

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ БІЗНЕСУ І ПРАВА  
КАФЕДРА ЕКОНОМІКИ, МЕНЕДЖМЕНТУ ТА  
АДМІНІСТРУВАННЯ**

**ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ  
ПІДПРИЄМСТВОМ В КОНТЕКСТІ ЗАСОБІВ  
ІНФОКОМУНІКАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

**Кваліфікаційна робота (проект)**

на здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр»

Виконала: студентка 12-491 групи  
заочної форми навчання  
Спеціальності 073 Менеджмент  
Освітньо-професійної програми  
Менеджмент  
Саніна Ганна Валеріївна

Керівник: д.е.н., професор  
Соловійов А.І.  
Рецензент: директор ПП «Фірма  
«Авто-граф»  
Резніченко А.В.

Херсон – 2021

**ЗМІСТ**

<b>ВСТУП</b>	<b>3</b>
<b>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УПРАВЛІННІ</b>	<b>6</b>
1.1.Еволюція підходів до управління в організації за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій	6
1.2. Дистанційна робота і управління як нові форми трудових взаємин	17
<b>РОЗДІЛ 2.ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ</b>	<b>27</b>
2.1.Основні причини неефективного впровадження і використання інформаційно-комунікаційних технологій	27
2.2. Методи підвищення ефективності управлінських процесів за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій	34
<b>РОЗДІЛ 3.ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ</b>	<b>43</b>
<b>ВИСНОВКИ</b>	<b>48</b>
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b>	<b>51</b>

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Суспільство значно трансформувалося під впливом повсюдного використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Сьогодні вони є невід'ємною частиною всіх сфер життєдіяльності людини, в тому числі економіки і управління. Багато управлінських процесів стали настільки складними, що їх реалізація без використання інформаційних технологій веде до суттєвих психофізичних перевантажень управлінця. У світлі цього, стає вельми актуальним вивчення процесу інтеграції ІКТ в структуру соціального управління, а також ступінь впливу даного процесу не тільки на ефективність управління в цілому, але і на життя окремого індивіда.

Найбільший вплив інформаційні технології зробили на управлінські бізнес-процеси. Під впливом ІКТ, пронизали структуру більшості підприємств, змінилися методи і механізми управління, підвищилась ефективність управління товарно-матеріальними ресурсами, трансформувалися канали передачі інформації і т.п. Причому, технології безпосередньо впливають на розвиток економіки, зростання ВВП і підвищення ефективності праці [1]. Тому дослідження процесу інтеграції має важливе значення для будь-якої держави.

Крім того, зв'язок управлінських процесів з комунікативними мережами дозволив створити принципово новий підхід до поширення інформації – передачу даних безпосередньо між зацікавленими в них особами. Мережа необоротно змінила природу управління і робочої діяльності, заохочуючи неформальні способи спілкування. Ця риса особливо важлива в світлі того факту, що інформація перетворюється з локального ресурсу в світовій, стаючи ключовим інструментом глобальних соціальних змін і управлінських інновацій, розцінюючи при цьому як головний ресурс управління.

Досвід показує, що технології не завжди виправдовують очікування навіть в інформаційно розвинених країнах. Все це обумовлює необхідність вивчення особливостей трансформації управлінських процесів під впливом ІКТ та оцінки наслідків цього явища.

**Ступінь розробленості проблеми.** Основні концепції управління бізнесом за допомогою ІТ були сформульовані у другій половині ХХ ст. в роботах таких західних дослідників як: П. Брукс, Г. Дреснер, Р. Каплан, Е.Ф. Кодд, Дж. Ніллес, Д. Нортон, Г. Пятецкий-Шапіро, Ф. Скіфф, Б. Томпсон та ін. У низці робіт вітчизняних дослідників присвячених інтеграції ІКТ в бізнес слід виділити таких авторів, як: Є.А. Макаренко, М.М. Рижков, М.А. Ожеван, О.В. Зернецька, І.А. Валевська, І.В. Захарова, Л.Я. Філіпова.

При цьому, проблеми підвищення ефективності управлінських процесів в організації за допомогою ІКТ, як у вітчизняній, так і в зарубіжній літературі поки приділяється недостатньо уваги. Висока актуальність і слабка наукова розробленість даної проблеми визначили вибір мети, завдань, об'єкта і предмета дипломної роботи.

**Мета дослідження** полягає у виявленні та оцінці соціальної значущості особливостей трансформації управлінських процесів під впливом інкорпорації в систему управління інформаційно-комунікаційних технологій.

У відповідності з метою дослідження вирішуються наступні **завдання:**

- простежити еволюцію принципів використання ІКТ в управлінні;
- оцінити соціальну значимість застосування ІКТ в управлінні;
- виявити ключові соціальні наслідки повсюдного застосування ІКТ;

- визначити ефективність використання ІКТ в управлінських бізнес-процесах;
- встановити основні фактори, що перешкоджають ефективному впровадженню і використанню ІКТ в організаціях;
- розробити практичні рекомендації, спрямовані на підвищення ефективності управління організацією за допомогою ІКТ.

**Об'єктом дослідження** є процеси застосування інформаційно-комунікаційних технологій в управлінні бізнес-процесами.

**Предметом дослідження** є сукупність теоретичних положень, науково-методичних засад та практичного інструментарію виявлення соціальних наслідків трансформації системи управління і бізнес-процесів під впливом інкорпорації в них ІКТ.

**Методи дослідження:** методичні основи роботи поєднують в собі формально-логічний підхід і методи порівняльного, системного, структурно-функціонального та порівняльно-історичного аналізу, доцільність використання яких обумовлена об'єктом, метою та завданнями дослідження.

**Практичне значення одержаних результатів.** Отримані в ході роботи теоретичні положення і підходи дозволяють розширити уявлення в області підвищення ефективності управління за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій. І можуть бути використані як теоретико-методична основа для подальших наукових розробок цієї проблеми.

**Структура роботи.** Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел.

## ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УПРАВЛІННІ

### 1.1. Еволюція підходів до управління в організації за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій

Особливістю управлінських процесів в організаціях є участь в них людини і в якості об'єкта управління, і в якості суб'єкта. Ця специфіка обумовлює наявність в системі управління факторів, пов'язаних з психофізіологічними особливостями людини, що робить задачу управління організацією надзвичайно складною і погано контрольованою, а результат цього процесу – мало прогнозованим. Для спрощення управлінських процесів в організації, збільшення їх ефективності та зменшення помилок з вини «людського фактору» з середини ХХ ст. в процес управління впроваджуються інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ), які створюють для них математично прорахований фундамент.

Револьюційний крок у процесі інтеграції ІКТ в управлінські процеси був зроблений, коли ЕОМ стали застосовувати не тільки як автоматичні арифмометри для вирішення чітко поставлених математичних завдань, але і для комплексної автоматизації окремих ділянок діяльності людини, пов'язаної з обробкою інформації.

Одним з перших і найяскравіших прикладів такого застосування ЕОМ були автоматизовані системи обробки даних (АСОД), які охоплювали всі процеси переробки і передачі інформації в організації. Ці системи частково або повністю автоматизували банківські операції, облік матеріальних запасів підприємства, полегшували процес резервації і оформлення квитків і послуг, а також підвищували ефективність інших рутинних операцій, що безпосередньо

стосуються обробки інформації. Ключовим параметром в ефективності подібних систем було те, що вони ґрунтувалися на автоматизованих інформаційних базах. Для того, щоб вирішити чергову задачу, працівнику треба було вводити не всю інформацію про операції як раніше, а тільки невелику кількість нових даних. Все інше автоматично бралось з інформаційного сховища.

У процесі подальшого розвитку АСОД переросли в автоматизовані системи управління (АСУ), які найчастіше включали в себе вже не одну ЕОМ, а складалися з двох і більше машин, об'єднаних в обчислювальний комплекс. Процес становлення АСУ вважався одним з головних напрямків розвитку ІТ в сфері управління в ці роки. Основними видами автоматизованих систем управління були АСУ виробництвом і АСУ технологічними процесами (АСУ ТП). Спрощуючи, можна сказати, що АСУ – це система управління будь-яким об'єктом, в якому людина приймає безпосередню участь, [20] і в якій за допомогою технічних засобів організується збір, накопичення і обробка інформації.

Наступним кроком у підвищенні ефективності праці було забезпечення можливості взаємодії людини з обчислювальною машиною в інтерактивному режимі в рамках АСУ. Першими ПО, що вирішили цю задачу і в деякій мірі автоматизують багато операцій були Автоматизовані робочі місця (АРМ) [21].

Іншим важливим кроком у розвитку ІТ задіяних в процесі управління було створення програмованих керуючих блоків (ВПБ) – прототипів сучасного програмного забезпечення. У момент впровадження ПУБ в процес управління в організації на них покладалося завдання виконувати окремі логічні функції людини, що дозволяло, крім підвищення економічної ефективності самих технічних систем, вирішити важливе соціальне завдання звільнення працівника від ролі елемента технологічного процесу. Виведення людини з цього процесу тягне за собою можливість істотного поліпшення умов праці за

рахунок ліквідації багатьох видів непривабливої, професійно шкідливої, важкої фізичної праці, при цьому істотно підвищуючи його творчу складову [27, 28].

Ще одним значним подією в розвитку ІТ стала поява систем обробки даних, які використовувалися для автоматизації функцій, виконанням яких зайняті працівники адміністративно-управлінських служб, секретарі, працівники канцелярій, розмножувальних бюро і т.п.

Наступний крок у розвитку ІКТ – це поява глобальних інформаційно-комунікаційних мереж (в тому числі всесвітньої мережі Інтернет). Дана подія трансформувало уявлення про час, відстань і способи комунікації, що викликало бум розвитку технологій на базі мереж. Поява інформаційних мереж безперечно можна назвати одним з найважливіших подій ХХ ст. в житті суспільства і поставити його в один ряд з польотом людини в космос [15].

Завдання будь-якої організації – максимізувати відносну частку робіт, що призводять до збільшення додаткової вартості, по відношенню до загального обсягу робіт [12]. Цей процес безпосередньо пов'язаний з роботою з даними та інформацією, яку можемо розділити на чотири етапи: первинний збір даних [17, 21]; виділення значущої інформації з даних; формування знань з отриманої інформації; планування і здійснення дій на основі знань.

У представлений роботі інформація розуміється як дані, перетворені в певному контексті, які представляють користь для людини в конкретних діях, тобто використовується прагматичний і антропоцентричний підходи. Управлінські процеси, пов'язані з інформацією – це: пошук, фіксація і аналіз інформації; використання інформації для прийняття управлінських рішень; поширення соціальної інформації, яка відноситься до відбиття, пізнання і перетворення різних форм життєдіяльності людей; формування і реалізація державно керуючих впливів.



Найбільш всеосяжна і найпоширеніша на сьогоднішній день корпоративна інформаційна система – ERP (англ. Enterprise Resource Planning System – Система планування ресурсів підприємства). Основне призначення даної системи – це автоматизація обліку та управління. Вона спрямована на підвищення ефективності функціонування організації і покликана вирішити всі її проблеми, які тільки можливо вирішити за допомогою ІТ.

Щоб краще зрозуміти ідеологію ERP, необхідно згадати про попередню їй систему – MRP (Material Requirements Planning – Планування матеріальних потреб). MRP дозволяє планувати потреби підприємства в ресурсах. Відповідно, вона дає можливість скласти графік їх своєчасного задоволення, тобто ідея MRP полягає в тому, що будь-яка облікова одиниця необхідного для виробництва матеріалу, повинна бути в наявності в необхідній кількості і в потрібний час. Ця система значно полегшує працю людини і частково знімає з фахівця відповідальність за помилку в плануванні поставок, а значить, зменшує психофізіологічну напруженість співробітника і робить його роботу більш комфортною. Ключовими цілями MRP-систем є: задоволення потреби підприємства в матеріалах, комплектуючих, компонентах і продукції для планування виробництва, здійснення основного виробничого плану по виготовленню продукції і доставки її споживачам; підтримка низьких рівнів запасів, і, отже, економія на складських витратах тощо.

