає 10-15 годин з підключення сайту, таблиці, маркетплейсу, фулфілменту тощо. Тобто за 400 дол. США розробник виконає завдання з модернізації такої системи. Система, яка вже декілька років не розвивається і коштує лише символічну суму за використання та мінімальну суму на мінімальний розвиток, змушує компанії залишатись на цьому інструменті. Керівники компаній, що не мають жодної автоматизації або хоча б відображення додаткових процесів окрім виробничого потоку, отримують інформацію, що існує Zoho або Odoo[16], в яких окрім повністю налаштованих та відображених бізнес-процесів є інструменти управління зовнішніми додатками, маркетингом, онлайн магазинами тощо, бачать вартість цього впровадження - від 15 тис. дол. на повноцінне налаштування. Це - питання не продажів, не аналізу, не фактів і логіки перед ідеєю зберегти все як було, це - питання прагнення такої компанії до розвитку, і 1С не впливає на це питання позитивною.

Order ID	Date	Status	Price	Price with tax	Quantity	Due date
Замовлення з 2020-01-01 по 2020-12-31, Статус:						
1	2020-01-01	Виконано	1.000	1.000	1	2020-01-01
2	2020-01-01	Виконано	1.000	1.000	1	2020-01-01
3	2020-01-01	Виконано	1.000	1.000	1	2020-01-01
4	2020-01-01	Виконано	1.000	1.000	1	2020-01-01
5	2020-01-01	Виконано	1.000	1.000	1	2020-01-01
Замовлення з 2021-01-01 по 2021-12-31, Статус:						
1	2021-01-01	Виконано	1.000	1.000	1	2021-01-01
2	2021-01-01	Виконано	1.000	1.000	1	2021-01-01
3	2021-01-01	Виконано	1.000	1.000	1	2021-01-01
4	2021-01-01	Виконано	1.000	1.000	1	2021-01-01
5	2021-01-01	Виконано	1.000	1.000	1	2021-01-01
6	2021-01-01	Виконано	1.000	1.000	1	2021-01-01
7	2021-01-01	Виконано	1.000	1.000	1	2021-01-01
8	2021-01-01	Виконано	1.000	1.000	1	2021-01-01

Рис. 2.3 - Зовнішній вигляд BAS

Джерело: ресурс інтернету

На рис. 2.3 представлено Excel таблицю стану виконання замовлення окремого клієнта. В цій системі є можливість занесення номенклатури компанії, закріплення побажань за клієнтом/контрагентом, відображення стану виконання цього замовлення та занесення оплати за кожне таке замовлення. Це є базовим функціоналом для будь-якої CRM системи, але BAS чомусь була названа ERP системою. З іншого боку вона є відкритою книгою, сюди можна додати будь-який софт за мінімальну ціну на замовлення.

Зовнішній вигляд системи Odoo представлено на рисунку 2.4:

Customer to Reinvoice	Expense Date	Description	Employee	Paid By	Activities	Total	Status
S00042 - Addison Olson	11/11/2023	Dinner with client	Marc Demo	Company	Attach receipt	\$ 112.78	To Submit
S00042 - Addison Olson	11/11/2023	Rental Car	Marc Demo	Company	Attach receipt	\$ 452.39	To Submit
S00024 - Gemini Furniture	11/11/2023	Lunch with client	Mitchell Admin	Employee (to reimburse)		\$ 152.80	To Submit
S00024 - Gemini Furniture	11/12/2023	Travel by Air	Mitchell Admin	Employee (to reimburse)		\$ 788.00	To Submit
S00024 - Gemini Furniture	11/10/2023	Hotel Expenses	Mitchell Admin	Employee (to reimburse)		\$ 1,274.53	Submitted
S00041 - Azure Interior	11/05/2023	Breakfast	Laurie Poirer	Employee (to reimburse)		\$ 20.00	Submitted
S00041 - Azure Interior	11/05/2023	Travel by car	Laurie Poirer	Employee (to reimburse)		\$ 108.84	Submitted
	04/01/2023	Laptop	Mitchell Admin	Employee (to reimburse)		\$ 889.00	Approved
	04/01/2023	Screen	Mitchell Admin	Employee (to reimburse)		\$ 289.00	Approved
	01/15/2023	Lunch with client	Marc Demo	Employee (to reimburse)		\$ 152.80	Done
	01/15/2023	Travel by Car	Marc Demo	Employee (to reimburse)		\$ 120.85	Done
						\$ 4,272.99	

Рис. 2.4 - Розділ витрат в Odoo

Джерело: ресурс інтернету

На цьому рисунку представлений табличний вид всіх витрат компанії, будь-то витрати на обід з клієнтом чи закупівля нового обладнання. Перевага в тому, що всі дані занесені сюди автоматично через витрати картки співробітника, яка під'єднана до компанії. [18] Це унеможливорює помилку в запису витрат. Організація отримує чітку аналітику по витратам, а система може сигналізувати перевищення визначеного ліміту витрат на співробітника. Також система

самостійно може визначати і передавати запит на зарплату для кожного окремого підрозділу компанії (це робиться за допомогою формул та внутрішніх об'єктів роботи, які можливо порахувати). Наприклад на підприємстві працює інженер. Він отримує базову ставку в 12 тис. грн, повинен відпрацювати 40 годин на тиждень або 200 годин на місяць. Година вважається відпрацьованою, якщо інженер виконає 30 завдань. Інженер може виконати 32-36 завдань за годину. Організація, в якій вважає, що за таку ефективну працю мають виплачувати бонуси. Тому підсумувавши кількість виконаних завдань на місяць, керівництво визначило, що інженер виконав 6300 завдань. При нормі в 30 завдань на годину, інженер відпрацював 210 годин та отримує доплату до ставки 24 тис. грн, тобто 120 гривень за кожну годину в межах плану, та ще додатково 240 грн за годину за додаткові години, тобто 2400 грн як премія за переробку. Тобто за місяць праці і 6300 завдань він отримує 38,4 тис. грн на місяць, що спонукає його працювати краще в наступному місяці.

Цю логіку доволі легко імплементувати в систему Odoo. На даний момент система на основі вартості однієї проданої одиниці продукту та кошторису її виготовлення (вартість роботи + вартість матеріалів + вартість реалізації) може давати поради щодо коригування ціни на ринку або оптимізації ціни на діях, які впливають на її вартість. Тобто система сама без втручання може слідувати BPM.

Саме на досліджених системах сьогоднішній ринок України акцентує найбільшу увагу (табл. 2.1).

В цій таблиці наведено порівняння за 5-ти бальною шкалою, де 1 – найгірший, 5 – найкращий. Було порівняно вищеописані системи за декількома критеріями:

1. Модульність – це важливий критерій для галузових організацій. За допомогою вибору модуля в одній системі можна налаштувати її як під кур'єрську доставку або ресторан, так і під логістичну компанію або виробництво скляних конструкцій під замовлення.

Таблиця 2.1

Порівняння представлених ERP систем за наведеними критеріями

	Zoho	BAS	Microsoft Dynamics	Odoo
Модульність	4	1	2	5
Інтеграції	5	1	3	4
Відкритість	2	5	4	3
Доступність	2	5	4	1
Іноваційність	5	1	2	4
Витрати	3	2	2	5

Джерело: складено автором

2. Інтеграції – це можливість під'єднати до системи зовнішні сервіси, такі як соціальні мережі або онлайн конструктори сайтів/магазинів, в таких системах як Zoho та Odoo є можливість автономного під'єднання до 10 сторінок OpenCart, а в BAS чи Microsoft Dynamics можливо під'єднати одну сторінку лише кодом і не зі всіма сутностями.

3. Відкритість – важливий показник для працівників, які надалі матимуть справу із софтом, що потрібно контролювати. Якщо для Zoho та Odoo розробники створили внутрішні підказки, а BAS є настільки простим і інтуїтивно зрозумілим, то для Microsoft Dynamics працівнику потрібно витратити не один місяць, щоб досягнути весь функціонал.

4. Доступність – не кожна організація може пов'язати одну годину праці свого працівника із доходом, але в деяких ціна на користування такого сервісу може доходити до заробітної плати одного працівника. Так через користування він почне працювати ефективніше, але не всі компанії можуть пів року працювати зі збитком, щоб досягти омріяної ефективності.

5. Іноваційність – кількість нових ідей та інструментів, які пропонує система для вирішення задач бізнесу. Якась система створювалась для ведення

бухгалтерії, а якась розвилася до моменту, коли система за допомогою ШІ (штучного інтелекту) диктує бізнесу, як йому розвиватись.

6. Витрати – це витрати на користування або розвиток системи.

Ця таблиця є результатом порівняльного аналізу функціональних особливостей систем. Власникам бізнесу або дослідникам, перед якими стоїть завдання обрати одну з цих систем, рекомендовано скористатись методом Сааті. Для цього потрібно ввести ще один критерій – важливість використання самого критерію або наскільки доступність є важливішою за інновації для конкретної компанії.

