**УДК 658**

**к.е.н., проф. Новак В.О.**

**к.ф.-м.н., доц. Макаренко Л.Г.**

**Національний авіаційний університет України, м.Київ**

**д.е.н., Бондар В.П.**

**Державна академія статистики, обліку та аудиту, м.Київ**

**ДЕЯКІ АСПЕКТИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ КОРПОРАЦІЙ**

***Досліджено деякі питання відповідності між розвитком корпорації та розвитком інформаційного забезпечення вирішення проблем корпоративного управління з використанням сучасних інформаційних технологій та інформаційних систем. Стратегічний менеджмент у сфері інформаційних технологій та інформаційних систем має бути виділений в ключовий компонент стратегічного менеджменту розвитку бізнесу корпорації.***

**Постановка проблеми.** Напрямки та темпи розвитку сучасних корпорацій задаються логікою боротьби за ринки збуту, обумовлюються зовнішніми обставинами, які постійно змінюються. Пристосування до постійних зовнішніх змін – це необхідна умова діяльності будь-яких організацій. Спонтанні і хаотичні зміни в діяльності корпорації призводять до втрати ринкових позицій, проблем у внутрішньому середовищі, до втрати важелів управління складним об'єктом.

Відповіддю на вимоги сучасного світу може бути тільки виважена попереджувальна стратегія розвитку корпорації, реалізація якої забезпечується повноцінною інформаційною підтримкою. Попереджувальна стратегія розвитку передбачає, що корпорація прагне впливати на події, що відбуваються в зовнішньому середовищі, а не просто реагувати на зовнішні обставини по мірі їх виникнення.

Наявність такої стратегії надає значні переваги, оскільки участь у змінах, що відбуваються в зовнішньому середовищі, гарантує їх своєчасне виявлення і адекватну реакцію. Якщо ж зміни в зовнішньому середовищі можуть мати значні масштаби і наслідки, вплив на них може стати життєво важливим для корпорації. Розвиток корпорації є складним багатовимірним процесом, управляти яким неможливо без якісного інформаційного забезпечення, побудованого з використанням сучасних комп'ютерних технологій.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** В науковій літературі досліджується декілька основних напрямів вирішення проблеми ефективного управління бізнес-моделлю компанії та інформаційними ресурсами корпоративного середовища. Найбільше уваги приділяється вирішенню завдань ситуативного управління бізнес-моделлю та завдань оптимального управління ресурсами інформаційного середовища [5 - 7]. Ряд науковців приділяють значну увагу інформаційному забезпеченню стратегічного управління, вказуючи на взаємозв'язок між бізнес-середовищем та інформаційним середовищем організації [1, 2, 5, 7]. Значна частина наукових праць присвячена питанням інформаційного забезпечення пошуку напрямків розвитку компаній, дослідженню та прогнозуванню розвитку подій з використанням сучасних інформаційних технологій [1, 2, 8].

**Невирішена раніше частина проблеми.** Більшість сучасних корпорацій оперують в непередбачуваних умовах, що постійно змінюються, тому потребують стратегічних методів виживання. Ефективний стратегічний менеджмент може бути побудований лише на основі інформаційних технологій. Сьогоднішній менеджмент підприємства, як правило, розглядає інформаційні технології через призму автоматизації існуючих процесів і бачить їх місію у виконанні обслуговуючих функцій.

Стратегічний менеджмент розуміє місію інформаційних технологій інакше. Він вважає, що головним завданням інформаційних технологій є формування конкурентоздатного бізнесу. У стратегічному менеджменті інформаційно-технологічні ресурси підприємства повинні використовуватися для створення, підтримки і поглиблення стійкої конкурентної переваги підприємства.Управління розвитком та змінамидавно викристалізувалося в самостійну область менеджменту, яка на практиці дуже рідко використовує сучасні інформаційні технології (ІТ) та інформаційні системи (ІС).

**Цілі даної статті:**дослідження питань відповідності між розвитком корпорації та розвитком інформаційного забезпечення вирішення проблем корпоративного управління з використанням сучасних інформаційних технологій та інформаційних систем.

**Виклад основного матеріалу.**Прагнення створити велику і конкурентоздатну корпорацію, яка володіє значним ресурсним потенціалом, реалізує широкий спектр бізнес-проектів, що дозволяють підвищити ефективність діяльності та зменшити витрати на функціонування системи управління в цілому, на практиці нерідко приводить до протилежних результатів.