Але сфера застосування MRP обмежена, крім того: її використання вимагає великого обсягу обчислень і попередньої обробки значної кількості вихідних даних, що збільшує логістичний і виробничий цикли; якщо компанія прагне зменшити рівень матеріальних ресурсів або перейти на випуск продукції в малих обсягах з високою періодичністю її виконання, збільшуються логістичні витрати; система нечутлива до короткочасних змін попиту, тому що базується на контролі

запасів у фіксованих точках замовлення; через її великий розмір і складності в ній спостерігається значна кількість збоїв.

В ході проведеного автором дослідження було виявлено, що найчастіша причина нераціонального використання інформаційних систем подібного класу – складність в роботі з ними і, відповідно, здається на перший погляд зручність старих методів. Даний результат ще раз наголошує на необхідності своєчасного навчання персоналу, підвищення його мотивації до використання нових методів в роботі, а також впровадження систем, які не мали б надлишкової функціональності. Інша проблема, з якою зіткнулася більшість опитаних – нерозуміння важливості цієї системи для інтенсифікації та полегшення їх праці.

Хоча ERP і претендує на те, щоб охопити всі сфери управління, і її технологічна база, і її методологія, мають свої рамки, в яких складався їх історичний розвиток. До завдань, які виходять за межі можливостей ERP, прийнято відносити стратегічне управління, середньострокове і довгострокове планування, бюджетування, управління звітністю і завдання, що носять аналітичний характер [19].

У конкурентній боротьбі на цьому ринку вдалося перемогти тим, хто зосередився на ПЗ. Такі програми були об'єднані відомим міжнародним незалежним аналітиком ринку ПЗ (компанією IDC) в нове сімейство – BPM (англ. Business Performance Management – Управління ефективністю бізнесу). Ці системи пов'язують в одну концепцію наступні управлінські поняття: місія компанії, цілі, стратегія розвитку, довгострокові і середньострокові плани, конкретний бюджетний план в короткостроковому періоді.

Крім зручності використання, підвищення достовірності прийнятих рішень і загального збільшення ефективності функціонування організації, BPM несе в собі ще кілька переваг. Завдяки єдиному середовищі співпраці рядового працівника і топ-менеджменту,

кожен співробітник стає більш залученим в процес виконання завдання і починає ясніше розуміти свою роль в системі управління організацією, а також трансформується вектор управління зверху вниз.

Ключовим моментом у визначенні ВРП є саме основа даної системи на безперервність і циклічність сукупності процесів управління. Цей циклічний процес зображений на рис. 1.1 і включає в себе наступні елементи: визначення цілей розвитку; моделювання факторів, які визначають досягнення зазначених цілей, а також позначення бар'єрів на ринку; планування дій, які ведуть до досягнення намічених цілей; постійний моніторинг, який дозволяє оцінювати стан найважливіших показників ефективності і те, яким чином вони відхиляються від плану; аналіз досягнутих результатів, що дозволяє зрозуміти, в чому полягає ефективність конкретних феноменів; складання управлінської та фінансової документації, яка допомагає приймати більш ефективні і економічно обґрунтовані рішення [24].

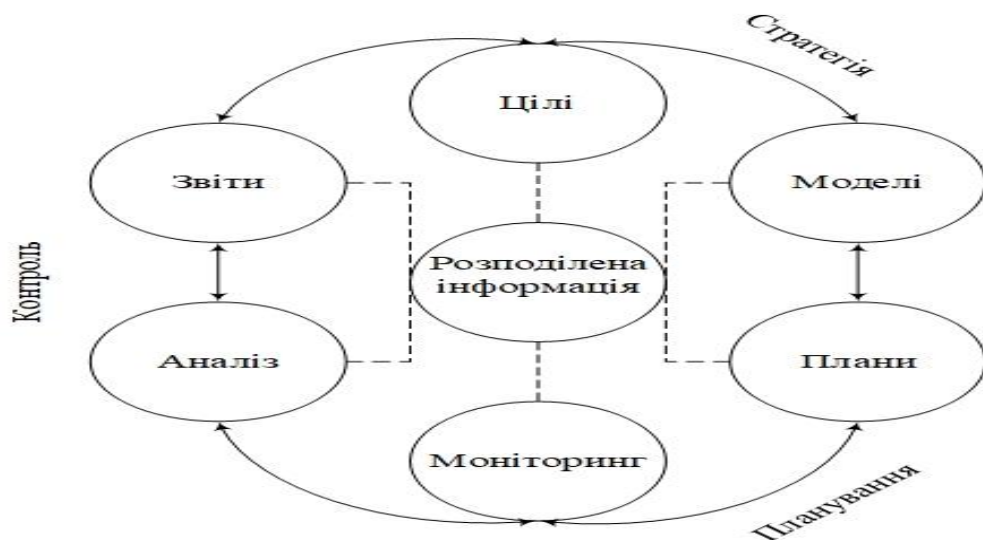


Рис. 1.1. Цикл управління в ВРМ-системі

Джерело: власні дослідження.

Всі процеси, що протікають в циклі управління ВРМ-системи, можна розділити на три основних етапи:

1. Формування стратегії – визначення стратегії, ключових цілей діяльності і основних показників ефективності, а також моделювання реальних ситуацій, що дозволяють оцінити чинники успішності управлінських процесів і можливі обмеження.

2. Планування реалізації даної стратегії – трансформація стратегії і цілей в реальні дії, а також формування бюджетів, планів і створення системи контролю над результатами діяльності.

3. Здійснення плану відповідно до заданих показників – аналіз діяльності, формування різних видів звітності та зіставлення досягнутих результатів з цільовими показниками, які були сформовані на першому етапі циклу управління ВРМ-системи.

Слід зазначити, що особлива роль у ВРМ-системі відводиться звітності, тому що саме звіти – це те, чим керується особа, яка приймає рішення. Таким чином, функціональність ВРМ-системи, знаходиться у відповідності як з циклом корпоративного управління, так і з ієрархією управління. Архітектура інформаційної системи ВРМ включає в себе ВІ-платформу і програмні додатки, які безпосередньо здійснюють функції корпоративного управління. Серед них виділяється підсистема, що реалізує методи цільового управління на базі збалансованих показників, тому що вона забезпечує фокусування системи на перспективних областях розвитку і визначає загальну ефективність функціонування організації.

CRM (англ. Customer relationship management – управління взаємовідносинами з клієнтами) – це стратегія управління, що дозволяє оцінювати і вибудовувати взаємини з клієнтами компанії найбільш ефективно.

Від введення CRM -системи в організації вигоду набуває не тільки саме підприємство, а й його клієнти. По-перше, замовники отримують можливості і інструменти для впливу на модифікацію продукції відповідно до своїх потреб, тобто встановлюється настільки бажаний в

наші дні зворотний зв'язок. По-друге, після впровадження CRM клієнти можуть отримувати додаткові бонуси і відстрочки платежів, тому що у компанії є можливість легко визначити цінність кожного конкретного клієнта і ціновий поріг, який дозволить проекту залишитись прибутковим. По-третє, суб'єктивно клієнтам приємніше спілкуватися з компанією, яка все знає і «пам'ятає» про їхні взаємини.

Повний набір функцій, які забезпечує СКМ-система представлений на рис. 1.2.

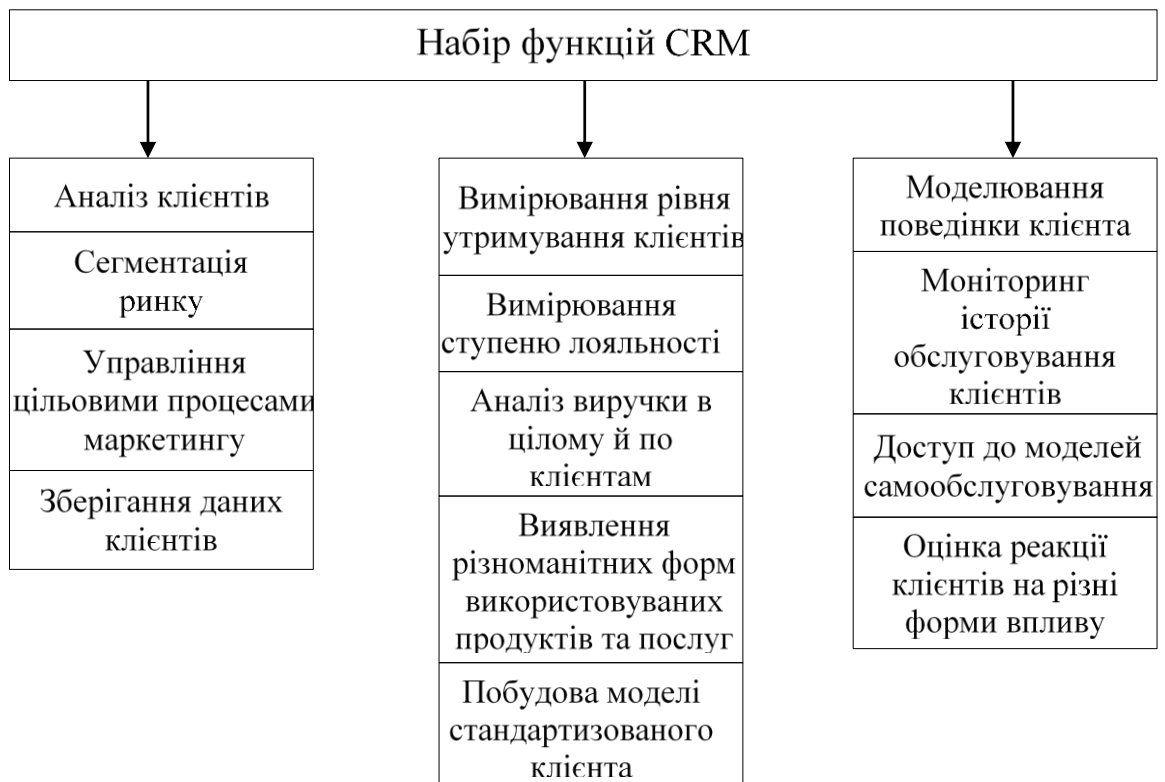


Рис. 1.2. Функції, які підтримує система CRM.

Джерело: власні дослідження.