Наприклад: організація вирішила обрати собі одну з вище зазначених ERP систем. Для цього вона може заповнити просту матрицю по критеріях (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Ранжування критеріїв за важливістю за допомогою методу Сааті

Критерій	Модуль-ність	Доступ-ність	Інновацій-ність	Витрати	Відкритість	Інтегра-ція
Модульність	1,00	0,50	0,33	0,25	0,20	0,16
Доступність	2,00	1,00	0,50	0,33	0,25	0,20
Інноваційність	3,00	2,00	1,00	0,50	0,33	0,25
Витрати	4,00	3,00	2,00	1,00	0,50	0,33
Відкритість	5,00	4,00	3,00	2,00	1,00	0,50
Інтеграція	6,00	5,00	4,00	3,00	2,00	1,00

Джерело: складено автором

Можна побачити, що в цьому конкретному прикладі найнижчий пріоритет має критерій модульності, а найвищий – критерій інтеграції. Адже організація має на меті лише облік продажів, а самі продажі вона буде вести через інтернет магазини, онлайн банки та інші продукти, які потрібно інтегрувати.

Таблиця 2.3

Розрахунок векторного пріоритету

Критерії	Модульність	Доступність	Іноваційність	Витрати	Відкритість	Інтеграція	Оцінка вектору	Пріоритет вектору
Модульність	1,00	0,50	0,33	0,25	0,20	0,16	0,35	0,04
Доступність	2,00	1,00	0,50	0,33	0,25	0,20	0,52	0,07
Іноваційність	3,00	2,00	1,00	0,50	0,33	0,25	0,80	0,10
Витрати	4,00	3,00	2,00	1,00	0,50	0,33	1,25	0,16
Відкритість	5,00	4,00	3,00	2,00	1,00	0,50	1,93	0,25
Інтеграція	6,00	5,00	4,00	3,00	2,00	1,00	2,87	0,37

Джерело: складено автором

Розрахунок відношення пропозицій ERP систем відносно обраного критерію представлено у таблиці 2.4.

Таблиця 2.4

Розрахунок пріоритету вектору відносно критерію іноваційності

Іноваційність	Zoho	Microsoft Dynamics	BAS	Odoo	Оцінка В	Пріоритет вектору
BAS	1,00	0,50	0,20	0,25	0,40	0,08
Microsoft Dynamics	2,00	1,00	0,50	0,20	0,67	0,13
Zoho	5,00	2,00	1,00	0,50	1,50	0,29
Odoo	4,00	5,00	2,00	1,00	2,51	0,50

Джерело: складено автором

Після того, як пріоритети вектору будуть прораховані відносно критеріїв оцінки, можна розрахувати глобальний пріоритет:

Таблиця 2.5

Розрахунок глобального пріоритету

Альтер- ви	Критерії						Глоб. пріоритет
	Модуль ність	Інтегра- ція	Відкри- тість	Доступ- ність	Іноваций ність	Витрати	
Числове значення вектору пріоритету							
	0,04	0,07	0,10	0,16	0,25	0,37	
BAS	0,07	0,07	0,36	0,51	0,08	0,17	21%
Microsoft	0,13	0,13	0,30	0,24	0,13	0,22	20%
Zoho	0,28	0,28	0,19	0,17	0,29	0,27	25%
Odoo	0,52	0,52	0,16	0,08	0,50	0,34	34%

Джерело: складено автором

Як видно, організація найбільше зацікавлена в системі Odoo – 34%.

Розглянуті найпопулярніші на українському ринку ERP системи. Завдяки визначенню ERP систем сформоване базове розуміння функцій, які виконують ERP системи. Висвітлено частину функціоналу представлених систем. Систематизовано переваги й недоліки кожної з розглянутих систем, виявлені основні критерії систем, сформовано розуміння їх функцій та їх взаємозв'язок, на основі чого можна побудувати потреби конкретної організації.

Завдяки порівняльному аналізу та методу Сааті можливо на практиці зрозуміти, який інструмент в якій ситуації може використати організація. На ринку існує багато аналогів, їх використання є альтернативою за меншу ціну отримати менше можливостей. Цю ідею можна використати, якщо організація розуміє, що їй не потрібен такий набір функцій як в Zoho. Однак рішення організація приймає лише на власній розсуд.

Розглянемо результати впровадження систем на прикладі компанії «BEZBRENDU», що займається пошиттям одягу. Компанія існує з 2017 року.

Компанія, що розглядається, у 2020-2021 рр. мала певні результати (табл. 2.6).

Таблиця 2.6

Результати функціонування компанії «BEZBRENDU»

Показник	2020	2021
Дохід, грн	545 500	5 257 000
Чистий прибуток, грн	67 500	1 573 400
Кількість працівників, чол	12	34
Витрати на персонал, грн	264 000	782 000
Середній час на виконання замовлення, тижні	≈ 2	≈ 2
Логістичні витрати, грн	64 000	1 324 500
Час доставки, тижні	≈ 3	≈ 2
Відсоток бракованої продукції, %	5	2
Рівень задоволеності клієнтів, балів з 10	6	8

Джерело: складено автором

Наприкінці 2020 року була впроваджена ERP система BAS. Вартість впровадження базової версії склала 9 800 грн. Час на впровадження – 1 місяць. На початку 2021 року організація отримала повністю готову систему обліку, в яку почала вносити всіх контрагентів, витрати, та поетапний бізнес-процес, зокрема виробництво.

Перше на що звернуло увагу керівництво – це постачальники тканини з Китаю та експедитори, які брали на себе перевезення матеріалів. Виявилось, що увесь цей час компанія могла купувати тканини дешевше у інших постачальників.

Друге на що звернуло увагу керівництво – це кількість співробітників та процес виробництва. У попередньому бізнес-процесі були наявні прогалини. Керівництво компанії не розуміло скільки одиниць продукції можна пошити та скільки на це піде матеріалу. Запасів не вистачало на повний цикл виконання замовлення на сезон на 17%. Тобто 17% потужностей підприємства, включаючи робочий час працівників не були використані. Якщо раніше 1 робітник через

недостачу матеріалу виробляв 8 одиниць товару за визначений період, то після впровадження нової системи, робітник виробляв 12 одиниць за той самий період.

Таблиця 2.7

Динаміка результатів функціонування компанії «BEZBRENDU», до та після впровадження ERP системи BAS %

Показник	2020	2021
Дохід	100,0	963,7
Чистий прибуток	100,0	2330,9
Витрати на персонал	100,0	296,2
Вартість матеріалів	100,0	1072,9
Логістичні витрати	100,0	2069,53

Джерело: складено автором

Зростання продуктивності праці в 1,5 рази компанія отримала після проведення аналізу введеної інформації в ERP системі. Особливої уваги заслуговує новий підхід до вибору компанії експедитора та компанії постачальника. Через більш привабливі пропозиції на матеріали та логістику компанія «BEZBRENDU» отримала вигіднішу позицію на ринку. Відповідно, незважаючи на зростання витрат, чистий прибуток компанії більш ніж у 23 рази за один рік (табл. 2.7).

2.2 Порівняльна характеристика сучасних CRM систем

CRM – це один з найважливіших модулів ERP систем, який отримав свою самостійність через потребу бізнесу. Справа в тому, що відділ продажів – це серце будь-якої організації, саме продажі дозволяють отримувати дохід а отже функціонувати далі. Надважливим завданням для будь-якої організації є створення ідеальної екосистеми для здійснення продажів. Якщо продавець – то

найкращий, якщо телефон – то найкраща телефонія, якщо система – то найзручніша CRM. Через невелику диверсифікованість дій в продажах до CRM сформовані особливі вимоги з боку організацій, зокрема такі [23]:

1. Безпека – CRM має бути своєрідною картотекою клієнтів, з якими можлива подальша співпраця, та щонайважливіше клієнтів, з якими організація працює наразі. Така база повинна захищатись від можливих витоків, бо якщо в компанії конкурента є вся інформація на вашого клієнта – вона вже у вигірній позиції. Конкурент нічого не витратив на збір такої інформації, але він також готовий працювати із клієнтом і має однакові шанси на подальшу співпрацю.

2. Інтеграції – сьогодні важливо завжди бути на зв'язку, чим більше способів зв'язку під'єднано до CRM, тим більше інформації є у організації на клієнта.

3. Інтерфейс. Завдання CRM – економити час менеджера з продажів. Інтерфейс відіграє велику роль в цьому, вся інформація повинна бути наглядною та швидко редагуватись.

4. Мобільність – можливість працювати із системою не тільки з комп'ютера. Особливо в післявоєнний період, стані війни фізична зустріч із клієнтом має велике значення, тому менеджер з продажу мусить мати всю інформацію в комп'ютері та смартфоні.

5. Масштабування. Часто буває так, що CRM встановлюють перед великим оновленням компанії. Сьогодні систему встановили для 10-тих людей, а завтра в компанію набрали ще 40 працівників, тому система має швидко редагуватись, масштабуватись та налаштовуватись від потреб компанії.