Проблеми розвитку бізнесу в сучасних умовах найбільш ефективно покликаний вирішувати стратегічний менеджмент, який повинен гарантувати високу якість і аналітичну перевагу пропонованих ним рішень. Інформаційне середовище стратегічного менеджменту є ефективним, якщо реалізація стратегій розвитку відображається в результатах, проведенні змін, діагностиці діяльності. Корпоративний бізнес постійно потребує інформаційної підтримки поточних виробничо-технологічних процесів і комп'ютерного аналізу з метою прогнозування, оцінки ризиків, побудови достовірних гіпотез розвитку ситуацій, інформаційного забезпечення реалізації попереджувальних стратегій та стратегічного управління, швидкого пошуку адекватних відповідей на вимоги часу.

Більшість корпорацій були створені шляхом реформування, завдяки впровадженню інтеграційних чи диверсифікаційних стратегій, реалізація яких вимагає додаткового інформаційного забезпечення процесів стратегічного управління. Реформування вимагає вирішення цілого ряду управлінських проблем стратегічного характеру, до яких, на наш погляд, варто віднести наступні:

- використання переваг масштабу діяльності, про що можуть свідчити показники розширення ринку збуту, скорочення трансакційних витрат, концентрація інвестиційних ресурсів на пріоритетних напрямах розвитку;

- отримання доступу до різного роду ресурсів: фінансових, трудових, матеріальних, інформаційних та до новітніх технологій;

- досягнення фінансової стійкості;

- підвищення якості продукції, послуг, процесів управління;

- впровадження та інформаційна підтримка сучасної системи менеджменту якості;

- впровадження інноваційної діяльності, забезпеченої науково-дослідними розробками, експериментальною базою, потужним інтелектуальним та ресурсним потенціалом.

Емпіричною, науковою, технологічною і організаційною базою розвитку корпорації є інформаційні технології вирішення вищезгаданих та інших стратегічних проблем. Застосовуючи ці технології, можна представити проблеми розвитку бізнесу на рівні бачення, рівні даних, рівні знань та рівні рішень.

Рівень бачення охоплює проблеми розвитку бізнесу, виражені у формі стратегії розвитку. Рівень даних призначений для вираження стратегії розвитку в сукупності стратегічних заходів, показників, значень показників. На рівні знань проблема розвитку розкрита і зрозуміла у всіх її сенсах. На рівні рішень стратегічна проблема вирішується в технічному проекті стратегічних інновацій.

Стратегічний менеджмент відповідає за весь життєвий цикл стратегічної проблеми. Цей цикл включає наступні етапи – вимірювання, аналіз, проектування, виконання.

На етапі вимірювання стратегічний менеджмент створює емпіричну базу майбутніх рішень, формує бачення проблем розвитку бізнесу у перспективі. Він спрямований на обґрунтування і впровадження стратегічних заходів.

На етапі системного аналізу стратегічний менеджмент спрямований на пізнання закономірностей, тому організовує дослідження, націлені на здобуття повноти інформації та довершених знань про проблеми розвитку бізнесу.

На етапі проектування відбувається розробка, оформлення, затвердження стратегічних рішень, здійснюється практичне вирішення проблем розвитку бізнесу в кожній стратегічній перспективі і створюється, в результаті, завершений технічний проект стратегічних інновацій.

На етапі виконання здійснюється стратегічне управління інноваційним розвитком, відбувається управління робочими стадіями проектних робіт, підтримується впровадження нового бізнесу, всіляко сприяючи фактичному виходу корпорації на новий рівень конкурентоспроможності.

В процесі реалізації інтеграційних чи диверсифікаційних стратегій реформування охоплює всю систему управління корпорацією. Неможливо створити просту систему управління для управління складними системами і процесами. Як окремі люди, так і цілі організації не в змозі впоратися з проблемами, складність яких перевищує певний рівень. Коли цей рівень перевищено, керівники вже не в змозі зрозуміти, що відбувається і розробити адекватну стратегію управління корпорацією.

Складність управління корпорацією, в процесі реалізації стратегій розвитку, пов'язана також з темпами змін зовнішнього середовища. Вплив зовнішнього середовища є визначальним чинником для корпорації при виборі системи управління.