Суть будь-якої CRM -системи полягає в тому, що вона не тільки збирає, але й генерує на основі аналізу величезну кількість даних про клієнтів, які надають інформацію для розробки стратегії залучення нових клієнтів та утримання існуючих. Дані в системі виходять в процесі інформаційного циклу, представлено на рис. 1.3

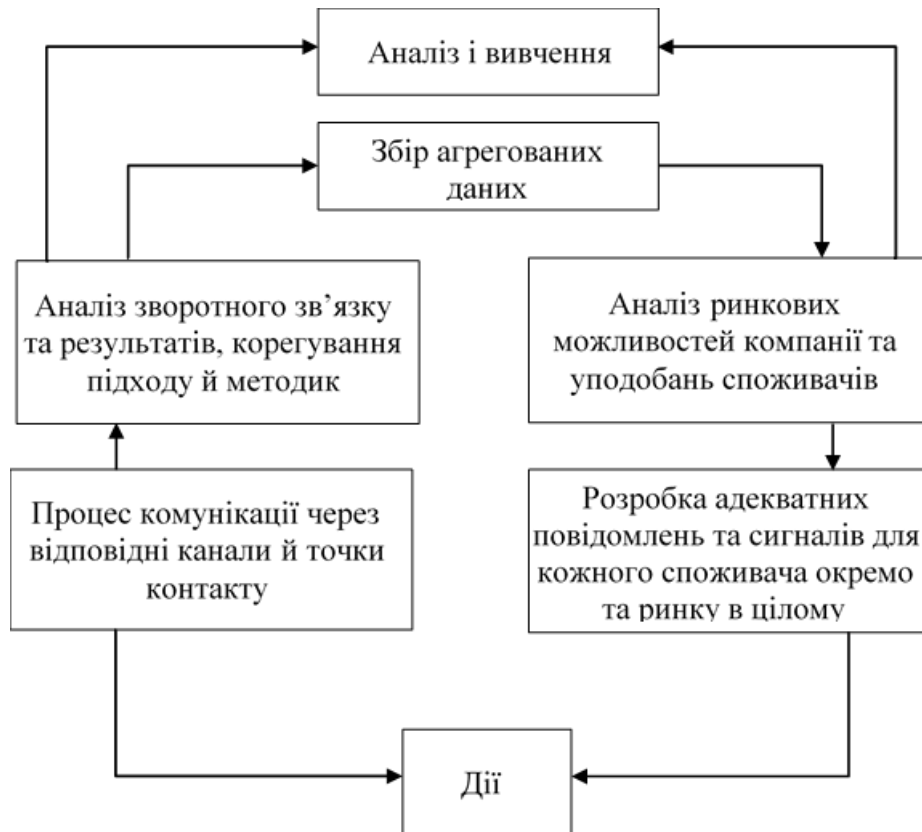


Рис. 1.3. Цикл інформаційних процесів в системі класу CRM

Джерело: власні дослідження.

До систем, подібним класу CRM, функціональність яких виходить за межі модулів ERP, також можна віднести: WMS (англ. Warehouse Management System – Система управління складами), що забезпечує комплексну автоматизацію управління складськими процесами і SCM (англ. Supply Chain Management – Система управління ланцюжками поставок), призначену для управління всіма етапами постачання і контролю за рухом товару, що дозволяє краще задовольняти попит.

Ще є системи класу EAM (Enterprise Asset Management – Система управління основними фондами підприємства), що дозволяють скоротити час простою обладнання, витрати на його техобслуговування, мінімізуючи витрати на матеріально-технічне постачання.

Узагальнюючи вищесказане, зробимо спробу класифікувати всі згадані бізнес-системи. Зауважимо, що існує дві головних підстави для їх класифікації – виконувані системою завдання і ступінь охоплення нею бізнес-процесів. Те, як різні системи співвідносяться між собою, на наш погляд, найкраще представити на колах Ейлера (рис. 1.4). Всі перераховані вище теорії або компоненти, такі як BSC, MRP, APM, DM, ВІ та ін. – можуть включатися в будь-яку з нанесених на рисунок систем.

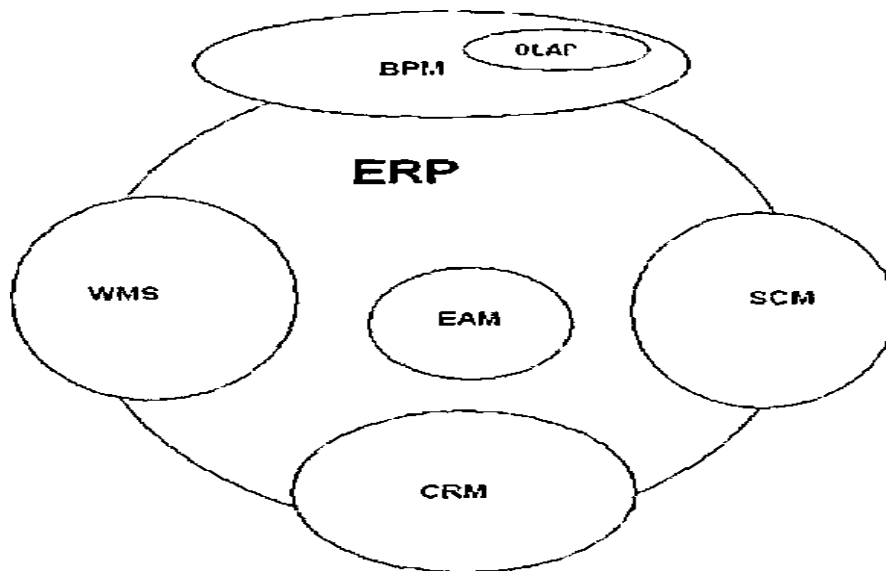


Рис. 1.4. Співвідношення основних бізнес-систем між собою.

Джерело: складено автором на основі [21].

Таким чином, можна зробити наступні висновки:

1. Спочатку інформаційні технології впроваджувалися на підприємствах для вирішення практичного завдання полегшення людської праці і стримування зростання штату співробітників за рахунок виконання машинами деяких технічних дій, які раніше робили люди. З плином часу увага стала звертатися на лавиноподібне зростання обсягів інформації, тому почали розроблятися і застосовуватися засоби для її вироблення, зберігання, обробки і передачі, що повинно було спростити процес управління та збільшити його якість. Крім того, через

експоненціального зростання обсягів інформації на перший план вийшов новий вид ІКТ - бізнес-системи.

Повсюдне використання ІКТ наділило інформацію принципово новим рівнем динамічності, що відбилося на методах і технологіях управління:

- трансформувався строгий ієрархічний механізм управління, коли нижча ланка цілком підпорядковувалося вищому, тому що в епоху надзвичайно швидкої зміни і старіння інформації даний метод стає все менш ефективним;

- зруйнувалися ієрархічні канали передачі інформації, тому що створення єдиного комунікативного простору дозволяє одночасно працювати в ньому і вищому керівництву, і рядовим фахівцям на місцях;

- використання ІКТ значно полегшило роботу особам, які приймають управлінські рішення, тому що технології роблять великий пласт роботи зі збору та обробки інформації;

- через швидкість обробки інформації цикли планування стають все коротшими, а сама інформація – детальніше, тому необхідна гранична гнучкість і швидкість управління і прийняття управлінських рішень;

- застосування ІКТ дозволило значно зменшити частку рутинної роботи, що збільшило інтелектуалізацію праці та його творчу складову.

2. При впровадженні нових технологій необхідно змінювати методи управління і завдання бізнесу, тому що без цього технічна база підприємства невиправдано зростає, а управлінська інформація стає ще менш систематизованою, ніж до впровадження. Основними процесами, які були перебудовані можна вважати:

- Перехід від послідовного виконання дій до одночасної роботи.
- Делегування повноважень.



- Бачення компанії як сукупності процесів, що проходять через всю організацію, а не як суми структурних департаментів. Компаніям потрібно концентрувати увагу на тому, що саме має бути зроблено.

3. Будь-яка інформаційна технологія, в тому числі і бізнес-система – це усього лише інструмент для більш ефективного управління.

4. На даний момент ІКТ – не тільки технологічний феномен або індустрія, а й один з основних елементів у практиці управління.

5. Інформаційні технології значно полегшили працю людини, трансформували методи і технології управління та суттєво вплинули на характер, швидкість і способи поширення інформації.

## **1.2. Дистанційна робота і управління як нові форми трудових взаємин**

В силу ряду причин, таких як глобалізація, збільшення темпу життя, трансформація трудових відносин, а головне – поява технологій, які за секунди здатні зв'язувати людей на різних кінцях планети і передавати значні обсяги інформації, все більшого поширення набуває дистанційна робота. У деяких джерелах її називають телероботою або дистанційною роботою, що по суті одне і те ж. Існує також термін «фріланс» – від англ. «freelance» – «вільний художник», а точніше – позаштатний співробітник: незалежний, вільний професіонал [13, 14]. Хоча всі ці терміни часто замінюють один одним, на думку автора фріланс є всього лише окремим випадком віддаленої роботи. Це віддалена робота без оформлення відносин з роботодавцем по трудовому кодексу, в деяких випадках з фрілансером оформлюють цивільно-правовий договір про надання послуг чи виконання робіт.

Частково поняття «віддалена робота» перетинається з поняттям «аутсорсинг» (від англ. «outsourcing» – «зовнішнє джерело»). Цей термін

означає передачу компанією окремих бізнес-процесів або функцій на обслуговування іншій організації, що спеціалізується у відповідній сфері.

Науковий підхід до цієї проблеми і поява поняття «дистанційне взаємодія» («telecommuting») пов'язано з ім'ям американського вченого Джека Ніллес (Jack M. Nilles) [32]. У 1972 році він вводить в обіг поняття, що характеризує абсолютно новий спосіб організації роботи – телероботу. Новаторство ідеї Ніллес полягає в тому, що на його думку працівники не обов'язково повинні бути фізично присутніми в офісі: зв'язок між співробітниками можна підтримувати за допомогою сучасних засобів комунікації, в той час – переважно телефону. Але на той момент ніхто не знав, наскільки ефективно віддалений працівник буде виконувати свої обов'язки. Тому Ніллес почав проводити експерименти зі студентами Університету Південної Каліфорнії, результати яких він сформулював в своїй доповіді. Робота Ніллес привертає увагу американського національного фонду фінансування науки (NFS - National Science Foundation), і він отримує значні кошти на фінансування своїх експериментів.

У 1979 році роботи Ніллес привертають увагу Френка Скіффа (Frank Schiff) [30] – провідного спеціаліста Комітету з економічного розвитку США. Він продовжив дослідження в області віддаленої роботи і ввів в обіг новий термін «flexiplace» – «гнучке робоче місце». Як результат своїх досліджень Скіфф опублікував статтю в «Вашингтон пост», яка називалася «Робота з дому економить бензин» («Working At Home Can Save Gasoline»). У 1982 році була проведена перша національна конференція по телероботі в США. Нею керував Джил Гордон – ексконсультант в сфері управління кадрами компанії «Johnson & Johnson». Ще через два роки він почав випускати бюлетень «Telecommunity Review».

Всі ці та багато інших чинників сприяли тому, що на сьогоднішній день телеробота – звичайне явище для Заходу. Ця індустрія перетворилася в значущу складову частину розвинутого інформаційного суспільства [17]. В Україні ця область трудових відносин тільки починає розвиватися і ставати повноцінною частиною ринку праці. З іншого боку – сфера віддаленої роботи в нашій країні лягла вже на підготовлену технічну базу. Крім того, в Україні досить багато висококваліфікованих фахівців, які готові працювати за відносно невеликі гонорари (в порівнянні з віддаленими працівниками в США і Європі). Тому формування цієї галузі трудових відносин в нашій країні проходить досить швидко. За ступенем залучення в процес телероботи і рівню самостійності можна виділити три групи віддалених працівників (табл. 1.1):

Таблиця 1.1

### Класифікація віддалених працівників

Група працівників	Характеристика
«Наймані» віддалені працівники (employee teleworkers)	Люди, зараховані в штат компанії на повний робочий день, але хоча б один день на місяць виконують свої посадові обов'язки в будь-якому зручному для них місці з доступом в Інтернет, що не пов'язане з їх компанією-роботодавцем.
Люди, що поєднують основну роботу з фрілансом	Це люди, які постійно працюють в організації, а у вільний від основної роботи (або навчання) час за власним бажанням виконують окремі проекти для отримання додаткового доходу і / або досвіду. Проблема полягає в тому, що тільки в ідеалі такі фахівці працюють над додатковими проектами у вільний час.
Фрілансери	Люди, які пов'язані з роботодавцем мінімальною кількістю зобов'язань. Термін «фрілансер» прийнято вживати тільки до людей, які виконують роботу через Інтернет, а не до всіх позаштатних співробітників в принципі. Такі люди шукають замовлення на спеціалізованих фріланс-сайтах в Інтернеті.