Розглянемо особливості різних CRM систем, зокрема Kommo, Zoho CRM, Pipedrive, KeyCRM.

Kommo – ребрендинг російської amoCRM [12]. В свій час amoCRM влаштувала прорив в розумінні функцій CRM. Справа в тому, що всі розробники застосунків створили три окремі частини – ті, що працюють над системою, ті, що працюють над клієнтами, та ті, що не працюють.

Ті, що працюють над системою, – звичайні CRM розробники, які мають певний набір функцій. У них є своя аудиторія, з якою вони контактують і розроблюють оновлення із новим функціоналом для всіх користувачів системи.

Ті, що працюють над клієнтами, – найнижча ланка розробників, які пов'язали своє життя із конкретними компаніями і можуть оновлювати лише їх системи за побажаннями клієнтів, це не масовий ринок систем, але він існує.

Ті, що не працюють, – створили систему із відкритим API або відкритим кодом, де кожен бажаючий може самостійно розробити оновлення для своєї системи

Розробники Kompo створили унікальний ринок, на якому кожен розробник може створити оновлення для системи і розмістити його на внутрішньому ринку додатків для Kompo. Таким чином, розробники не витрачали зайві сили на залучення тих клієнтів функціоналу, які бачили ціну, що не змінюється роками, вирішують, що для дороблення такої системи не потрібно значних зусиль і обирають її.

На рис. 2.5 представлена невід'ємна частина будь-якої CRM – kanban відображення воронки продажів із клієнтами. Кожен менеджер може бачити лише своїх клієнтів. Він бачить, скільки клієнтів система розподілила на нього сьогодні в першому стовпчику «Incoming leads».

При першому дзвінку або контакті із клієнтом система переводить його у другий стовпчик «First contact», при повністю заповнених картках з інформацією, коли клієнт має прийняти рішення щодо вибору продукту компанії, він переводиться в наступний стовпчик «discussion» і так далі. Тобто менеджер має зручну воронку продажів, а керівник бачить скільки менеджер опрацював клієнтів. Система сигналізує, на якому етапі що саме потрібно зробити з клієнтом за бізнес-процесом. Таким чином, ефективність менеджера з продажів підвищується, а керівник отримує звіт по ефективності.

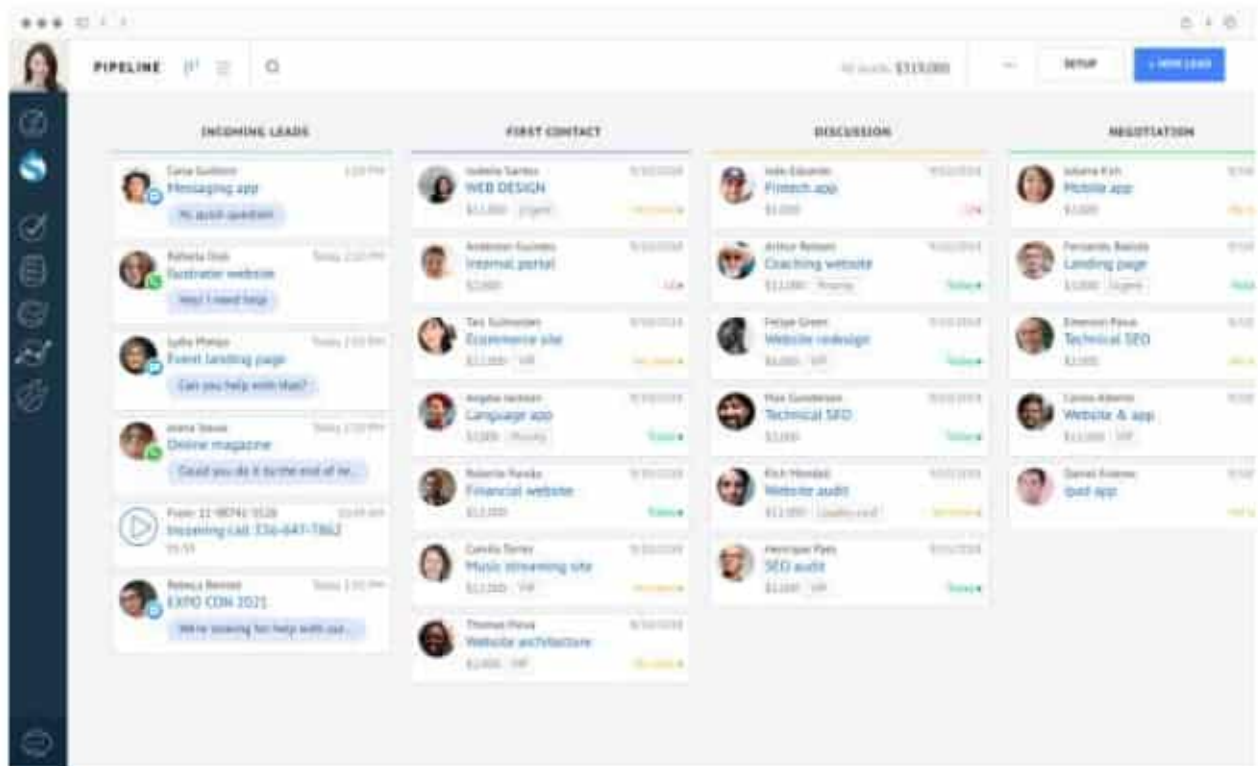


Рис. 2.5 - Kanban коммо

Джерело: ресурс інтернету [12]

Наприклад, керівник знає, що він витратив 1000 дол на рекламу в цьому місяці, за місяць в систему потрапили 800 клієнтів, 10 менеджерів опрацювали всіх клієнтів і отримали 100 продажів із середнім чеком у 450 дол. Керівник може побачити, що більшість клієнтів навіть не відповіли на дзвінки, тобто клієнти з такого джерела реклами не є якісними. Якщо більшість клієнтів отримали пропозицію, однак не купили або через якість роботи менеджера, або через якість товару, то це інші шляхи розвитку такої компанії. У розв'язанні такої задачі керівнику допомогла саме CRM система. Це базова дія системи, яку пропонує коммо. Також коммо має багато інтеграцій та відкритий API, через який можливо зробити свою інтеграцію. Все це коштує 25\$ в стандартному пакеті та 35\$ на користувача на місяць за розширений пакет із більшою кількістю автоматизації.

Оптимізація – це вирішення рутинних завдань за допомогою софту. Наприклад в картці клієнта вказано його ім'я, номер телефону та адреса, клієнт обрав на сайті потрібні йому товари та бажає доставку на нову вказану адресу.

Для того, щоб клієнт її отримав, менеджеру потрібно зробити запит на склад, чи є там ці товари, повернутись до клієнта, відправити йому реквізити на оплату, дочекатись оплати, відправити запит на склад на відправку конкретних товарів на конкретну адресу на конкретного отримувача, отримати зворотній зв'язок при цьому моніторити, чи забрав цей клієнт товар чи ні. Для опрацювання цього всього менеджеру потрібно щонайменше 1 година на день, якщо замовлень в такої компанії багато, то і менеджерів потрібно багато. Але автоматизація вирішує це питання. Передбачений бізнес-процесами код, який сам запитує на сайті у клієнта, як йому зручніше заплатити, відправляє пропозиції на пошту або телеграм/вайбер/інший зручний спосіб інформацію про замовлення, при надходженні до поштового відділення інформує клієнта в СМС, самостійно підставляє інформацію з картки та нову інформацію про замовлення клієнта з сайту у вигляді запиту для менеджера зі складу. Тобто не тільки знімає великий обсяг роботи з менеджера, а й усуває можливість людської помилки повністю.

ZohoCRM – додатковий продукт від компанії Zoho, має більший спектр автоматизації. [11] Будь-яку логіку бізнес-процесу компанії можна реалізувати на ZohoCRM. Особливо, якщо організація використовує ERP систему Zoho One, вона може налаштувати зв'язок різних бізнес-процесів із процесом обслуговування клієнта. В цій системі немає відкритого маркету додатків від сторонніх розробників, але є відкритий API.

Окрім стандартного функціоналу запису лідів, який було представлено в попередній CRM, функціоналом вважається функціонал завдань. На цьому зображенні можна побачити не тільки стартову сторінку а й завдання та зустрічі заплановані системою, менеджером з продажів чи його колегами на сьогодні. Також бачимо у правому вікні наявний дзвінок. Тобто в цій системі під'єднана телефонія, яка показує менеджеру, хто йому дзвоне. Таким чином, менеджеру не потрібно запам'ятовувати кожного свого клієнта, також він економить час на роботі з ними, адже завжди легше поставити завдання наперед, аніж перед кожним контактом по 10-15 хвилин нагадувати собі, що це за клієнт та що потрібно із ним робити.