Швидкість змін у зовнішньому середовищі зростає і, відповідно, зростає складність проблем, які виникають перед корпорацією. Чим складніше ці проблеми, тим більше часу займає їх вирішення. Чим більше зростає швидкість змін, тим коротше життя знайдених рішень. Як правило, до моменту, коли рішення знайдене, ситуація вже змінилася і потребує принципово нового рішення. Корпорація не може швидко і ефективно, якщо такою здатністю не володіє її керівництво. Складність і швидкість прийнятих рішень повинні відповідати складності і швидкості змін, що відбуваються в зовнішньому середовищі, а це вимагає відповідного інформаційного забезпечення.

На практиці інформаційних ресурсів корпорації дуже рідко вистачає для того, щоб можна було ефективно реалізувати інтеграційні чи диверсифікаційні стратегії без виникнення додаткових проблем, яких можна було б уникнути. Постає питання щодо накопичення інформаційного потенціалу, який можна спрямовувати на проведення змін.

Втілення процесів реформування, реорганізації чи реструктуризації в сучасних умовах вимагають реконструкції як системи управління корпорацією так і системи інформаційного забезпечення процесів управління і діяльності в цілому.

Підготовкою до змін в корпорації може бути інжиніринг тареінжиніринг бізнес-процесів як метод радикального удосконалення роботи сучасного підприємства з метою адаптації його бізнес-моделі до нових умов [3, 4].

Методика інжинірингу дозволяє розглядати діяльність корпорації в програмно-алгоритмічному вигляді, виділяючи окремі бізнес-процеси в командні «процедури» і «функції». Тобто діяльність корпорації представляється у вигляді сукупності «програм» зі своєю вхідною і вихідною інформацією. Опис бізнес-процесів проводиться з метою їх подальшого аналізу і реорганізації.

Метою реорганізації може бути забезпечення реалізації стратегії розвитку, впровадження інформаційної системи, скорочення витрат на випуск продукції, підвищення якості обслуговування клієнтів, створення посадових і робочих інструкцій при впровадженні стандартів ISO-9000:2000 тощо. Для кожної такого завдання існують певні параметри, що визначають набір критичних знань по бізнес-процесу. Від завдання до завдання вимоги до опису бізнес-процесів можуть змінюватися. У будь-якому випадку, модель бізнес-процесу повинна визначати наступне:

- вхідну інформацію, яку використовує кожна процедура процесу;

- вихідну інформацію, яку генерує кожна процедура процесу.

Логічна суть інжинірингу – це знаходження оптимального алгоритму роботи для будь-якого бізнес-процесу на основі аналізу і структуризації вхідної інформації і перепроектування вихідних форм.

Вирішення проблем реалізації корпоративних інтеграційних чи диверсифікаційних стратегій, пов'язаних з гнучкістю, нарощуванням виробництва, наявністю деяких суперечностей в організаційній структурі, можна здійснювати, на думку авторів даної роботи, з використанням реінжинірингу бізнес-процесів без істотної зміни (збільшення) управлінського апарату і збереженням логіки управління корпорацією. Але, при цьому, слід зазначити, що ефективність реінжинірингу повністю залежить від структури, методик і змісту інформаційних технологій, які використовуються в корпоративному управлінні.

Реінжинірингу бізнес-процесів відповідає реконструкція бізнес-архітектури. Саме тому одночасно знадобиться і нова інформаційно-технологічна інфраструктура, здатна підтримувати менеджмент, орієнтований на процеси, а не на окремі функціональні завдання. Якщо реінжиніринг бізнесу здійснюється тільки на підставі поточного аналізу кон'юнктурного стану ринку та інших чинників впливу зовнішнього середовища, то така тактика неминуче приведе до провалу, не дивлячись на найсучасніші бізнес-процеси і новітні інформаційні технології. При проведенні реінжинірингу компаній необхідна розробка прогресивних і високоефективних внутрішньо корпоративних стандартів управління. Найсерйозніша увага повинна при цьому надаватися максимально повному використанню всіх ресурсів, в першу чергу, інтелектуальних, заснованих на нових знаннях і перспективних ІТ - технологіях, пов'язаних з обробкою цих знань. Відповідні моделі, орієнтовані на ситуативний аналіз і підтримку ухвалення рішень, повинні бути тим або іншим чином інтегровані у формальні описи бізнес-моделей компанії. Багато бізнес-процесів корпорації, включаючи процеси ухвалення рішень, можна зробити продуктивнішими, якщо використовувати сучасні інформаційні технології.