Джерело: складено автором на основі [19].

Розглянемо причини, що сприяють тому, що люди переходять на віддалену роботу:

1. Перш за все – це вільний графік, при якому людина може економити час, гроші і моральні сили. До цього можна додати економію часу і коштів на дорогу, а також мінімізацію стресових ситуацій через запізнення через утруднення транспортного руху.

2. Як уже було відзначено вище – можливість поєднувати соціальні ролі з роботою. Особливо це важливо для жінок, які можуть виконувати материнські обов'язки без допомоги третіх осіб, і при цьому не жертвувати кар'єрою і матеріальним добробутом.

3. Можливість реалізувати себе саме в тій області, в якій людина хоче, а також отримати бажаний соціальний статус.

4. Для людей з обмеженими фізичними можливостями віддалена робота – це чи ні єдина можливість вести гідний спосіб життя і займатися улюбленою справою.

5. Мінімізація можливих міжособистісних конфліктів між фрілансером і його роботодавцем в силу того, що ці люди найчастіше навіть не знайомі. Їм не важливі звички і манера працювати один одного.

6. Фрілансер найчастіше може вибирати з ким йому працювати, а з ким - ні.

7. Мінімізація часових витрат на організацію праці – відсутність відволікаючих чинників в процесі роботи; скорочення часу на комунікації носять соціальний, а не професійний характер; комфортно обладнане робоче простір; обмін інформацією з зовнішнім світом у зручний для працівника час.

8. Практично повна відсутність просторових обмежень. Успішний фрілансер може безболісно змінити не тільки місто, а й країну свого проживання.

9. Фрілансеру, на відміну від його колеги з офісу, ніколи не доведеться виконувати чужу роботу.

10. Неприйняття корпоративної культури. Фрілансеру не потрібно дотримуватися обов'язкової для працівника команди згуртованої організації процедури: відвідування корпоративних заходів, дотримання дрес-коду, виконання строгих інструкцій і т.п.

Дистанційну роботу в своїй практиці зараз використовують як величезні корпорації, які економлять колосальні суми, використовуючи дешеву, але якісну робочу силу, так і компанії, які фактично складаються з однієї людини, у яких немає фінансової та управлінської можливості наймати персонал на повний робочий день.

Проте, застосовуючи віддалену роботу, керівник або менеджер з управління може зіткнутися з безліччю труднощів і конфліктних ситуацій. Відзначимо обставини, при яких небажано використовувати дану практику:

1. Коли на віддалену роботу наймається управлінський склад або менеджер проекту (team leader).

2. Коли на віддалену роботу наймається менеджер по персоналу.

У використанні віддаленої роботи для організацій є як позитивні, так і негативні сторони. Спочатку виділимо переваги використання телероботи для роботодавця, тому:

1. Можна легше і швидше знайти потрібного фахівця на виконання будь-якого завдання. Вибір працівників в Інтернеті набагато ширше, ніж в окремо взятому місті, особливо, якщо це не мегаполіс.

2. Істотно знизити собівартість проекту.

3. Збільшення продуктивності праці працівника.

4. Дистанційна робота дозволяє зробити життя працівника більш комфортним, що можна позиціонувати як поліпшення умов найму, яке в перспективі сприяє утриманню фахівця.

5. Фріланс – це спосіб залучення нових молодих фахівців, необхідний для ефективного функціонування бізнесу сторонній погляд на проблему, при цьому не втрачаючи своїх штатних співробітників.

6. Можливість оперативно реагувати на потреби ринку.

7. Можливість функціонувати 24 години на добу за рахунок найму дистанційних співробітників з різних часових зон.

Перераховані фактори дозволяють підвищити ефективність функціонування організації і отримати значні конкурентні переваги. Але у використанні праці телепрацівників криється і ряд недоліків:

1. Для роботи з віддаленими проектами потрібні менеджери з багатим досвідом з управління телепрацівниками, тому що керувати людьми дистанційно – ще складніше, ніж просто керувати людьми.

2. З досвіду західних компаній можна сказати, що «недостатньо добре організована телеробота в масштабах трудового колективу приносить збитки, а не прибуток».

3. Пропадає відчуття робочого процесу. Працівникам здається, що над ними немає керівника або що їх робота не справжня, тому вони часто затягують терміни або взагалі йдуть з проекту.

4. Є багато завдань, вирішення яких істотно поліпшується, якщо виконавці і замовники будуть тісно взаємодіяти між собою. При вирішенні подібних завдань значно підвищується результат.

5. Через відсутність безпосереднього контакту між співробітниками і керівництвом розмивається корпоративна культура.

6. Для західних компаній, в яких віддалений співробітник працює в повній відповідності з трудовим кодексом і з використанням державних коштів виробництва, також очевидна проблема відповідальності службовця за збереження обладнання компанії.

7. Інформаційна безпека. Безумовно, при використанні співробітником домашнього комп'ютера і стандартних систем передачі даних, очевидна проблема відповідальності за конфіденційність і збереження службової інформації.

Для ефективного використання віддаленої роботи в своїх інтересах і мінімізації конфліктних ситуацій, керівнику потрібно дотримуватися чіткого плану дій:

1. Як і в інших областях, необхідно попередньо оцінити проект.

2. Знайти телепрацівників. Це один з найважчих і відповідальних етапів, який займає досить багато часу. По-перше, необхідно провести сегментацію типів віддалених працівників. На даному ринку праці можна виділити наступні категорії претендентів [15, 16]:

- «Новачок». Найчастіше студент, або людина зайнята на основній роботі і шукає підробіток.

- «Спеціаліст». Людина, яка вже усвідомила специфіку віддаленої роботи і розуміє, що доходи будуть зростати пропорційно її досвіду.

- «Професіонали». Віддалений працівник з багатим досвідом, якому вже не цікаво працювати тільки за гроші, він береться тільки за цікаві йому проекти, тобто його основна мотивація – отримувати задоволення від роботи.

- «Гуру». Визнані фахівці в своїй галузі з найвищими гонорарами і найбільш виборчими уподобаннями.

3. Оцінити знайденого працівника. Відносно представників творчих професій важко давати будь-які конкретні рекомендації, тоді як з технічними фахівцями або перекладачами ситуація набагато простіше. Тут, в принципі, існує тільки два основних способи прийняти остаточне рішення:

- Якщо на пропозицію роботодавця відгукнулося дуже багато потенційних співробітників, і він не може вибрати між ними, то замовнику слід використовувати тестове завдання.

- Коли вибирати потрібно з 2-3 чоловік або оцінити одного обраного кандидата, можна запропонувати їм виконати невеликий дешевий проект і оцінити ефективність роботи даних фахівців.

Для того, щоб компанії уникнути можливих втрат при використанні телероботи, необхідно спочатку мінімізувати пов'язані з нею ризики. Виділимо їх:

1. Ризик знайти поганого фахівця. При розгляді кандидатури потенційного працівника необхідно звертати увагу на ряд чинників. По-перше, ретельно вивчити наведені ним портфоліо. По-друге, на веб-сайтах з підбору віддаленого персоналу взаємодіє дві соціальних групи - замовники (роботодавці) і виконавці (телепрацівників). На багатьох подібних сайтах існує система ранжирування учасників обох спільнот – це своєрідний індикатор довіри до членів даних соціальних груп: за якісно виконану роботу виконавець отримує «+1» до свого рейтингу, а за неякісну або затягнуту за термінами - «-1». Подібна система оцінки існує і для роботодавця. Відповідно, дві ці групи людей можуть взаємодіяти, покладаючись на індекси довіри, що в свою чергу допомагає, мінімізувати кількість помилок при підборі віддаленого персоналу. По-третє, існує можливість отримати додаткову інформацію про виконавця / замовника за допомогою електронних платіжних систем, в яких наголошується, як довго людина використовує систему і чи були на нього скарги, а якщо були - то які.

2. Ризик «поганого виконання». Керівник володіє двома основними ресурсами – грошима і часом – саме їх слід контролювати в першу чергу, тому що співробітники можуть не вкластися в бюджет або в тимчасові рамки проекту. Необхідно відзначити, що віддалений технічний проект неможливий без написання технічного завдання (ТЗ), нехай навіть і формального. Але якщо робота затягується або не відповідає цілям проекту, то можливі два варіанти:

- Зняти співробітника з розробки. Цей процес значно полегшується, якщо у роботодавця і працівника попередньо був укладений письмовий договір.



- Залишити співробітника в проєкті. Найчастіше таке рішення приймається, якщо людина не вкладається в поставлені тимчасові рамки через те, що виправляє помилки, допущені при виконанні завдання, або допрацьовує і вдосконалює роботу в цілому.

3. Ризик витоку інформації. Для мінімізації цього ризику, керівнику проєкту необхідно розбити його на складові частини таким чином, щоб кожна така частина не уявляла окремо будь-якої цінності.

4. Правовий, ризик. В силу різних обставин виникають ситуації, коли виконавець не розуміє або робить вигляд, що не розуміє того, що виконана ними робота належить власнику проєкту.

Підсумовуючи все вищесказане, можна відзначити, що віддалена робота на сьогоднішній день стає повноцінною альтернативою відвідинам офісу п'ять, а часто і шість, днів на тиждень практично для всіх фахівців, зайнятих в сфері розумової праці.

Інший вид віддаленої роботи – краудсорсінг (від англ. crowdsourcing, crowd – «натовп» і sourcing – «підбір ресурсів»). При такому типі організації роботи над поставленою проблемою працює «натовп» (найчастіше аудиторія певних веб - сайтів), тобто звичайні користувачі Інтернету, фрілансери, добровольці і споживачі послуг. Вони за винагороду, а іноді і без неї, пропонують вирішення поставлених завдань – генерують або оцінюють ідеї, створюють контент, проводять дослідження, розробку, модифікацію, тестування і т.п.

Краудсорсінг – це інноваційний підхід до менеджменту, при якому компанія-виробник не тільки виявляє потреби клієнтів, але також дає їм можливість приймати рішення в питаннях визначення продукту і його вдосконалення, що задовольняє побажання споживачів. На відміну від вузькоспеціалізованих спільнот, що займаються модернізацією певних видів продуктів, краудсорсінг управляється однією компанією, яка буде власником результатів даного процесу, а також може використовувати їх

для отримання вигоди. Найяскравіший приклад такої роботи – соціально орієнтований проект Вікіпедія (Wikipedia) – відкрита безкоштовна Інтернет-енциклопедія, створена в основному силами звичайних користувачів мережі Інтернет.

В епоху транснаціональних корпорацій і високих швидкостей надзвичайно актуальним виявляється проблема віддаленого управління компанією. Для безперебійного функціонування бізнесу керівнику необхідно завжди мати доступ до актуальної робочої інформації, також у нього повинна бути можливість керувати бізнес-процесами з будь-якої точки планети. При використанні віддаленого управління необхідно ретельно стежити за безпекою. Це поняття включає в себе не тільки створення надійних каналів передачі даних, а й обмеження доступу до інформації та її зміни для деяких співробітників. Крім того, доступ до інформації найбезпечніше здійснювати за допомогою індивідуального пароля, який можна анулювати в випадку, якщо співробітник залише організацію. Також індивідуальний пароль покладає на співробітника додаткову відповідальність за збереження даних.

У висновку відзначимо, що розвиток високих технологій супроводжує ускладнення соціальних відносин в компаніях, тому необхідно знаходити, вивчати і намагатися застосовувати нові методи управління і мотивації людей.