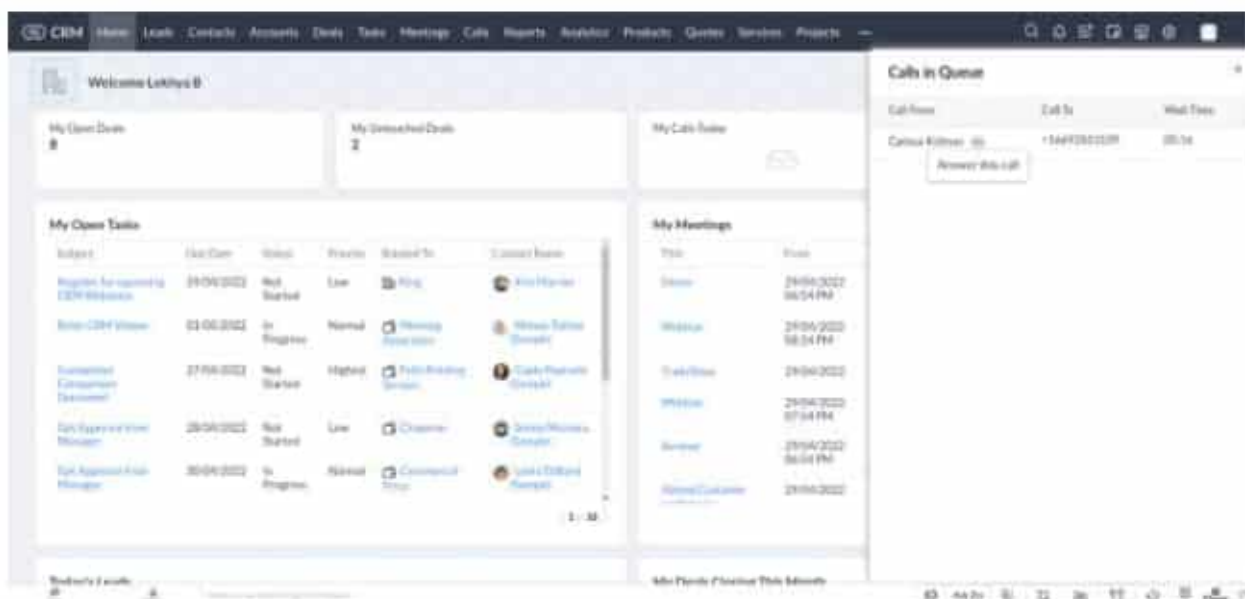


Рис. 2.6 - Зовнішній вигляд стартової сторінки Zoho CRM

Джерело: ресурс інтернету [11]

Великою перевагою користування чистою Zoho CRM є функціонал проєктного менеджменту. Там, де в інших CRM системах існує лише спілкування з клієнтом, менеджер з продажу має використовувати сторонній софт по типу Notion або Asana (програмні застосунки для ведення проєктного менеджменту). В Zoho CRM ця інформація доступна прямо поряд із ім'ям клієнта. Якщо на такого клієнта існує відкритий активний проєкт – менеджеру буде легко дізнатись на якому етапі відбуваються роботи. Це дає змогу не тільки економити час менеджера, а й час технічного експерта, інженера, виробника, який займається проєктом, адже вся інформація по проєкту зберігається в карті і на питання клієнта може відповісти менеджер, а не зайнятий фахівець.

CRM система – pipedrive. [13] Команда розробників з Естонії була першопрохідниками в сфері CRM – систем. Саме розробники pipedrive ввели таке поняття як автоматизація бізнес-процесу. Поки інші компанії створювали софт, який допомагав лише зберігати інформацію в потрібному вигляді, pipedrive зробили перші інтеграції із маркетинговими сервісами та електронною поштою. Наразі система сама розглядає роботу менеджера за налаштованим бізнес-

процесом, видає керівникам аналітику із прогалинами в роботі та порадами щодо їх вирішення. Після двох місяців безперервної праці система вираховує середнє значення витраченого часу на 1 клієнта та видає рекомендації щодо оптимізації та налаштувань. Вартість складає 36 дол. США на місяць за одного користувача.

На рис. 2.7 видно упорядкований робочий день менеджера із типами завдань, часом на їх виконання та статусом. Завдання може бути поставлене менеджером, його колегами або самою системою в тому разі, якщо бізнес-процес того потребує. Pipedrive зарекомендувала себе як надійна система, в ній доволі складно створити свою інтеграцію, а набір, який вже існує, не може задовільнити компанію, яка працює через месенджери або соціальні мережі, але якщо організація працює виключно з телефонією та електронною поштою – pipedrive буде гарним вибором для сталого розвитку.

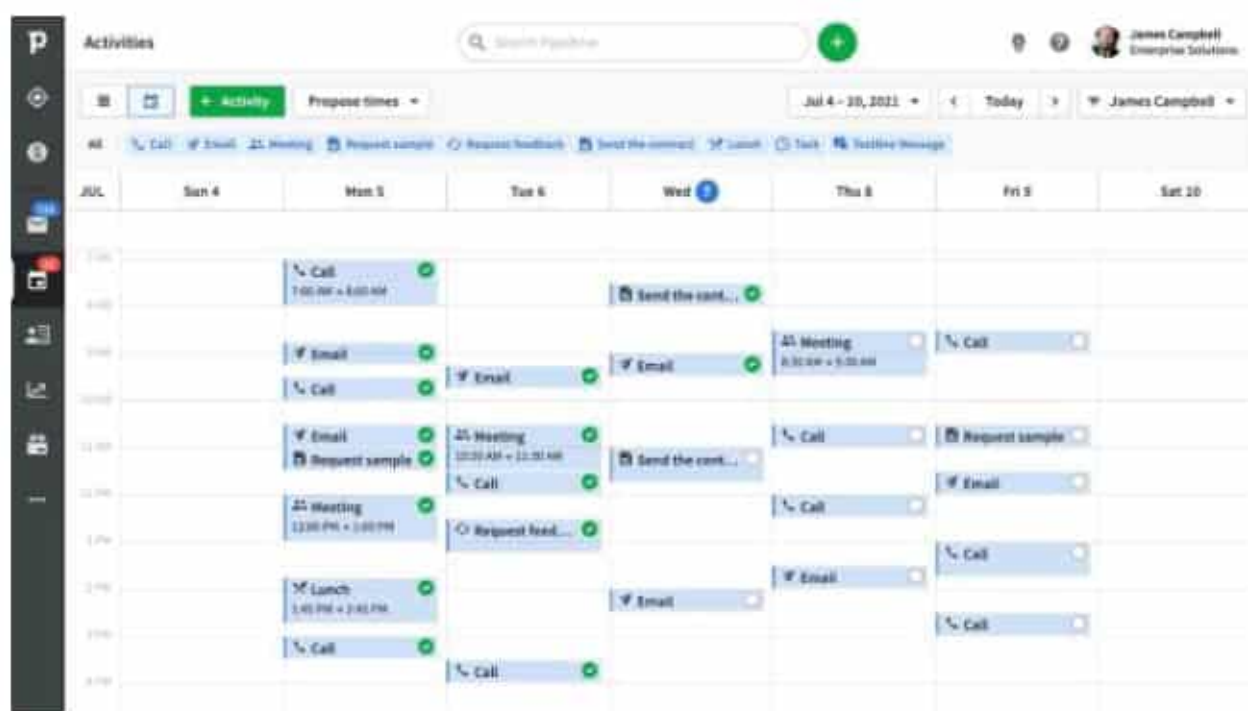


Рис. 2.7 - Екран планування завдань в pipedrive

Джерело: ресурс інтернету [13]

KeyCRM [10] створена на початку пандемії коронавірусу компанією київських розробників. Вона швидко взяла першість серед застосунків для компаній, які займаються перепродажем. Серед явних переваг вона має вбудовані

інтеграції, які можливо швидко під'єднати навіть простому користувачу із усіма національними сервісами та конструкторами сайтів. Тут є і Instagram, Viber, Telegram, Facebook, Нова Пошта, Укр пошта, велика кількість фулфілментів, Пром, ОЛХ та інші. Простий інтерфейс, який не потребує особливих навичок в користуванні та приваблива ціна від 19 дол на місяць, незалежно від кількості менеджерів. Якщо раніше компанія, яка займалась перепродажем в інтернеті, мала самотійно оформлювати замовлення, оновлювати кількість товару на складі, писати запит на фулфілмент на відправку замовлення з певних товарів на певного клієнта, то KeyCRM допомагає бізнесу, роблячи це все в пару кліків.