Бізнес - модель корпорації може реалізуватися в електронному вигляді, з використанням програмних продуктів спеціального класу[6, 8]. Відповідно виникає новий набір продуктів і функцій, який формує організаційно-функціональну модель корпорації завтрашнього дня. Реінжиніринг, як форма організаційного розвитку, є програмою переходу від початкової до перспективної організаційно-функціональної моделі. Основними моментами такої програми буде розширення (скорочення), злиття (розділення) функцій і ланок, а також перерозподіл зон відповідальності.

Основною метою реконструкції системи управління корпорацією є максимізація потенціалу розвитку системи, за умови збереження тенденцій зміни зовнішнього середовища, що намітилися, в прогнозованому напрямі. В свою чергу, основним завданням реконструкції є максимально ефективне нарощування можливостей корпоративної системи управління при обмеженнях на витрати. У зв'язку з тим, що в підрозділах великої корпорації можуть змінюватися локальні бізнес-цілі, періодично можуть виникати завдання пошуку локально оптимальних рішень для окремих частин корпоративної системи управління.

Якщо врахувати перспективи розвитку системи корпоративного управління, то, на думку авторів, метою реконструкції може вважатися максимізація потенціалу розвитку системи з точки зору ефективності виконання майбутніх (прогнозних) функціональних завдань.

Доцільно зосередити зусилля на розробці моделей, що відображають архітектурні особливості інформаційних систем стратегічного менеджменту і механізми впливу на них змін у бізнес-цілях і бізнес-процесах, що відбуваються на різних стадіях життєвого циклу системи корпоративного управління. Метою моделювання є систематизація знань про компанію і її бізнес-процеси в графічній формі, зручної для аналітичної обробки отриманої інформації. Модель повинна відображати структуру бізнес-процесів корпорації, деталі їх виконання і послідовність документообігу.

Для реалізації стратегій розвитку корпорації, на нашу думку, доцільно впроваджувати бізнес-процеси розвитку і удосконалення, такі як стратегічне управління, розвиток технологій, управління проектами, управління якістю.

Окремі підрозділи компанії, які мають в своєму складі власні ІТ - ресурси у вигляді підсистем загальної корпоративної інформаційно-обчислювальної інфраструктури ІС, можуть мати також і власні бізнес-цілі, в загальному випадку не цілком пов’язані із головною корпоративною метою. У підрозділах корпорації ці цілі можуть динамічно змінюватися, що цілком природно позначається і на цілях, і на завданнях, що стоять перед ІТ - архітектурою відповідної підсистеми корпоративної ІС. Таким чином, в рамках великої компанії може існувати дворівнева структура організаційного управління активними системами, що розвиваються.

В більшості випадків початковою відправною точкою методології системного проектування корпоративної ІС стратегічного призначення повинна бути побудова гібридної прогнозно-аналітичної і системно-цільової моделі, яка поєднує компанію та корпоративну ІС. Можна сформулювати основні вимоги до подібних моделей, які повинні відображати:

- поточний стан зовнішнього бізнес-середовища і прогнози розвитку потреб в товарах і послугах на перспективу;

- системно-цільові характеристики корпорації та ІС, в т.ч. в динаміці, з урахуванням гіпотез розвитку бізнесу і вимог споживачів, а також з урахуванням розвитку ІТ і обмежень технологічного і нормативно-правового характеру;

- функціональний опис бізнес-процесів, що містить відомості про інфраструктуру виробництва товарів і послуг;

- структурно-організаційні форми і методи управління, прийняті в компанії (технології обліку, планування і управління, механізми ухвалення рішень тощо);

- основні ІТ - рішення, які характеризують стан інформаційно-обчислювальної і телекомунікаційної інфраструктури компанії.

Отже стратегічний менеджмент у сфері інформаційних технологій та інформаційних систем має бути виділений в ключовий компонент стратегічного менеджменту розвитку бізнесу корпорації. Суть діяльності цього компонента визначають завдання розробки, планування і аудиту реалізації ІТ/ІС-стратегії з метою досягнення конкурентних переваг корпорації в бізнесі. Під відповідальність компонента підпадають питання приведення ІТ і ІС у відповідність з вимогами бізнесу і обґрунтування гарантій їх ефективності в бізнесі. Стратегічний менеджмент ІТ і ІС корпорації повинен:

- забезпечити єдине інформаційне середовище корпорації;

- використовувати ІТ і ІС як ключові переваги і інструменти бізнесу;

- будувати менеджмент ІТ і ІС, спираючись на процеси, ресурси і вимоги до інформації, що пред'являються бізнесом;

- створити модель розвитку бізнесу підприємства, засновану на ІТ/ІС-стратегії;

- досягати і забезпечувати відповідність між цілями бізнесу корпорації і менеджментом у сфері ІТ і ІС;

- гарантувати ефективне управління інвестиціями в ІТ і ІС;

- повністю взяти на себе оцінку ризиків, аудит ефективності інформаційних систем, оптимізацію всієї діяльності у сфері ІТ і ІС та вирішення кадрових проблем в цій сфері.