## РОЗДІЛ 2

## ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

### 2.1. Основні причини неефективного впровадження і використання інформаційно-комунікаційних технологій

Інформаційні технології відіграють величезну роль в сучасному світі, і обійтися без них вже не можна. Багато українських компаній в програмах розвитку заявляють про ключове значення ІТ для розвитку бізнесу. Піддавши аналізу дії багатьох західних і вітчизняних компаній, зробили спробу виділити ряд причин, за якими ІКТ так часто не виправдовують покладених на них надій. В умовах сучасного ринку позиціонується, що основний ресурс організації – це працюючі в ній люди. Дане твердження справедливо і в процесі інтеграції в систему управління нових ІКТ. Тому, необхідно позначити фактори, безпосередньо пов'язані з кінцевим користувачем технології, які знижують ефективність її застосування.

Дві основні причини – це недостатня освіта користувача і психологічна неготовність застосовувати ІТ. Необхідно звертати першорядну увагу на вміння працівників користуватися ІКТ. Очевидно, що в силу ряду причин, багато службовців якщо і застосовують технології в своїй роботі, то використовують тільки найпростіші додатки для документообігу. Наприклад, близько 33% держслужбовців створюють електронні бази даних в Excel, а таблиці – в Word.

Якщо в процес управління організацією впроваджується складна бізнес-система, а рівень комп'ютерної грамотності та / або психологічної готовності її використовувати у працівників не відповідає рівню системи, то це може спричинити навіть зниження ефективності

управління. Тому, ще перед впровадженням необхідно визначити коло залучених до процесу її використання. З одного боку – це дозволить зрозуміти, як буде потрібно будувати роботу з аналізу бізнес-процесів компанії перед впровадженням системи. А з іншого – ефективніше організувати процес навчання персоналу. Проблема полягає ще і в тому, що в суспільстві, де інформаційні потоки неухильно ростуть і прискорюються, простих навичок роботи з комп'ютером недостатньо. Необхідно мотивувати співробітників до безперервного інформаційного утворення.

Найчастіше, проекти по впровадженню нових ІКТ провалюються або не приносять бажаного приросту ефективності, просто за відсутності у людини бажання використовувати нову незручну систему. Тому, необхідно звертати увагу на підвищення мотивації персоналу та тренінги, які демонструють, як використання системи дозволить позбутися від рутинних завдань і оптимізувати роботу [17].

Інший фактор, пов'язаний з кінцевим користувачем – це вкрай низький рівень заробітної плати в деяких сферах діяльності. У подібній ситуації людська праця часто виявляється дешевше машинної. Тому багатьом керівникам простіше найняти ще кількох співробітників, ніж думати над впровадженням нових технологій і підвищенням ефективності праці. В результаті отримується найдешевше, застаріле ПЗ. Неприпустимими також є ситуації, коли для використання впровадженої інформаційної системи наймаються нові співробітники, при цьому не скорочуються старі, а продуктивність організації істотно не зростає.

У деяких сферах діяльності також імовірний фактор можливого саботажу. Справа в тому, що впровадження нових технологій часто робить деяких співробітників непотрібними, що в свою чергу веде до загострення конфлікту всередині колективу, і, відповідно, до зниження продуктивності праці. Особливо гостро подібні проблеми

постають на містоутворюючих підприємствах для людей передпенсійного і пенсійного віку. Тому, не рідкісні випадки, коли інженерам доводиться самостійно впроваджувати помилки в роботу ПЗ для того, щоб зберігати своє робоче місце і робочі місця своїх колег.

У багатьох областях можна спостерігати низький рівень повернення від інвестування в ІТ, тому що спочатку не продумується наскільки нове ПЗ буде доступно і зручно для клієнта. Тому більшість ресурсів центральних органів виконавчої влади так і залишаються абсолютно не затребуваними населенням і практично марними. На думку автора, дуже важливим кроком для розвитку ІТ в нашій країні є наповнення електронних ресурсів органів влади необхідною населенню інформацією і надання можливості заповнювати та подавати документи через Інтернет. Такі дії, з одного боку, будуть окупати витрати на ІТ, а з іншого – стимулювати населення до використання нових технологій, роблячи їх «звичайним» явищем і підвищуючи загальний рівень довіри до них у суспільстві, тому що інша причина низької ефективності ІТ – недовіра споживача до електронних носіїв інформації.

Через те, що навіть та інформація, яку вдається знайти за допомогою мережі Інтернет на офіційних сайтах органів влади представлена незручно, рідко оновлюється і часто не відповідає дійсності, громадянам доводиться вдаватися до альтернативних методів отримання інформації: задавати питання по телефону, відриваючи тим самим службовців від прямого виконання обов'язків; відвідувати державні органи самостійно лише для отримання інформації, жертвуючи свої робочим часом; вдаватися до послуг комерційних і, часто, нелегальних фірм.

Ще одна причина неефективного використання ІКТ – відсутність контролю над даним ресурсом. Як вже було зазначено раніше, на робочий процес досить згубно впливає безконтрольне використання співробітниками Інтернету. Якщо не обмежувати використання цього

ресурсу, то від 30 до 40 відсотків часу, проведеного співробітником в Інтернеті, буде витрачатися на перегляд веб-сайтів, не пов'язаних з роботою [19]. Про це говорять і непрямі ознаки. Одна з найбільш очевидних причин невдач при впровадженні та управлінні ІТ – відсутність консолідації як між людьми, так і між відділами. У більшості компаній ІТ-департаменти абсолютно не залучені в бізнес-процеси і надмірно відірвані від реального життя і цілей організації.

Менеджери бізнес-підрозділів зазвичай вважають, що не будучи фахівцями в технологіях, вони не повинні розбиратися в ІТ. Таким чином, співробітники бізнес-відділів перекладають всю відповідальність за прийняття рішення по впровадженню або удосконаленню систем на ІТ директорів. А ті, в свою чергу, не мають досвіду управління проектами та спеціальної освіти.

Іншою причиною неефективного використання ІТ є те, що у директорів бізнес-підрозділів немає мотивації для отримання найкращого результату при реалізації ІТ-проекту, тому що вони не несуть відповідальності, і у них немає особистої матеріальної зацікавленості в цьому. Тому, вони часто взагалі не беруть участі в обговоренні подібних проектів. Крім того, коли керівників бізнес-одиниць просять виділити ключових фахівців своїх відділів для роботи над проектом, вони відправляють на переговори людей, що займають нижчі посади. І так як гроші на ІТ найчастіше беруть не з бюджетів певних департаментів, а із загального бюджету компанії, менеджери бізнес-підрозділів легко погоджуються на установку в свої відділи найдорожчого програмного забезпечення.

Подібну ситуацію можливо змінити тільки шляхом поділу відповідальності, в тому числі і матеріальної, за результати проекту між ІТ-директором і керівниками бізнес-підрозділів, яких стосується цей проект. У деяких північноамериканських компаніях практикують досить дієвий метод скорочення фінансування бізнес-департаментів: відділам, в

які планується впровадити нову технологію, скорочують фінансування на 50% від тієї суми, яку передбачається заощадити за допомогою нової технології, ще до початку її впровадження. Це змушує бізнес-директорів співпрацювати з ІТ-директорами. Ще одна причина невдач криється в тому, що при реалізації проекту немає чіткого формулювання завдання і цілі. Даний факт стає надзвичайно важливим, коли мова заходить про впровадження таких великих бізнес-систем як ERP.

Для досягнення позитивного ефекту необхідно враховувати реальні потреби бізнесу, точно формулюючи цілі установки ПЗ і бажаний результат. Також, необхідно максимально ясно позначити обсяги майбутнього інвестування, терміни проекту, ризики, можливі проблеми при впровадженні ПЗ і намітити способи їх вирішення. Необхідно зрозуміти, чи вистачить у компанії коштів довести той чи інший ІТ проект до кінця, тому що лише завершений проект можна вважати успішним.

У деяких компаніях мета і завдання використання ІТ сформульовані, але немає системи оцінки результативності та / або залежно від ефективності впровадження і виділяється на нього бюджету, а також не вироблені умови, при яких той чи інший ІТ-проект отримує схвалення. В ході комплексного соціологічного дослідження, що включає в себе інтерв'ювання і анонімне анкетування, проведеного в ряді північноамериканських і європейських компаній, було виявлено, що майже дві третини ІТ-менеджерів впевнені в тому, що в їхніх компаніях бюджет на інформаційні технології затверджується на початку року, і їм не доводиться змагатися за бюджетні гроші з іншими підрозділами.

У багатьох фірмах немає чіткого уявлення про інвестування в ІТ, тому кошти розсіюються по всій компанії. Тоді як досвід західних організацій показує, що для великих корпорацій рентабельно робити

великі інвестиції в ІТ саме в ті області, за допомогою яких компанія зможе домогтися максимального конкурентної переваги.

Для цього необхідно заздалегідь визначити, в яких сферах діяльності компанії потрібно підвищувати продуктивність, щоб найпомітніше вирватися вперед у конкурентній боротьбі, тобто інвестиції повинні бути сфокусовані в конкретну область. Найчастіше буває так, що інвестувати необхідно в ті області, де перевага вже є, збільшуючи його з допомогою ІТ.

Наступний фактор, що підвищує ефективність від впроваджуваних ІТ – індивідуальний підхід до технологій. Безперечно, що при реалізації інформаційних проектів дуже важливо, щоб у конкурентів не було можливості їх скопіювати. Якщо компанія впроваджує стандартний набір додатків – це підвищує рівень продуктивності в галузі, але не є конкурентною перевагою. Подібні технології стають черговою статтею витрат. Логічний спосіб захисту від плагіату – разом з впровадженням нової ІТ-системи максимально реорганізувати бізнес-процеси. Досвід показує, що при поетапному впровадженні нових технологій, раціональніше спочатку запуснути тільки ту функціональність, яка забезпечить швидкий і наочний результат. Більш складні додатки успішніше реалізуються на наступних етапах проекту, коли у співробітників компанії з'являється довіра до нововведення, а завдяки досвіду практичної роботи формується уявлення про можливості нової технології.

Безсумнівно, у гігантських компаній більше можливостей для створення індивідуального ПЗ. Але будь-яка фірма, в якій є ІТ фахівець, може дозволити собі розробку кількох скриптів, наприклад, для резервного копіювання даних або тестування. У багатьох системах людина є одним з найбільш непередбачуваних і ненадійних ланок. А при виконанні ним одноманітної, рутинної операції ймовірність здійснення помилки зростає. Непередбачена помилка може спричинити за собою



досить серйозні наслідки, наприклад, якщо справа стосується копіювання фінансової документації. Скрипти дозволяють повністю автоматизувати подібні процеси і виключити з них людський фактор. Є й інші причини невдалого впровадження нових технологій. Такі, наприклад, як використання невеликими фірмами неперевіраних технологій. Найбільш успішними є ті компанії, які застосовують у своїй роботі надійні і недорогі технології, уже продемонструвавши свою ефективність в інших організаціях.

Ще одна принципова помилка при впровадженні нової технології – не розбивати великий ІТ-проект на частини. При впровадженні інформаційного проекту з планованим терміном реалізації більше одного року, його необхідно розбивати на окремі легко керовані етапи тривалістю близько трьох місяців. Причому проміжні результати потрібно оцінювати не рідше, ніж раз на місяць. В іншому випадку досить важко оцінити успішність проекту і зрозуміти, що впровадження системи йде не за планом.