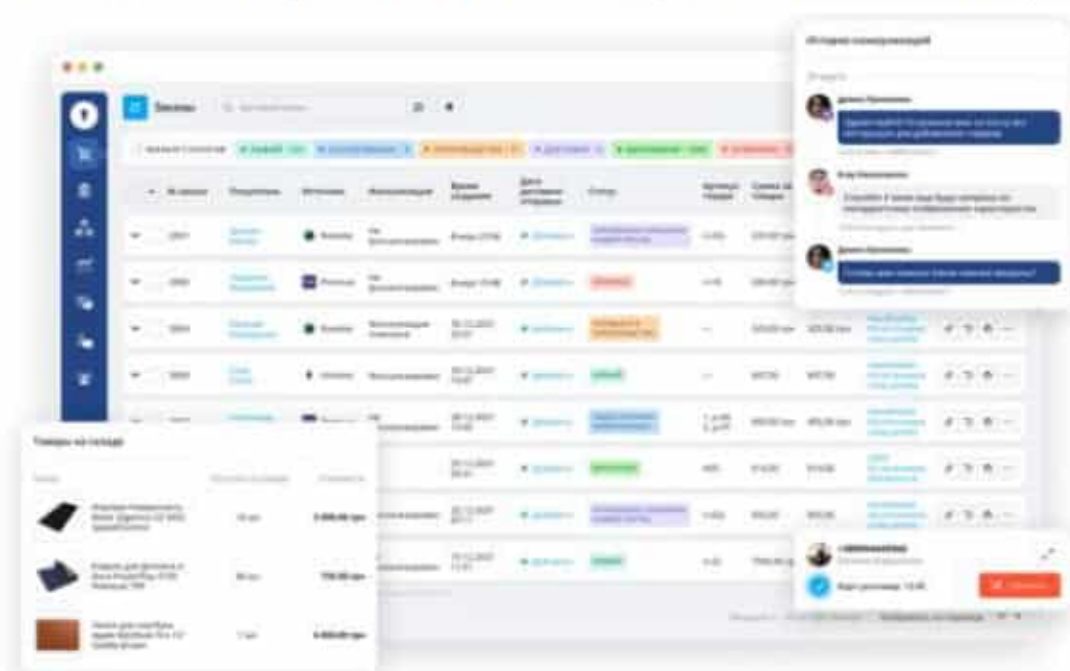


Рис. 2.8 - Замовлення, чат, номенклатура та дзвінки в KeyCRM

Джерело: ресурс інтернету [10]

Таким чином, KeyCRM - це більш галузева CRM, хоча розробники і запевняють, що із новим функціоналом вона може бути використана не лише для інтернет магазинів та оптових/роздрібних точок а й для консалтингу, сфери послуг, сфери краси та доставки, але система наразі немає всього того функціоналу, який пропонує аналог на ринку за ту ж ціну.

Загалом в Україні є багато продуктів, наприклад RealtSoft та Funeral CRM. Кожен з них потребує розгляду, але з точки зору майбутнього розвитку

Порівняльний аналіз CRM систем представлену у табл. 2.8.

Таблиця 2.8

Порівняльний аналіз CRM систем

	Kommo	Zoho CRM	pipedrive	KeyCRM
Функціональність	4	5	3	3
Інтеграції	5	4	3	4
Мобільність	3	3	2	5
Вартість на впровадження	3	1	1	5
Вартість на використання	3	2	3	5
Безпека	4	5	5	4
Масштабування	4	5	3	2

Джерело: складено автором

Висновки до розділу 2

Визначені основні завдання, які виконують CRM та ERP системи, розмежовано ці два окремі типи програмного забезпечення. Це дало можливість в подальшому виділити основні характеристики програмного забезпечення, які мають використовуватись у бізнес-процесах в організаціях.

Розглянуті по 4 види з кожного типу програм, які на разі користуються попитом на українському ринку. Це дало можливість зрозуміти стан ринку CRM та ERP систем та отримати різні оцінки характеристик їх використання.

Надано порівняльний аналіз програм на основі базових характеристик.

Було підібрано ERP систему за методом Сааті за умови першочергових та другорядних критеріїв. Цей метод є найефективнішим при підборі програмного забезпечення за першочерговими критеріями в організації.

Було проаналізовано ефективність використання ERP системи на прикладі компанії «BEZBRENDU». Аналіз довів потребу використання систем управління бізнес-процесами на ранніх етапах розвитку компаній.

РОЗДІЛ 3: РОЗВИТОК СФЕР ТА ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВІКОРИСТАННЯ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ

3.1 Система передумов впровадження CRM та ERP систем

CRM потрібні для підвищення лояльності клієнтів, яку можна виміряти за допомогою показників[19]:

1. CSAT (Customer Satisfaction Score) вимірює безпосереднє задоволення клієнтів після взаємодії з продуктом чи послугою. Наприклад, на виході з LUSK-у або іншої торгової мережі є планшет, який пропонує залишити відгук після покупки шляхом відповіді на питання «Наскільки ви задоволені якістю обслуговування?», якщо це 10 з 10, то планшет «відпускає» покупця, якщо ж покупець ставить 1-9 балів, планшет питає «Що б ви хотіли змінити в обслуговуванні?» Покупець, який був невдоволений сервісом концентрує увагу на відповіді, тим самим знімає напругу з думкою «От вам зараз всім тут буде вирок», організація отримує на виході менш агресивного клієнта та конкретний відгук.

2. NPS (Net Promoter Score) визначає лояльність клієнтів та їх готовність рекомендувати компанію своїм друзям/рідним. Тут 0-6 - це розлючені клієнти, які також залишають відгук, 7-8 - пасивні клієнти, 9-10 – промоутери, які можуть порекомендувати компанію в разі необхідності.

3. CES (Customer Effort Score) визначає, наскільки клієнту було зручно/легко користуватись сервісом, бали від 1 до 5, де 5 – дуже легко, можу користуватись послугами як відпочинком від роботи, 1 – прийшлося попрацювати щоб отримати послугу.

Прикладом є встановлення операційної системи Windows самотужки - це 1 бал CES, а звернутись до сервісу, де скажуть «Залишайте, ми все зробимо і вайбер вам встановимо, приходьте завтра – розрахуетесь, забере» - це 5.

4. FCR (First Contact Resolution) вимірює співвідношення між кількістю запитів клієнтів та кількістю запитів клієнтів, вирішених з першого запиту.

5. AHT (Average Handle Time) – середній час обробки одного запиту клієнта.

6. TTR (Time to Resolution) – середній час на вирішення проблеми клієнта.

7. Customer Retention Rate – відсоток клієнтів, які повторно звертаються до компанії за певний проміжок часу.

8. Customer Complaint Rate – це відсоток клієнтів, які подали скарги на продукт компанії. Залежить від ринку, на якому працює організація, та продукту, який продається. Для когось 1 скарга на рік - це нонсенс, а для когось 10 на місяць - це непоганий результат.

9. Customer Lifetime Value (CLV) – комплексний показник, що визначає середню кількість часу/покупок, які робить клієнт.

Відповідно перший аргумент, чому компаніям потрібні системи – це метрики. Регулювання процесів на основі метрик дозволяє компаніям персоналізувати свої пропозиції під конкретного клієнта.

На сьогоднішній день важко віднайти унікальний маркетинговий процес, наприклад Customer Trial (від англ. - шлях клієнта) або проста таргетована реклама для компанії з унікальним позиціонуванням. Існує багато інструментів, але без чіткої клієнтської бази, в якій можна прослідкувати динаміку, ці інструменти не є ефективними. CRM системи пропонують потужні аналітичні інструменти, які допомагають аналізувати дані про клієнтів та їхню поведінку. Сегментація клієнтів на основі цих даних дозволяє створювати цільові маркетингові кампанії, спрямовані на конкретні групи клієнтів з урахуванням їх потреб та інтересів. Також CRM системи можуть автоматизувати різні маркетингові процеси, такі як email-розсилки, рекламні кампанії у соціальних мережах та персоналізовані пропозиції. Це економить час та забезпечує ефективніше досягнення задоволення цільової аудиторії з мінімальними зусиллями.

Додатково CRM системи допомагають відділам продажів управляти воронкою продажів, відстежувати статус угод та прогнозувати майбутні продажі. Це дозволяє фокусуватися на найбільш перспективних угодах та ефективно розподіляти ресурси компанії, в тому числі ресурси на маркетинг. Такі системи надають різноманітні звіти та інструменти для прогнозування, які допомагають керівництву компанії приймати обґрунтовані рішення на основі зібраних даних. Увесь процес від ведення бази, злиття всіх джерел в одну воронку продажів та обслуговування і подальшого ведення клієнта, отримання аналітики по продажам та по маркетингу просто неможливо вести системно за допомогою різних інструментів. Автоматизація знімає менеджера 80% рутинних завдань.

Повністю автоматизовані компанії такі, як Нова пошта або Монобанк, завжди аналізують свої бізнес процеси на основі аналізу клієнтських даних, що автоматично призводить до кращих показників конверсії. [20]

Передумов впровадження систем управління ресурсами підприємства набагато більше, бо програмне забезпечення охоплює набагато більше функціоналу, аніж системи управління взаєминами з клієнтами.