Сьогодні все частіше програмне забезпечення ІС будується за принципом компонентної архітектури, що дозволяє, як з деталей конструктора, здійснювати збірку необхідних функцій з різних частин прикладних систем, при цьому свого роду “специфікацією” для такої збірки служить опис бізнес-процесів корпорації. Завдяки цьому забезпечується цілісне і гнучке проектування самої корпорації (її бізнес-процесів) і інформаційної системи, що підтримує її діяльність [8].

Сучасний бізнес як ніколи раніше вимагає від корпорацій гнучкості — як в плані внутрішнього устрою, так і в плані взаємодії із зовнішнім світом.  Сьогодні корпорації працюють з організаціями, об'єднаними в мережу, де вже важко відокремити одну фірму від іншої, оскільки мова йде про розподілені віртуальні структури.

Для того, щоб така система могла стійко працювати, необхідно сформулювати принципи формування стосунків з партнерами у всіх країнах. Все це вкладається в популярну концепцію управління логістичними ланцюгами, і щоб нею скористатися, необхідно описати всі процедури взаємодії великої кількості різних компаній. Тому зростає потреба в методах і інструментах реінжинірингу зовнішніх бізнес-процесів з використанням сучасних ІТ та ІС, що допомагають це здійснювати.

Справжня конкурентоспроможність корпоративного бізнесу визначається рішеннями завтрашнього дня, умінням правильно прогнозувати спектр запитів споживача на перспективу. Це можна зробити тільки спираючись на наявний досвід і випереджаюче творче бізнес-мислення, яке дозволяє постійно бути хоча б на крок попереду конкурентів, а також на відповідне інформаційне забезпечення з використанням сучасних ІТ та ІС стратегічного призначення.

**Висновки.**Сучасні інформаційні системи стратегічного призначення здатні сканувати конкурентне середовище, враховувати всі важливі для успіху корпорації макроекономічні та інституційні чинники ринку, вимірювати, оцінювати і прогнозувати конкуренцію в галузі, кращу практику, технологічне відставання, потреби клієнтів і замовників. У результаті накопичення та цільової обробки інформації, необхідно формувати підсумкове бачення проблем бізнесу і забезпечувати адекватні стратегічні реакції у відповідь на ці проблеми в сфері конкуренції, виробництва, підприємництва, інноваційного розвитку, навчання персоналу і корпоративної культури.

**Список літератури**

1.       Бузько И.Р., Дмитренко И.Е., Сущенко Е.А. Стратегический потенциал и формирование приоритетов в развитии предприятий. – Алчевск : ДГМИ, 2002. – 216 с.

2.       Гуияр Ф. Ж., Келли Дж. Н. Преобразование организации / Пер. с англ. – М. :  Дело, 2000. – 376 с.

3.       Каменнова М. П., Громов А. М., Ферапонтов М. П., Шматалюк А. Г. Моделирование бизнеса. – М. : Весть-Метатехнология, 2001. – 324 с.

4.       Хаммер М., Чампи Дж. Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе / Пер. с англ. – СПб. : СПб ун-т, 1997. – 332 с.

5.       Зиндер Е. З. «3D-предприятие» — модель трансформирующейся системы // CWR Директору информационной службы, №4, 2000.

6.       Зиновьев П.А. Проблемы общей методологии создания и развития корпоративных информационных систем // Сб. : Системный анализ в проектировании и управлении. Труды VI Международной научно-практической конференции. – СПб. : СПбГТУ, 2002. – с.326-329.

7.       Зиновьев П.А., Насыров И.З. Концептуальная модель развития бизнеса и проблемы ее реализации в корпоративных информационных системах предприятий отрасли связи // Сб. : Системный анализ в проектировании и управлении. Труды VI Международной научно-практической конференции. – СПб. : СПбГТУ, 2002. – с.335-337.

8.       Sowa J. F., Zachman J. A. Extending and Formalizing the Framework for Information System Architecture. IBM System Journal, vol. 31, №3, 2006.