Підводячи підсумок, потрібно зазначити, що управління ІТ – дуже складний процес з часто непередбачуваним результатом. Багато компаній тільки починають розуміти наскільки важливо застосування ІТ в сучасному світі. І очевидно, що в багатьох галузях ще не йдеться про ефективне впровадження і управління ІТ. Але, застосовуючи досвід західних колег з урахуванням всіх потенційних труднощів, не забуваючи про специфіку нашої країни, можна досягти хороших результатів. Навчившись здійснювати технологічні проекти в намічені терміни, не перевищуючи зазначеного бюджету і з довгостроковим ефектом для бізнесу, компанії зможуть відчутти унікальні можливості, які дають їм ІТ, і переосмислити їх роль в сучасному світі. До того ж, реалізувавши хоча б один ІТ-проект успішно, компанія отримує унікальний досвід управління комплексними технологічними проектами.

## **2.2. Методи підвищення ефективності управлінських процесів за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій**

Підвищення ефективності управлінських процесів можна розглядати з двох позицій: по-перше, дані процеси стають ефективнішими, якщо дає більший результат при константній величині вкладень людських, часових і матеріальних ресурсів; по-друге, якщо при тих же результатах скорочуються витрати. Сучасні інформаційні технології дозволяють підвищити ефективність багатьох управлінських процесів, особливо пов'язані з обробкою і поширенням інформації, прийняттям управлінських рішень, розробкою стратегії і донесенням її до рядових співробітників, контролем за виконанням поставлених завдань, підвищенням мотивації персоналу, підтримкою корпоративної культури і т.п.

На сьогоднішній день одним з найбільш поширених термінів в області підвищення ефективності управління в організації за допомогою ІТ є Balanced Scorecard (Збалансована система показників – ЗСП). BSC - це метод створення стратегії будь-якої компанії, її послідовного донесення до співробітників, а також контролю їх дій і результатів роботи за допомогою ключових показників ефективності (КПЕ). У назві цього методу відображено рівновагу, яка повинна дотримуватися між «короткостроковими і довгостроковими цілями, фінансовими і не фінансовими показниками, основними і допоміжними параметрами, а також зовнішніми і внутрішніми факторами діяльності» компанії [11].

Поняття BSC нерозривно пов'язане з поняттям KPI, концепція якого базується на ідеї про те, що необхідно зробити роботу кожного співробітника вимірної, оцінюючи не тільки фінансові показники, але й інші аспекти діяльності. Крім того, необхідно прив'язати винагороду працівника до результатів його діяльності, і простежити, як робота

окремого співробітника впливає на стратегічні цілі бізнесу. КПЕ є фінансовими і не фінансовими індикаторами, що допомагають визначити ступінь досягнення мети. Це особливо важливо, коли процес заснований на людських знаннях і відносинах, а значить – важко піддається виміру. Також КПЕ є показниками ефективності бізнес-процесів і роботи конкретних співробітників. Показники ефективності найчастіше базуються на стратегії компанії і залежать від природи організації. Вперше термін КРІ, як і термін BSC, з'явився в роботі професорів Гарвардської школи економіки Девіда Нортон і Роберта Каплана *The Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance* в 1992 році [13].

В останній час погляд на бізнес як механізм для отримання прибутку зазнав істотних змін. У сучасному трактуванні бізнес став системою взаємовідносин працівників, акціонерів, споживачів, держави та інших зацікавлених сторін. Саме тому ключова ідея методології ЗСП – розглядати фінансові показники компанії усього лише як одну з чотирьох значущих груп оцінки її діяльності, враховуючи при цьому ще й людський потенціал компанії, ефективність її внутрішніх процесів і стан взаємовідносин з клієнтами – була прихильно сприйнята, і за короткий термін новий метод вимірювання реалізації корпоративної стратегії на основі КПЕ пройшов шлях від наукового вивчення до широко впроваджуваної в багатьох найбільших світових компаніях стратегії управління.

ЗСП є інструментом не тільки стратегічного, а й оперативного управління: використовуючи окремі показники ефективності нижчого рівня, лінійні менеджери здатні визначати пріоритети в своїй роботі і вимірювати її ефективність відповідно до ступеня їх впливу на стратегічні цілі і окремі бізнес-процеси [15].

Перевага методу *Balanced Scorecard* полягає в тому, що компанія, яка його впровадила отримує «систему координат» дій, яка відповідає її

стратегії на всіх рівнях управління. Таким чином, збільшується залученість персоналу в роботу, його задоволеність цим процесом і підвищується прагнення до досягнення результату.

Перша збалансована система показників представляла собою таблицю, розбиту на чотири сектори, і пропонувала такі напрями оцінки ефективності роботи компанії: 1. Фінансові – показники, що знаходяться в даній групі повинні відповідати на питання «як собі уявляють компанію акціонери та інвестори?» 2. Взаємовідносини з клієнтами – «як уявляють собі компанію споживачі її продуктів або послуг?». 3. Навчання і підвищення кваліфікації персоналу – «які можливості існують для розвитку людської складової компанії?». 4. Внутрішні бізнес-процеси – категорія, яка дозволяє описувати будь-які інші не фінансові ресурси і процеси в компанії, зокрема – взаємовідношення людей в рамках бізнес-процесів.

Дані критерії, сформульовані і представлені Д. Нортонем і Р. Капланом в статті *The Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance* в 1992 році в якості основи для BSC, і до цього дня дають універсальну оцінку компанії [29].

У зв'язку з появою нового методу управління, починає виникати нова форма організації – компанія, орієнтована на стратегію, в якій всі основні управлінські процеси – планування, розподіл ресурсів, формування бюджету, періодична звітність і проведення нарад – орієнтовані на досягнення стратегічних цілей, об'єднуючи при цьому бізнес-підрозділи, колективи і кожного окремого працівника. Якщо поглянути на організацію в розрізі проблеми комунікації між трьома основними групами співробітників, то стають очевидними дві проблеми:

1. Соціально-комунікативна – підлеглі не розуміють стратегічних цілей компанії, а топ-менеджмент не має достатньо ефективних каналів комунікації для того, щоб донести до них свої ідеї без спотворення.

2. Аксіологічна проблема: як управлінці, так і виконавці не можуть в достатній мірі оцінити ефективність виконання роботи. І якщо знаки «+» або «-» розставити ще можливо, то оцінити ступінь позитивності або заперечності виконаної роботи, використовуючи класичні методи, практично неможливо.

Збалансована система показників дозволяє вирішити обидві ці проблеми:

1. Дає можливість керівництву конкретизувати і деталізувати свої абстрактні цілі, а також описати їх системно і розбити на дрібні, легко контрольовані під цілі. На даний момент ЗСП стала одним з основних інструментів комунікації для топ-менеджменту в процесах звітності, планування та формування бюджету в яких успішно впровадили цю методологію корпорації як «Mobil US Marketing and Refining» і «Cigna Property and, серіал Casualty».

2. Оскільки в ЗСП використовуються показники, що демонструють наскільки успішно функціонує той чи інший сегмент бізнесу, то виконавці роботи знають, як їх дії впливають на досягнення компанією встановлених цілей.

В результаті правильного застосування ЗСП, більше число співробітників організації стає дійсно поінформоване про стратегічні цілі компанії. Ці люди розуміють, як саме їх робота пов'язана з досягненням стратегічних цілей, які нюанси роботи важливіші в контексті глобальних цілей організації, а які – менше. Отже, люди починають бути організованими, а їх робота в колективі – синергічною.

Існує й інша концепція, схожа по суті на BSC, – французька розробка *tableau de bord* (дослівно з французької – «панель управління»). Ця технологія виникла задовго до виходу статті Нортон і Каплана, але за межами Франції цією ідеєю ніхто не користувався. *Tableau de bord* має багатоцільове призначення і її дані використовуються для різних рівнів управління компанією.

Також, на сьогоднішній день у багатьох компаній вкрай гостро стоїть проблема роз'єднаності як між співробітниками, так і між відділами та філіями. Через те, що штат деяких компаній обчислюється сотнями, і навіть тисячами співробітників, а результативність прийняття рішення

залежить від швидкості його прийняття і ступеня залученості в обговорення багатьох співробітників, сучасні організації надзвичайно сильно потребують ефективних каналів комунікації.

Проблема неефективних внутрішньо корпоративних взаємодій може вирішуватися за допомогою організаційних і технологічних методів та інструментів, що застосовуються для управління корпоративними знаннями і комунікаціями. Створення єдиного інформаційно-комунікаційного середовища забезпечує зв'язок людей з інформацією і людей з іншими людьми, необхідну компанії для високоефективних внутрішньо корпоративних взаємодій.

Сучасним рішенням даної проблеми може служити впровадження в організацію корпоративного порталу, який дозволяє підвищити ефективність діяльності компанії і скоротити витрати, як тимчасові, так і фінансові. Метою впровадження порталу є формування єдиного інформаційно-комунікаційного поля компанії на базі портального рішення, що надалі дозволить забезпечити механізми і інструменти для збільшення ефективності роботи з інформацією і забезпечення взаємодії співробітників.

Особливістю впровадження портального рішення в компанії є поява у співробітника єдиної точки входу до всіх інформаційних ресурсів з єдиного порталу, а саме: доступ до бази знань і решти розділів інформаційного порталу, участь співробітника в погоджувальних бізнес-процесах, доступ до вибіркової інформації з облікових систем.

В умовах великого колективу актуально постає питання своєчасного інформування співробітників про події, новини та зміни в

компанії. Тому, впроваджуваний інтернет-портал обов'язково повинен містити розділ «Новини», який дозволяє швидко доносити інформацію до співробітників, а також: підвищує мотивацію працівників; покращує розуміння цілей їх діяльності; допомагає в прийнятті рішень на місцях.

Зворотний зв'язок з колективом організації також дозволяють забезпечити соціологічні опитування, які можуть бути легко проведені за допомогою порталу.

Крім новинного розділу, на головну сторінку порталу рекомендується поміщати блок «Нові співробітники», в якому відображається коротка інформація про нового співробітника – фото, ім'я, посаду. Даний розділ дозволяє колективу швидше познайомитися з новачками. Ще один важливий блок головної сторінки – «Дні народження співробітників», тому що у великому колективі важко пам'ятати всі дні народження колег. Крім робочих даних портал може включати в себе різноманітні інформаційні сервіси, такі як «Погода», «Курси валют», «Пробки» і т.д. Розміщуючись на головній сторінці, ці блоки допомагають співробітникам орієнтуватися в поточній ситуації, без звернення до зовнішніх ресурсів. Крім того, важливо, щоб корпоративний портал дотримав інформацію про керівників компанії, наочно представляв її організаційну структуру, а також містив інформацію про продукти та послуги з їх докладним описом.

В умовах активного припливу нових кадрів багато співробітників стикаються з проблемою комунікації, тому що часто не знають людей, яких бачать в коридорах офісу, а спілкуючись по телефону і поштою з колегами, що знаходяться в іншому офісі або підрозділі, співробітники можуть довгий час не знати їх в обличчя. З метою якнайшвидшого знайомства співробітників один з одним, а також швидкої адаптації новачків, рекомендується створювати сторінку, присвячену колективу компанії. Інформація про співробітників може бути представлена у вигляді списку, з угрупованням по відділах і підрозділах. Такий список

дозволить швидко ознайомитися зі складом конкретного відділу, побачити імена, посади, контактні дані та фотографії співробітників.

Сторінка зі списком співробітників організації істотно полегшує адаптацію нових співробітників, особливо якщо вони займають посади координаторів, офіс-менеджерів і т.п. Даний розділ корпоративного порталу дозволяє мінімізувати напруженість нового співробітника і уникнути багатьох конфліктних ситуацій. Також, для ефективного планування та координування командної роботи, рекомендується вести єдиний календар співробітників, який об'єднує всю інформацію про їх відрадження, відпустки, лікарняні і відсутність з інших причин. Так як під час відсутності керівників право підпису часто переходить їх заступникам, то змінюється і хід ряду бізнес-процесів.