Перша передумова впровадження ERP системи - це інтеграція бізнес-процесів. Кожен з бізнес-процесів в організації може функціонувати окремо, але саме через це їх ефективність та вплив один на одного важко зрозуміти без якісної аналітики результатів та витрат діяльності кожного окремого процесу. Тому перше, що потрібно бізнесу - це інтеграція бізнес-процесів. ERP в цьому плані – найкраще рішення, тому що саме в таких системах об'єднуються різні відділи, тим самим поліпшуючи координацію та обмін інформацією. Виробничі, фінансові, складські відділи працюють як одне ціле в одній системі, тим самим видаляються затримки та помилки. Особливо якщо в компанії є потужності або ресурси, якими наразі ніхто не користується, потрібно впровадити систему, занести всі активи та пасиви в неї для правильної оцінки, вирішувати, як ними управляти.

Друга передумова впровадження ERP системи - це підвищення ефективності праці та зниження витрат. Якщо організація має запаси, якими не

користується, вона по суті втрачає кошти. Якщо організація робить систематичні закупки із підвищеними витратами на запаси, це означає, що організація сама не знає, скільки вона може витратити. В цьому випадку інструмент ERP дозволить правильно оцінити продажі та можливості реалізації закупівель. Особливо, якщо організація вже використовує один з методів менеджменту бізнес-процесів, правильна оцінка можливостей зменшить ризики прийняття рішень щодо модернізації бізнес-процесів та підвищить ефективність використання вже існуючих.

Третя передумова - це управління та масштабування виробничих і операційних потужностей. ERP – кращий інструмент для оцінки та розробки планів на основі наявних ресурсів. Розширення на нові ринки або створення нових підрозділів в організації – трудомісткий процес, який легше впровадити за допомогою ERP системи, адже в ній є всі інструменти не тільки для підтримки, а й аналізу новостворених модулів.

Четверта передумова – покращення звітності та аналітики. В Україні процес аналізу займає найнижчу сходинку в робочих процесах керівництва. ERP система автоматично оновлює аналітику при кожній зміні в клієнтській базі компанії, при кожній закупівлі та при кожному циклі виробництва. На основі найновішої структурованої комплексної інформації по всій діяльності компанії можливо швидко зреагувати.

П'ята передумова – централізоване управління даними. Це базова функція ERP системи, яка підвищує ефективність аналізу та операційного управління. Легкий доступ до актуальної інформації в одній системі для менеджера і керівника дозволяє економити час на передачі інформації з однієї excel таблиці в іншу.

3.2 Стратегічні засади впровадження та використання CRM та ERP систем

Стратегії впровадження CRM та ERP можна назвати фундаментом для подальшого їх використання, адже процес їх налаштування та навчання працівників в подальшому буде впливати на всю роботу компанії. Під час створення унікального інструмента та переробки існуючих бізнес-процесів організація змінюється в своїй роботі практично повністю. Якщо раніше менеджери з продажів вели кожен свою окрему базу в таблицях, дзвонили клієнтам з персональних телефонів, то із впровадженням CRM кожен крок менеджера буде записаний, що в свою чергу може змінити ставлення до роботи та відкрити очі керівнику на справжню ефективність роботи.

Перший крок - це оцінка потреб організації. Сюди входять аналіз поточних бізнес-процесів організації – керівникам потрібно зрозуміти, які процеси першочергово потребують модернізації, автоматизації або навіть переробки. Тут можна використовувати будь-який аналіз ефективності та пошук проблем, які було описано в першому розділі цієї роботи. Після того як, організація отримає нові бізнес-процеси та сформує бажання щодо їх модернізації, керівництво визначає цілі впровадження. Це ті фундаментальні питання, які потребують уваги, наприклад поліпшення якості клієнтського обслуговування, збільшення продажів, покращення маркетингових стратегій та отримання аналітики по ним. На основі відповідей на ці питання організація може сформулювати вимоги до CRM.

Після аналізу внутрішніх аспектів перед впровадженням CRM організація має звернутись до фахівців або сама вивчити ринок із всіма пропозиціями програмного забезпечення. Вона вивчає функціонал кожного окремого продукту та зіставляє свої бізнес-процеси, щоб дослідити CRM на можливість підтримки або наявності всього того функціоналу, який потрібен для подальшої роботи. Якщо умовно організація знайде дві схожі CRM системи, вона може обрати кращий варіант з наявних в них функціоналів за такими критеріями як зручність

у використанні, наявність додаткового функціоналу, який полегшить подальшу роботу в системі. Основне завдання CRM системи - це спрощення роботи менеджера, а не додавання нової. Окремо потрібно розглянути гнучкість налаштувань системи на можливість розширення та можливість внесення змін до роботи без звернення до фахівців. Це дасть змогу не тільки адаптувати наявні бізнес-процеси після деякого часу роботи на новій системі, а до майбутньої функціональної зміни системи і самого бізнес-процесу за зовнішньою потребою. Останній аспект аналізу самого продукту - це наявність інтеграцій з сервісами, які можуть використовуватись в майбутньому. Це може бути інтеграція з внутрішніми застосунками, як наприклад віртуальний склад фулфілменту, який використовує організація, інтеграція з сервісами зв'язку з клієнтами (месенджери, телефонія, соціальні мережі).

Після аналізу внутрішніх аспектів компанії, під які потрібно підлаштовуватись та пошуку найкращої системи, яка відповідає всім віднайденим вимогам, організація починає планування впровадження обраного застосунку. Тут вона визначає етапи та терміни. Це потрібно для безперервного комплексного процесу та виключення помилок. Як і будь-який проєкт – проєкт впровадження CRM системи має свої чіткі терміни. Спочатку йде підготовка програмного забезпечення, після – інтеграція кожного потрібного сервісу, потім – налаштування автоматизації, яка буде тримати менеджерів в рамках бізнес-процесу, і останній етап – підключення менеджерів до системи, видання документації до користування та налаштування окремо для менеджерів з продажу, окремо для операційних менеджерів, окремо для керівників. Після того, як вся система була налаштована, протестована та передана компанії, потрібно слідкувати за дотриманням всіх норм використання, поки система сама не вимкне попередження про неконтрольоване використання.

Для цього існує окремий процес адаптації співробітників. Зазвичай він триває від 1 до 6 місяців, його суть полягає в плавному «лагідному» впровадженню. Зазвичай функціонал вмикається поступово і лише для однієї групи менеджерів на підприємстві, щоб перший час, коли вони вчилися, загальна

ефективність роботи в компанії не постраждала. Важливий етап – це етап моніторингу роботи та технічної підтримки.

Це загальноприйнята стратегія впровадження CRM системи.

Використання CRM системи для управління клієнтами, відстежування діючих угод та прогнозування подальших продажів - це основна функція будь-якої CRM системи. Друга функція - це покращення обслуговування клієнтів та клієнтського сервісу, що робиться за допомогою інтеграції. Якщо раніше менеджер міг відповідати в одному месенджері одному клієнту, не пам'ятаючи всю історію спілкування, а щоб переключитись на іншого клієнта навіть не якісно, треба було витратити багато часу. В системі все робиться через одне вікно з повним відображенням історії взаємодій з клієнтом. Швидкість реагування зростає в середньому на 150%. Передача запиту клієнта на сервісний центр компанії більше не займає часу. Третя функція, яка вже є другорядною, але досить розповсюдженою - це створення цільових маркетингових компаній. В CRM системах можливо створити базову e-mail розсилку в два кліки за допомогою простого аналізу чітко структурованої клієнтської бази та сегментації клієнтів.

Це були основні стратегії використання CRM систем. В кожній компанії в залежності від ніші існують унікальні бізнес-процеси. Їх створення в системі із відповідними інструментами для полегшення або навіть автоматизації праці цілком можливе, але тут було розглянуто лише основні.

Загалом процес впровадження ERP системи принципово не відрізняється від впровадження CRM системи, але все ж таки є декотрі відмінності.

ERP - це більш комплексний продукт. Однак етапи виявлення потреб, оцінки та модернізації наявних бізнес-процесів, постановки цілей залишаються незмінними. Тут цілі трішки інакші, наприклад оптимізація запасів, покращення планування виробництва тощо. Проблеми можуть виникнути із оцінкою програмного забезпечення, адже всі бізнес-процеси неможливо занести до системи одночасно, це завжди робиться поступово – спочатку більші бізнес-процеси потребують оцифровки, а після повністю налаштованої роботи процес впровадження не закінчується, адже є ще декілька бізнес-процесів, які ще

потрібно перенести. Організація немінуче вимушена звертатись до фахівців, які співпрацюють із компанією на весь подальший період їх роботи. Також до оцінки можливостей інтеграції та відношення функціональності процесів, які будуть впроваджені зараз, та функціональності процесів, які будуть впроваджені через пів року, додається можливість масштабування бізнесу та вартість подальшої роботи та налаштування.

Для самого процесу проектування та налаштування майбутньої системи часто створюється окрема група співробітників компанії, які безпосередньо приймають участь у розробці та тестуванні. Процес впровадження після налаштувань ділиться на тестове використання та повне використання. У сучасних ERP системах існує окремий сервіс моніторингу та підтримки, тому організація, яка використовує систему, може не звертатись до фахівців з впровадження та налаштувань по незначним питанням.

Стратегії використання ERP систем - це завжди про оптимізацію наявних операційних бізнес-процесів в організації. Використовуючи ERP систему, організація постійно отримує аналітику результатів діяльності та ресурсів, які були витрачені на отримання цих результатів. При явній втраті ефективності система сама сигналізує спочатку менеджеру, який її спричинив, а потім керівнику, за умови якщо втрата не була виправлена.

По-друге, - це управління виробництвом, замовленнями та постачанням. В деяких компаніях одна людина відповідальна за закупівлю, інша - за постачання, третя - за виробництво. У випадку невизначеного зростання кінцевої вартості реалізації знайти винного дуже складно. ERP система записує кожну дію кожного менеджера і показує в динаміці та в порівнянні із попередніми циклами можливі підвищення такої вартості.

Повна автоматизація бухгалтерії та фінансів – ще одна перевага над ручною працею. ERP система видає всю аналітику по витратах та прибутку автоматично із повною налаштованістю та диверсифікацією таких звітів. Таким чином, використовуючи ERP систему, можна зекономити не тільки час, а й повноцінне робоче місце бухгалтера або цілого відділу бухгалтерії в організації.

Інші переваги та способи використання ERP систем є такими:

1. Аналіз даних у реальному часі для ухвалення обґрунтованих рішень.
2. Створення звітів та аналітики для керівництва.
3. Підвищення ефективності співробітництва.
4. Поліпшення взаємодії між різними підрозділами організації.
5. Централізоване зберігання даних та інформації.

Все це загалом впливає на прийняття більш ефективних стратегічних рішень, чого практично неможливо досягти за допомогою звичайної праці в таблицях Excel.

3.3 Напрямки розвитку CRM та ERP систем

Перший напрямок розвитку - це інтеграція та об'єднання даних. Використання обох систем підключених одна до одної вже є великим поштовхом до розвитку, адже всі дані доступні всім відповідальним особам в організації. Тут обов'язково потрібно звернути увагу на розробку нових типів даних. Якщо раніше при першому впровадженні цих продуктів в організації існувала лише робота із клієнтом та параметрами продукту, який продається, то із опануванням цих даних в системах зекономлений час менеджери та керівництво витратять на роботу з новими типами даних, таких як контрагент або посередник. Обов'язково такі типи даних потрібно заносити як окремі сутності в систему для подальшої оцінки роботи з ними.

Другий напрямок - це автоматизація рутинних завдань. Якщо зняти з менеджера половину його завдань за допомогою автоматизації, час менеджера на роботі від цього не зменшиться і процес розвитку менеджера як фахівця неодмінно запуститься. В цей момент можуть виникнути нові бізнес-процеси та нові інструменти в праці, їх обов'язково потрібно заносити в систему, тим самим модернізуючи її.

Третій напрямок - це модернізація користувацького інтерфейса (UX та UI) дизайну. Цей пункт впливає з двох попередніх. Якщо менеджеру додаються нові інструменти або звичайні кнопки в інтерфейс, це все повинно додаватись органічно. З цим запитом можливо звернутись до фахівців, які впроваджували систему або сторонніх розробників для того, щоб менеджер не міг забути про цей інструмент за великою кількістю інтерфейсу.

Четвертий напрямок - це використання аналітики, зокрема на основі штучного інтелекту. Через деякий час організація звикає до автоматичного створення інформації для аналітики на основі тих патернів, які були внесені до системи раніше. Однак ринок розвивається, сьогодні клієнту цікаве одне, завтра інше, є різна кількість продуктів, які надає організація. Увагу менеджера потрібно постійно переспрямовувати. Відповідно додавання нових патернів для аналітики та використання штучного інтелекту в побудові планів на майбутнє є важливим завданням при веденні ERP та CRM систем.

П'ятий напрямок розвитку – хмарність технологій, особливо при використанні CRM систем. Великий бізнес бажає залишати окремі відділи або регіональні підрозділи окремо один від одного. Цього потрібно уникати, адже це ускладнює можливості розвитку і «консервує» регіональний відділ продажів, що не дає змоги розвивати його на рівні з іншими відділами. Тому завжди всі інструменти роботи менеджерів в цих системах потрібно тримати в загальній хмарі.

Шостий напрямок – один з найважливіших, це кібербезпека. Компаніям важливо тримати свої дані лише в своїй компанії, тому потрібно завжди перевіряти етапи захисту інформації в хмарі на шифрування та загальну безпеку.

Сьомий напрямок - це масштабування. В ефективних системах додавання нових менеджерів та відділів - це позитивна тенденція. Якщо в компанії немає способів масштабування, потрібно перевірити ті інструменти, які використовуються на предмет відповідності всім функціональним вимогам.

Восьмий напрямок – це мобільні рішення. Деяким компаніям важливо мати весь доступ до функціоналу ERP та CRM систем зі смартфона, тому організація має забезпечити таких працівників всіх необхідним.

Дев'ятий напрямок розвитку - це зворотній зв'язок та постійне покращення. Зворотній зв'язок потрібно збирати не тільки від клієнтів на предмет того, як їм легко і зручно працювати з компанією, а й від працівників на предмет того, як їм легко і зручно користуватись тим програмним забезпеченням, яке їм надане.

Реалізація зазначених напрямків дозволить компаніям постійно оновлювати свої ERP та CRM системи, запобігаючи моральному старінню інструментів та бізнес-процесів, з якими працюють співробітники, зайняти бажану позицію на ринку завдяки виваженим стратегічним рішенням.

Доцільність використання таких систем була доведена в другому розділі. Виконаємо розрахунки для компанії, яка надала звіти зі своєї CRM системи. Організація «DREVOS» займається виробництвом та продажем апаратів для копчення. На початку своєї діяльності організація створила окрему CRM систему на одного користувача, аби всі заявки із сайту потрапляли в CRM та відразу повідомляли менеджера про майбутнього покупця. На той момент показники задоволеності клієнтів були на рівні 85%. Більша кількість клієнтів була задоволена апаратами компанії «DREVOS», але були 15% клієнтів, які мали претензії або пропозиції до компанії щодо задоволення саме їх потреби. Кілька років організація формувала середню виручку на рівні 800 тис. грн. в місяць. В середньому коптильня на 50/80/100 кг м'яса/риби коштувала близько 40 тис. грн. В місяць відповідно вироблялось і продавалось близько 20 таких апаратів для копчення. В певний момент ринок наповнився коптильнями високої якості, які при правильному обслуговуванні повинні служити 10-20 років. Керівництво побачило, що продажі різко впали і зрозуміли, що ринок наситився. Перше на що звернули увагу керівники – на 15% невдоволених клієнтів. Вони хотіли знайти в пропозиціях або скаргах нові методи копчення, нові технології, які б змогли замінити попередні апарати, які вже є у власників бізнесу. Більшість скарг

стосувалися кошторису такого великого апарату та непотрібністю 100 кілограмової місткості. Тобто ці апарати купували не тільки власники бізнесу, а й побутові споживачі. Інформація була доступна у відгуках на сайті компанії «DREVOS», але саме менеджери при роботі з CRM системою помітили, що можливо створити невеликий апарат для копчення за меншу суму, яку зможе дозволити собі звичайний працівник звичайної компанії. Тому було прийнято стратегічне рішення створити такий апарат, але разом із тим створити маркетингову компанію на всіх великих платформах, зокрема Instagram, Facebook, GoogleADS, TikTok тощо.

Розглянемо дві стратегії:

1. Залучення двох аутсорсингових команд для розвитку бізнес-процесу та маркетингових стратегій.
2. Модернізація CRM системи, навчання за допомогою нових інструментів.

Базові дані для розрахунку:

1. Початковий показник задоволеності клієнтів: 85%.
2. Середня виручка: 800 тис. грн на місяць.
3. Вартість копильні для бізнесу: 40 тис. грн.
4. Вартість копильні для клієнта: 12 тис. грн (C).
5. Продажі: до 20 апаратів на місяць (R).
6. Місткість ринку B2C: від 200 до 800 клієнтів на місяць.
7. Виробничі потужності: до 60 копильень на місяць (U).

Відповідно до першої стратегії, організація обрала двох партнерів: консалтингову компанію, яка створить бізнес-процес та впровадить маркетингову стратегію, та маркетологів, які налаштують рекламні кампанії та розроблять сайт для B2C сегменту.

1. Кошторис найму консалтингової компанії: 1250 дол (I).
2. Кошторис створення сайту й рекламних кампаній: 1400 дол (L).
3. Кошторис показу реклами: 600дол для 200 клієнтів на місяць (S).

Рентабельність інвестицій можна розрахувати за допомогою формули:

$$\text{Рентабельність інвестицій} = \frac{\text{Виручка}}{\text{Інвестиції}} \times 100\% \quad (3.1)$$

Виручку розраховуємо за умови, що при мінімальному охопті ринку організація отримає завантаженість в 50% від виробничих потужностей.

$$\text{Виручка} = (U - R) \div 2 \times C \quad (3.2)$$

$$\begin{aligned} \text{Виручка} &= (60 - 20) \div 2 \times 12\,000 = 40 \div 2 \times 12\,000 = \\ &20 \times 12\,000 = 240\,000 \text{ грн.} \end{aligned}$$

Виручка буде однаковою для першого і другого варіанту стратегії.