Крім того, портал повинен містити внутрішній телефонний довідник, в якому можна проводити пошук по імені, прізвищу, номеру телефону і іншим параметрам.

У міру накопичення документації та даних в компанії виникає необхідність у створенні структурованого сховища зі зручним пошуком. Тому, розробка корпоративного порталу передбачає створення «Бази знань», яка дозволяє: виявляти, зберігати і розподіляти накопичені знання між співробітниками; застосовувати співробітниками вже розроблених методик роботи повторного застосування при схожих обставинах; збирати і систематизувати дані, накопичені в організації за час роботи; легко розмежовувати доступ до документації в залежності від компетенції співробітника; постійно оновлювати тільки актуальні документи; швидко шукати необхідні документи по всій базі за ключовими словами.

Багато аспектів бізнесу і внутрішніх процесів компаній не відображаються в нормативній документації. Цей факт негативно позначається на ефективності роботи колективу.

Ще один з важливих компонентів «Бази знань» може стати «Банк



ідей », покликаний підтримати інноваційність компанії. «Банк ідей» –

це система, призначена для фіксування та обговорення креативних ідей від співробітників по поліпшенню і розширенню бізнесу, а також з розвитку внутрішньо корпоративного життя.

Правильно розроблений корпоративний портал також може вплинути на підвищення ефективності роботи з персоналом. Відповідний розділ повинен містити блок для адаптації нових співробітників, тому що при регулярному поповненні колективу, компанія несе значні витрати на адаптацію нових співробітників і введення їх в посаду.

Внутрішній інформаційний ресурс компанії є ідеальним засобом мотивації персоналу. Наприклад, він може включати в себе дошку пошани, яка покликана служити для відображення найкращих результатів оцінки персоналу в компанії, а також для привітання співробітників, премійованих або нагороджених за особливі досягнення в роботі.

Інша важлива функція інтернет-порталу – автоматизація внутрішніх бізнес-процесів. У компанії існує цілий ряд заявок, які вимагають узгодження. Портал дозволяє перевести заявки в зручну і завжди доступну форму, а також відстежувати її статус. Після прийняття позитивного рішення, вона автоматично зберігається в базі даних і інтегрується в облікові системи компанії.

Ще одна функція корпоративного порталу – оптимізація спільної роботи. За допомогою нього можна створювати персональні розділи підрозділів. Дане рішення дозволяє організувати простір для групової роботи над документами в рамках завдань, що вирішуються конкретним підрозділом. У компаніях часто виникає необхідність групової роботи з документами, причому група людей не обов'язково ідентична відділу або департаменту, наприклад, при проектній роботі.

При створенні корпоративних порталів не слід забувати про те, що вони призначені насамперед для людей, і крім робочої інформації їх необхідно наповнювати і менш формальними даними з метою залучення співробітників на портал, а також для зміцнення корпоративної культури. Розділ, присвячений життю компанії може містити фотоальбом з наочними звітами про корпоративні події та дошку оголошень, за допомогою якої співробітник без звернення до зовнішніх Інтернет-ресурсів може вирішити деякі особисті питання всередині колективу. Форум також виступає як допоміжний інструмент «тім-білдингу» і стимулює колег до підвищення свого рівня знань і виваженості висловлювань. Особливо зручно використання внутрішнього форуму при появі розподілених офісів і філій компанії. Блок про життя компанії дозволяє не тільки зміцнити корпоративну культуру і збільшити лояльність співробітників організації, а й мінімізувати їх перебування у «зовнішньому» Інтернеті.

### РОЗДІЛ 3

## ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Повсюдне використання ІКТ наділило інформацію принципово новим рівнем динамічності, що змінювало методи і механізми управління: трансформувався ієрархічний принцип управління, коли нижчу ланка цілком підпорядковувалося вищого. В умовах жорсткої конкуренції найбільш виправданими є рішення, прийняті в результаті тісної взаємодії вищого керівництва і фахівців на місцях, що знаходяться в єдиному комунікативному просторі; зруйнувалися ієрархічні канали передачі інформації, тому що створення єдиного комунікативного простору дозволяє одночасно працювати в ньому і вищому керівництву, і рядовим фахівцям; заохочуючи спільну роботу топ-менеджменту і керівників середньої та нижчої ланки, ІКТ дозволяють повноцінно залучати нижчестоящих співробітників в процес управління, що дає їм краще розуміння їх ролі в діяльності організації та місії компанії; використання ІКТ полегшило роботу особам які приймають управлінські рішення, а самі рішення стали більш обґрунтованими, терміни їх прийняття суттєво скоротилися. З нижчестоящих ланок співробітників знялася велика частина відповідальності за підготовку управлінської інформації для вищого керівництва; застосування ІКТ дозволило зменшити частку рутинної роботи, що збільшило інтелектуалізацію праці та його творчу складову.

Всі інформаційні впровадження необхідно розглядати крізь призму реінжинірингу бізнес-процесів, тому що без цього технічна база підприємства не виправдано зростає, а ступінь систематизації управлінської інформації знижується. Будь-яка інформаційна технологія – це всього лише інструмент для більш ефективного управління. Якщо в

організації спочатку використовуються не ефективні методи управління, то жодне інформаційне рішення не принесе бажаних результатів, а значне зростання продуктивності бізнесу можливе тільки при інтегральній реструктуризації.

Інформаційні технології значно полегшили працю людини, трансформували методи і механізми управління і суттєво вплинули на характер, швидкість і способи поширення інформації, але говорити про виникнення принципово нового типу суспільства – інформаційного, на наш погляд, передчасно.

Процес інтеграції РІКТ в бізнес пройшов складний еволюційний шлях і спричинив за собою ряд соціальних наслідків:

- Значно зменшилася кількість рутинних процесів і часу, що витрачається на них, скоротилися психофізіологічні навантаження працівника за рахунок мінімізації відповідальності і страху за можливість здійснення помилок, що в свою чергу знизило стомлюваність працівників, а також різко скоротило кількість помилок через «людський фактор» з-за монотонності виконання завдання.

- Використання ІКТ та інструментів, що спираються на комп'ютерні компоненти, дозволило скоротити використання людської праці в небезпечних виробництвах, а також мінімізувати ризики пов'язані зі шкідливою професійною діяльністю. З одного боку – це сприяло збільшенню соціального престижу багатьох професій. А з іншого – зменшення подібних спеціальностей тягне за собою підвищення поваги до людської особистості і збільшує цінність життя.

- Економія трудовитрат співробітників, що дозволяє стримувати зростання чисельності штату підприємства навіть в умовах зростання виробництва і збільшення обсягів оброблюваних даних. Але при непродуманій політиці управління в даній області, ІКТ можуть мати негативний вплив, значно збільшивши штат технічних фахівців.

- Зниження кількості конфліктних ситуацій за рахунок зняття напруженості і відповідальності з людини, зменшення невизначеності та скорочення міжособистісних взаємодій.

- Підвищення лояльності клієнтів за рахунок максимально індивідуального підходу до них, а також встановлення зворотного зв'язку з клієнтами.

- Повсюдне використання інформаційно-комунікаційних технологій в управлінських процесах не тільки значно змінило структуру самих цих процесів, але також спричинило за собою істотні зміни в соціальній сфері життєдіяльності людей. Даний факт викликав появу принципово нової форми трудових відносин - віддаленої роботи. Цей вид діяльності не тільки вимагає розвитку нових підходів до роботи як від роботодавця, так і від виконавця, а також обліку всіх можливих ризиків, він також надає їм широкий спектр додаткових можливостей.

- Можливість управління організацією на відстані, що не тільки надає більше свобод керівнику, а й значно полегшує його роботу, якщо компанія є географічно розподіленою.

- Багато ІКТ на сьогоднішній день стають настільки складні у використанні, що ключовим фактором для їх ефективного застосування є культура управління, а також підготовленість людей до застосування даних технологій. Тому, одним із важливих завдань при інформаційному впровадженні є розробка комплексних заходів з навчання персоналу, збільшення його мотивації до використання інновації в своїй повсякденній роботі, і донесення розуміння важливості впровадження для бізнесу.

Використання в діяльності орієнтованої на клієнта організації краудсорсингу – виду діяльності, що дозволяє залучити до роботи над одним проектом величезної кількості людей, отримавши найбільш масовий і репрезентативний погляд на проблему, дозволяє підвищити

рівень задоволеності клієнтів, істотно не підвищуючи при цьому витрати компанії.

У розвитку ІКТ значну роль відіграє усвідомлення державою значущості інформаційних проектів і його продумана політика в підтримці розвитку ІКТ. Процес інтеграції ІКТ в управлінські процеси дуже складний, динамічний і двосторонній.

При впровадженні і застосуванні нових технологій в організації існує безліч соціально-психологічних обмежень, які не дають повноцінно використовувати можливості, надані ІКТ. Серед них є як загальносвітові проблеми – погано організовані комунікативні процеси і відсутність узгодженості між співробітниками, складнощі у взаємодії з ІТ відділом, зневага чітким цілеспрямуванням і плануванням і т.п. Так і фактори, специфічні для України: низька заробітна плата, відсутність розвиненої ІТ-інфраструктури, низький рівень довіри до нових технологій і небажання їх використовувати, можливість саботажу впровадження інформаційних проектів і т.п. Найбільш важливими заходами щодо збільшення ефективності застосування РІКТ можна назвати: підвищення кваліфікації співробітників, збільшення їх комп'ютерної грамотності; комплексні заходи щодо підвищення довіри суспільства в цілому до ІКТ; підвищення мотивації персоналу до використання ІКТ в повсякденній роботі; поліпшення комунікаційних каналів і мінімізація роз'єднаності між співробітниками і відділами організації; комплексні дії по залученню фахівців ІТ-відділів в загальну роботу і підвищенню розуміння ними специфіки бізнес-процесів.

Застосування сучасних інформаційних технологій для проведення соціологічних досліджень в рамках організації, дозволяє зробити вибірку більш репрезентативною без залучення значних людських і матеріальних ресурсів, а саме опитування максимально персоніфікованим. Крім того, ІКТ дають можливість використання в

дослідженнях менш кваліфікованих, ніж це потрібно без технологій, фахівців.

У зв'язку з тим, що в останні десятиліття відбувається трансформація погляду на бізнес, колишні методи оцінки ефективності управління організацією стали застарівати, тому що вони не враховують багато важливих для управління не фінансових показників. Стають необхідними методи, що дозволяють об'єктивно подивитися на всю сукупність бізнес-процесів. Нові методи оцінки функціонування підприємства повинні в першу чергу враховувати її нематеріальні активи: знання і навички співробітників, унікальні управлінські технології, бренд, лояльність клієнтів, відносини з державними та громадськими структурами і т.д.

Базована на комп'ютерних технологіях Збалансована система показників сприяє створенню стратегії компанії, а також дає можливість керівництву висловити цю стратегію в конкретних діях. Це з одного боку спрощує контроль над процесами, що відбуваються в компанії, а з іншого – глобальні цілі стають більш очевидні на всіх рівнях управління, що дозволяє привести діяльність як окремих співробітників, так і організації в цілому, у відповідність до розробленої стратегії. Крім того, цей метод якісно покращує комунікативні процеси, тому що дозволяє вищому керівництву і рядовому співробітнику спілкуватися і працювати без організаційних кордонів, що в свою чергу підвищує мотивацію персоналу до досягнення кращих результатів. Корпоративні портальні рішення дозволяють створювати в організації єдиний інформаційно-комунікаційний простір, який в подальшому збільшує продуктивність роботи співробітників з інформацією і забезпечує їм ефективний комунікативний канал. Зокрема, це дозволяє скоротити час на адаптацію нових співробітників, збільшити кількість вчасно обізнаних про корпоративні події співробітників, отримати нові ідеї для розвитку бізнесу і т.д.