Кошторис інвестицій для першого методу:

$$\text{Кошторис} = I + L + S \quad (3.3)$$

$$\text{Кошторис 1 проєкту} = 1250 + 1400 + 600 = 3250 \text{ дол}$$

Тобто 3250 дол або 130000 грн компанія має заплатити, щоб запусити проєкт. Кожного місяця додатково до собівартості коптілень буде додаватись від 600 дол або 24 000 грн.

Кошторис другого проєкту, за умови, що керівники самостійно створять сайт на основі макету з Zoho CRM:

1. Вартість навчання роботі в системі Zoho CRM: 250 дол
2. Вартість показу реклами: 600 дол за 200 клієнтів.

Всього кошторис 2 проєкту складає 850 дол.

За суму, майже в 4 рази більшу, організація отримує ті самі показники в 240000 грн виручки.

Набір інструментів цих двох стратегій не змінився. Однак в першому випадку стратегії впроваджували наймані партнери, а в другому випадку організація розробляла сайт та маркетингові кампанії самостійно.

$$\text{Рентабельність 1} = \frac{240\,000}{130\,000} \times 100\% = 184,6\%$$

$$\text{Рентабельність 2} = \frac{240\,000}{34\,000} \times 100\% = 705\%$$

У наведені розрахунки не включено вартість апаратів для копчення.

Вважаємо, що ніяка консалтингова організація не може вирішити, що потрібно бізнесу, краще ніж сам бізнес. Консалтингова організація може лише допомогти з використанням інструментів, навчити співробітників працювати із рекламними кампаніями на всіх платформах.

Висновки до третього розділу

Виявлені основні умови впровадження або розвитку CRM та ERP систем. Завдяки описаним метрикам, компанії можуть зрозуміти своє положення на ринку, визначитись із аудиторією та на основі цієї інформації побудувати рекламну кампанію із використанням зазначених можливостей програмних продуктів.

Визначені напрями розвитку CRM та ERP систем. Завдяки цим напрямкам компанії можуть створювати точкові стратегії розвитку, які в довгостроковій перспективі призведуть до значного розвитку всієї діяльності компанії. Сформовані рекомендації щодо впровадження таких стратегій.

Проаналізований один з планів розвитку - стратегія розширення на ринку від компанії DREVOS. Виконані розрахунки довели ефективність використання CRM систем в короткостроковій та довгостроковій перспективах.

ВІСНОВКИ

В роботі розглянуто проблему використання програмного забезпечення для управління бізнес-процесами організацій. Для дослідження і вирішення цієї проблеми виявлені основні види витрат, які супроводжують будь-який бізнес-процес. Систематизовані концепції управління витратами в організаціях. Визначено, що для управління витратами компанії неминуче вимушені корегувати або створювати нові бізнес-процеси, тому в першому розділі додатково були визначені основні методи корегування бізнес-процесів.

Проведений експеримент, який наглядно відобразив етапи побудови бізнес-процесу. Визначені основні положення бізнес-процесу та особливості методу його побудови.

В другому розділі було визначено основні інструменти управління бізнес-процесами, зокрема програмні забезпечення – CRM та ERP системи. Розмежовано ці два окремих інструмента, досліджені їх функції та методи використання. Представлені конкретні приклади систем. Виконано порівняльний аналіз представлених систем за визначеними критеріями. Так як всі критерії таких систем впливають на подальшу роботу організації, було проведено аналіз для конкретного підприємства за допомогою методу Сааті, що дало змогу обрати найкращу пропозицію з усіх представлених. Цей аналіз є підґрунтям вибору конкретного рішення під конкретні запити організації. Використання зазначеного методу виключає можливість помилкового обрання інструменту для подальшої роботи.

Проведений аналіз економічного впливу використання ERP системи на результати функціонування конкретного підприємства.

У третьому розділі розглянуті основні умови ефективного впровадження та подальшого використання ERP і CRM систем. Визначені головні критерії, які відображають ефективність використання цих програм в бізнес-процесах. Завдяки цим критеріям компанії можуть самостійно порахувати ефективність та

знайти прогалини або додаткові можливості в використанні ERP та CRM систем. Були систематизовані основні передумови, завдяки яким використання цих програмних продуктів буде ефективнішим, ніж впровадження та використання їх в звичайних умовах. Визначені основні елементи процесу впровадження, які роблять подальше використання цих програм максимально простим для працівників та мінімально ефективним для підприємства. Завдяки цим заходам організації можуть поліпшити роботу з клієнтами та мінімізувати витрати.

Визначені стратегії розвитку та вдосконалення CRM та ERP для підприємства. Оцінка конкретної альтернативи розвитку бізнес-діяльності підприємства за рахунок вдосконалення CRM системи, яку вже воно використовувало, показала ефект оптимізації витрат.

Таким чином, впровадження ERP або CRM систем однозначно позитивно впливає на економічні показники підприємства. Не зважаючи на розвиненість сучасного програмного забезпечення, воно залишається лише інструментом діяльності. Ефективність використання CRM та ERP систем напряму залежить від способу їх використання та зацікавленості або навченості працівників.

Наведені методи та стратегії впровадження, використання та розвитку такого інструменту як система управління бізнес-процесом можуть бути розглянуті як найефективніші, на даний момент, за умови дотримання всіх умов їх впровадження та використання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Кондратенко Н.О., Новікова М.М., Спасів Н.Я. Розвиток системи адаптивного управління фінансовими ресурсами підприємства. *Проблеми економіки*. 2021. № 1(47). С. 78-84.
2. Ліщинська Л.Б. Основні аспекти автоматизації роботи з клієнтами засобами CRM-систем. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2015. № 5(1). С. 206-209.
3. Мозгова Г.В., Морозов А.О., Фомін О.Д. Використання CRM-систем на українському ринку: особливості та перспективи. *Економіка та управління підприємствами*. 2017. Вип. 2. С. 89-94.
4. Обіход С.В. Імплементація інформаційно-комунікаційних технологій у систему управління бізнес-процесами вітчизняних підприємств у контексті розвитку цифрової економіки. *Економіка, управління та адміністрування*. 2021. №4(98). С. 10–17.
5. Оксамитна Любов Павлівна, Пряха Роман Ігорович. Особливості сучасних ERP-систем управління бізнес-процесами підприємства. *Управління розвитком складних систем*. 2022. С. 31-40.
6. Шарко В.В., Нікітішин А.О. Управління бізнес-процесами підприємства: процесний підхід. *Вісник Хмельницького національного університету*. Серія: Економічні науки. 2020. №4. С. 268-273.
7. Юрчук Н.П. CRM-системи: особливості функціонування та аналіз українського ринку. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2019. Вип. 23(2). С. 141-147.
8. CRM-система KeyCRM. URL: <https://ua.keycrm.app>
9. CRM-система Kommo. URL: <https://www.kommo.com>
10. CRM-система pipedrive. URL: <https://www.pipedrive.com>

11. CRM-система ZohoCRM. URL: <https://www.zoho.com/ru/crm/lp/crm-software.html>
12. ERP-система BAS. URL: <https://www.bas-soft.eu>
13. ERP-система Microsoft Dynamics. URL: <https://www.microsoft.com/ru-ru/dynamics-365>
14. ERP-система Odoo. URL: <https://www.odoo.com>
15. ERP-система Zoho One. URL: <https://www.zoho.com/one/>
16. Loh B.K., Koo K.L., Ho K.F., Idrus R. A Review of Customer Relationship Management System Benefits and Implementation in Small and Medium Enterprises. *Mathematics and Computers in Biology, Business and Acoustics*. 2011. P. 247-253.
17. Moss G. *Working with Odoo*. Packt Pub Ltd. 2015. 399 p.
18. Payne A., Frow P. *Customer relationship management Strategy and implementation* 7th Edition. 2016. P. 439-466.
19. Rababah K., Mohd H., Ibrahim H. Customer Relationship Management (CRM) Processes from Theory to Practice: The Pre-implementation Plan of CRM System. *International Journal of e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning*. 2011. Vol. 1. №1. P. 22-27.
20. Rnjan S., Vivay kumar Jha, Pal P. Literature review on ERP implementation challenges. *Int. J. Business Information Systems*. 2016. Vol. 21. №3. P. 388-402.
21. Shaikh N.F., Balsaraf N, Patil B., Sable R., Bafna J. Enterprise resource planning system using virtualization. *International Journal For Technological Research In Engineering*. 2014. Vol. 1, №9. P. 813-818.
22. Shabdar A. *Mastering Zoho CRM: Manage your Team, Pipeline, and Clients Effectively*. Vancouver, British Columbia, Canada. 2017. 241 p.
23. Winer R.S. A Framework for Customer Relationship Management. *California Management Review*. 2001. P. 31.