## ВИСНОВКИ

Проведене дослідження дозволило зробити ряд теоретичних узагальнень і практичних висновків, а також намітити заходи, реалізація яких буде надалі сприяти підвищенню ефективності управлінських процесів. Слід зазначити важливість застосування інформаційно-комунікаційних технологій в процесах управління для підвищення їх ефективності, а також значний вплив застосування ІКТ в сфері управління на соціальне життя людей. Зокрема, дані факти виражаються в наступному:

- Інтеграційний процес вливання інформаційних технологій в бізнес триває довгий час і не закінчений до цього дня. Спочатку ІТ впроваджувалися на підприємствах для вирішення практичних завдань заміни деяких механічних дій людей машинами. Але з часом увагу стали звертати на збільшення обсягів інформації, тому почали застосовуватися засоби для її обробки і передачі, що повинно було спростити процес управління та збільшити його якість. ІКТ стали використовувати для комплексної автоматизації ділянок діяльності людини, пов'язаної з обробкою даних.

- Повсюдне використання інформаційно-комунікаційних технологій в управлінських процесах не тільки значно змінило структуру самих цих процесів, але також спричинило істотні зміни в соціальній сфері життєдіяльності людей: зменшилася кількість рутинних процесів і часу, що витрачається на них, що в свою чергу знизило стомлюваність працівників; роль людини в багатьох розрахунково-планувальних процесах стала мінімальною, що зменшило психофізіологічні навантаження працівника; використання ІКТ та інструментів, що спираються на комп'ютерні компоненти, дозволило мінімізувати ризики пов'язані зі шкідливою професійною діяльністю.



- Поширеність інформаційних технологій спричинила за собою появу принципово нової форми трудових відносин – віддалену роботу. Цей вид діяльності не тільки вимагає розвитку нових підходів до роботи як від роботодавця, так і від виконавця. Він також надає їм широкий спектр додаткових можливостей, таких як: відсутність географічних обмежень і свобода переміщення; вільний графік, можливість повноцінно поєднувати соціальні ролі без шкоди для кар'єри і загальне підвищення рівня життя співробітника; здатність оперативно реагувати на потреби ринку і залучати новий сторонній погляд без шкоди для компанії, можливість реалізувати себе для людей з обмеженими можливостями та багато іншого.

- Емпіричні дані наочно свідчать про те, що впровадження інноваційних методів в практику вітчизняного управління при необхідній адаптації до українських умов, веде до однозначно позитивних організаційних змін, а у співробітників, залучених в управлінські процеси за допомогою ІКТ, спостерігаються зміни на світоглядному рівні, негайно відбиваються на підвищенні ефективності їх діяльності.

- Застосування ІКТ у всіх сферах діяльності людини, в тому числі і в управлінні – невід'ємна частина сучасного суспільства. Використовувані належним чином інформаційні технології здатні в разі збільшити продуктивність як управлінських процесів зокрема, так і всієї організації в цілому.

- У зв'язку з тим, що в останні десятиліття відбувається трансформація погляду на бізнес, колишні методи оцінки ефективності управління організацією стали застарівати, тому що вони не враховують багато важливих для управління не фінансових показників. Стають необхідними методи, що дозволяють об'єктивно подивитися на всю сукупність бізнес-процесів. Нові методи оцінки функціонування підприємства повинні в першу чергу враховувати її

нематеріальні активи: знання і навички співробітників, унікальні управлінські технології, бренд, лояльність клієнтів, відносини з державними та громадськими структурами і т.д.

- Процес інтеграції ІКТ в управлінські процеси дуже складний, динамічний і двосторонній. При впровадженні і застосуванні нових технологій в організації існує безліч соціально-психологічних обмежень, які не дають повноцінно використовувати можливості, надані ІКТ. Серед них є як загальносвітові проблеми – погано організовані комунікативні процеси і відсутність узгодженості між співробітниками, зневага чітким цілеспрямуванням і плануванням і т.п.

- Застосування сучасних інформаційних технологій для проведення соціологічних досліджень в рамках організації, дозволяє зробити вибірку репрезентативною без залучення значних людських і матеріальних ресурсів, а саме опитування максимально персоніфікованим. Крім того, ІКТ дають можливість використання в дослідженнях менш кваліфікованих, ніж це потрібно без технологій, фахівців.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Александер Майкл, Куслейка Ричард Excel 2019. Библия пользователя/ М. Александер, Р. Куслейка – видавнича група «Діалектика-Вільямс», 2019. – 1136 с
2. Аналітика, експертиза, прогнозування / Є. А. Макаренко, М. М. Рижков, М. А. Ожеван, О. В. Зернецька, І. А. Валевська; ред.: Є. А. Макаренко. – Київ: Наук-вид. центр "Наша культура і наука", 2003. – 614 с.
3. Баклан І.В. Експертні системи. Курс лекцій [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://baklaniv.at.ua/MSAI/ekspertni\\_sistemi-kurs\\_lekcij.2012.pdf](http://baklaniv.at.ua/MSAI/ekspertni_sistemi-kurs_lekcij.2012.pdf)
4. Буйницька О.П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання: навч. посібник для студентів вищих навчальних закладів / О. П. Буйницька ; МОНМСУ, Київський університет ім. Б. Грінченка. – Київ : Центр учбової літератури, 2018. – 240 с.
5. Василюк А. С., Мельникова Н. І. . Комп'ютерна графіка Навчальний посібник./ А. С. Василюк, Н. І Мельникова. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2016. – 308 с.
6. Гайдаржи В.І., Ізварін І.В. Бази даних в інформаційних системах Видавництво Університет "Україна" 2018. – 418 с.
7. Гарсія-Молина Г. Системи баз даних. Полный курс / Гектор Гарсія-Молина, Джеффри Д. Ульман, Дженнифер Уидом. - видавнича група «Діалектика-Вільямс», 2017. – 1088 с.
8. Гуревич Р.С. Кадемія М.Ю. Інформаційно-телекомунікаційні технології в навчальному процесі та наукових дослідженнях: Навчальний посібник для студентів педагогічних ВНЗ і слухачів інститутів післядипломної педагогічної освіти./ Р.С. Гуревич, М.Ю. Академія – Вінниця: ООО „Планер”, 2015. – 366 с.

9. Економічні дослідження (методологія, інструментарій, організація, апробація): навч. посіб. / за ред. А.А. Мазаракі. – 2-ге вид., допов. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2011. – 296 с.
10. Експертні системи. Лекції [Електронний ресурс]. – Режим доступу:  
[http://baklaniv.at.ua/ES/ekspertni\\_sistemi-lekcija\\_1-2.pdf](http://baklaniv.at.ua/ES/ekspertni_sistemi-lekcija_1-2.pdf)
11. Захарова І. В. Основи інформаційно-аналітичної діяльності : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / І. В. Захарова, Л. Я. Філіпова. – К. : Центр учбової літератури, 2013. – 335 с.
12. Інформаційно-пошукова система «Законодавство України» особливості – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/>
13. Карімов І.К. Інформаційно-обчислювальні системи в економіці: Навч. посібник – 2-ге вид., перероб. і доп. / І.К. Карімов – Дніпродзержинськ: ДДТУ, 2017. – 279 с.
14. Коломоец Г.П. Организация компьютерных сетей : учебное пособие. / Г.П. Коломоец. – Запорожье : Классический приватный ун-т, 2015. – 156 с.
15. Матвієнко О.В. Основи інформаційного менеджменту: навч. посібник / О.В. Матвієнко – Київ: Центр навчальної літератури, 2004. – 128 с.
16. Матвієнко О.В. Основи менеджменту інформаційних систем / О. В. Матвієнко, М. Н. Цивін. – Київ: Центр навчальної літератури, 2005. – 176 с.
17. Методы и алгоритмы анализа данных и их моделирование в MatLab, Учебное пособие./ А.А Сирота – ВНУ, 2016 – 384 с
12. Мельникова О.П. Економічна інформатика. Навчальний посібник / О.П. Мельникова. – К.: Центр навчальної літератури, 2019. – 424 с.

13. Морзе Н.В. Інформаційні системи. Навч. посібн. /за наук. ред. Н. В. Морзе; Морзе Н.В., Піх О.З. – Івано-Франківськ, «ЛілеяНВ», – 2015. – 384 с.

14. Наумова Н. М. Інформатика та інформаційні технології в економіці: навч. посіб. / Н. М. Наумова; Нац. трансп. ун-т. - Київ: НТУ, Ч. 2: Office 2007.: теорет. частина, лаб. роботи, завдання для індивід. та самот. виконання. – 2016. – 135 с.

15.Офіційний сайт державної ІТ-компанії «ІнфоТех» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://infotech.gov.ua/projects>

16. Пилипенко С.М., Пилипенко А.А., Оленко В.І. Менеджмент: навчальний посібник. Харків: Вид. ХДЕУ. 2002. 208 с.

17. Про інформацію : Закон України прийнятий Верховною Радою України 06.10.2000 № 1642-III зі змін. – Режим доступу : [www.nau.kiev.ua](http://www.nau.kiev.ua)

18. Про наукову і науково-технічну діяльність : Закон України прийнятий Верховною Радою України 26.11.2015 № 848-XIII зі змін. – Режим доступу : [www.nau.kiev.ua](http://www.nau.kiev.ua)

19. Про науково-технічну інформацію : Закон України прийнятий Верховною Радою України 25.06.1993 № 3322-XII зі змін. – Режим доступу: [www.nau.kiev.ua](http://www.nau.kiev.ua)

20. Про підготовку науково-педагогічних кадрів через аспірантуру і докторантуру у вищих навчальних закладах : рішення М-ва освіти і науки України від 23.05.2002 № 5/4-5. – Режим доступу : [www.nau.kiev.ua](http://www.nau.kiev.ua)

21. Томас Коннолли, Каролин Бегг Базы данных: проектирование, реализация и сопровождение. Теория и практика: видавнича група «Діалектика-Вільямс» К.М. 2018. – 440 с.

22. Федоренко В. Г. Менеджмент: підручник. 3-тє вид., переробл. і доповн. К.: Алерта, 2015. – 492 с.

23. Хміль Ф. І. Основи менеджменту : підручник. К. : Академвидав, 2003. – 608 с.
24. Чекотовський Е.В. Статистичні методи на основі Microsoft Excel 2016: навчальний посібник /Е.В. Чекотовський. – К. : Знання, 2018. – 407 с.
25. Browning J. Pocket Information Technology. – London: Economist Books, 1997. – 218 p.
26. Frawley W., Piatetsky-Shapiro G., Matheus C. Knowledge Discovery in Databases: An Overview. // AI Magazine. – 1992. – Pp. 213-228.
27. Kaplan RS, Norton DP Alignment: Using the Balanced Scorecard to Create Corporate Synergies. MA, Boston: Harvard Business School Press, 2006. – 302 p.
28. Kaplan RS, Norton DP Putting the Balanced Scorecard to Work // Harvard Business Review. – Jan-Feb 1993. – P. 52-59.
29. Kaplan RS, Norton DP The Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance. MA. Boston: Harvard Business School Press, 2008.
30. Niven Paul Balanced Scorecard Step-by-Step: Maximizing Performance and Maintaining Results. – NJ, Hoboken: John Wiley & Sons, 2006. – 318 p.
31. Schiff F. Turn it off: Living with the Mixed Blessing of Today's Mobile -Office Technology. –2001.
32. Thomsen E. OLAP Solutions: Building Multidimensional Information Systems. – England, Chichester: John Wiley & Sons. 2002. – 688 p.
33. Wade D., Ronald R. Corporate Performance Management. – Butterworth-Heinemann, 2001. – 258 p.