**ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ЦИФРОВОЇ СТРАТЕГІЇ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА.**

**ТЕМА 4. ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВОЇ СТРАТЕГІЇ В УМОВАХ ЧЕТВЕРТОЇ ПРОМИСЛОВОЇ РЕВОЛЮЦІЇ.**

**4.1 КОНЦЕПЦІЯ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВОЇ СТРАТЕГІЇ НА ПІДПРИЄМСТВАХ КИТАЮ В УМОВАХ ЧЕТВЕРТОЇ ПРОМИСЛОВОЇ РЕВОЛЮЦІЇ**

Із зростанням економіки інформатизація Китаю досягла значного розвитку та прогресу, скорочуючи дистанцію з розвиненими країнами. Інформатизація Китаю пройшла два етапи і рухається до третього етапу. Третій етап позиціонується як нові суспільні продуктивні сили, в основному представлені Інтернетом речей і хмарними обчисленнями. Ці дві технології розпочали революцію 4G у моніторингу та контролі комп’ютерів, комунікацій та інформаційного контенту. Мережеві функції почали надавати соціальні послуги для різних галузей промисловості та соціального життя Завдяки сильній підтримці та просуванню з боку держави інформатизація Китаю досягла значного прогресу, а масштаб ринку продовжує розширюватися. Крім того, значний прогрес досягнуто в інформатизації електроенергетики, фінансової інформатизації, інформатизації готелів. Інформатизація глибоко вплинула на працю, побут, навчання та способи культурного спілкування людей, сприяла підвищенню національної якості та всебічному розвитку людей. Хоча галузь розвивається швидкими темпами, все ще є невирішені проблеми. Існують різного ступеня недоліки у сферах соціальної інформатизації, інформатизації державного управління та побудови інформаційної безпеки. Це також серйозний крок китайських державних установ для сприяння розвитку інформатизації Китаю. Розвинуто сім платформ інформатизації Китаю. Багато підприємств часто стикаються зі статусом-кво, пов’язаним із поганим зв’язком, нездатністю своєчасно отримувати інформацію, низькою ефективністю управління, фрагментацією ресурсів між ресурсами та труднощами в єдиному управлінні та координації.

 1) Платформа управління знаннями. Створити підприємство, яке навчається, покращити здатність працівників до навчання, систематично використовувати інформаційні ресурси та експертні навички, накопичені підприємством, покращити здатність підприємства до інновацій та швидкого реагування, а також підвищити ефективність виробництва та технічну якість працівників.

2) Щоденна офісна платформа. Інтеграція власних щоденних домовленостей і змін завдань на одній платформі змінила традиційний однокімнатний офіс і розширила офісну площу. Завдяки підключенню до мережі користувачі можуть працювати в будь-який час вдома, по всьому місту або навіть у будь-якому куточку світу.

3) Платформа інтеграції інформації. Для деяких підприємств, які використовують систему ERP, існуючі дані про виробництво, продажі, фінанси та інші дані управління підприємством відіграють ключову роль у роботі підприємства;

4) Платформа випуску інформації. Забезпечити ефективне місце для обміну інформацією компанії, проводити брифінги, технічний обмін, оголошення, щоб працівники компанії могли скористатися цим і були у курсі тенденцій розвитку компанії.

5) Платформа для спільної роботи. Інтегрувати різні бізнеси підприємства в офісну систему, сформулювати стандарти, трансформувати традиційну модель вертикального керівництва підприємством у модель «проєктного управління», заснованого на проєктах або завданнях.

6) Платформа документообігу. Підприємствам часто важко розв’язати обіг офіційних документів, вони завжди відчувають, що документи повинні залишати сліди. Однак у сучасну інформаційну епоху, змінюється традиційний режим паперового офісу офіційних документів підприємств, внутрішній і зовнішній бізнес надсилання та отримання документів,

7) Комунікаційна платформа підприємства. Загальнокорпоративна система електронної пошти робить внутрішню комунікацію та обмін інформацією на підприємстві швидкими та плавними, водночас полегшує управління інформацією.

Промислові підприємства віддають перевагу шістьом характеристикам:

1. Простота використання є найважливішим фактором для просування програмного забезпечення та основним фактором, який допомагає клієнтам успішно подати заявку, тому це особливо важливо враховувати під час розробки та дизайну продукту.

⒉ Надійність означає, що програмне забезпечення може підтримувати велику кількість одночасних користувачів і великий обсяг даних, а швидкість і продуктивність не вплинуть після багатьох років використання.

⒊ Платформа, гнучкість і масштабованість. Налаштувавши платформу, можна створювати функціональні модулі та системи малого бізнесу за допомогою персоналу програми, не змінюючи жодного рядка вихідного коду, щоб реалізувати саморозвиток системи.

⒋ Безпека. Система може підтримувати різні операційні системи, такі як WINDOWS, LINUX і UNⅨ. Користувачі з високими вимогами до безпеки зазвичай розгортають систему на платформі LINUX. Сама система має суворі права на керування мисленням, обмеження діапазону входу в IP-адресу, записи у журналі ключових операцій, електронні підписи та прив’язку процесу тощо для забезпечення безпеки системи.

5. Система спільного офісу є лише відправною точкою, в майбутньому неминуче буде поступово додаватись більше системних конструкцій: як координувати різні ізольовані системи та відображати дані користувачам за допомогою комплексної платформи керування, а також вибір розширеної офісної системи для спільної роботи стане побудова постінтеграційної інформації.

6. Інформаційна платформа вбудована в мобільний телефон, щоб користувачі також могли зручно користуватися інформаційними послугами через мобільний телефон. Інформатизація продукту є основою інформатизації, яка має два значення: одне полягає в тому, що частка різноманітних типів інформації, що міститься в продуктах, зростає з кожним днем, друге, все більше і більше продуктів вбудовано з інтелектуальними компонентами, так що продукти мають дедалі потужніші функції обробки інформації.

Інформатизація підприємства є основою національної економічної інформатизації, означає, що підприємства широко використовують інформаційні технології в дизайні продукту, розробці, виробництві, управлінні, експлуатації та інших зв’язках, а також енергійно розвивають інформаційні таланти, покращують інформаційні послуги та прискорюють створення корпоративної інформації.

Промислова інформатизація відноситься до широкого використання інформаційних технологій у традиційних галузях промисловості, таких як сільське господарство, промисловість і сфера послуг, інтенсивний розвиток і використання інформаційних ресурсів, створення різних типів баз даних і мереж, а також здійснення оптимізації та реорганізації різних ресурсів і елементів у галузі, тим самим реалізуючи промислову модернізацію.

Інформатизація господарства стосується реалізації об’єднаного великого потоку інформації у великій економічній системі, завдяки чому фінанси, торгівля, інвестиції, планування, митне оформлення, маркетинг тощо утворюють велику інформаційну систему, а чотири ланки економіки, такі як виробництво, обіг, розподіл і споживання, далі пов'язані через інформацію в одне ціле. Інформатизація національної економіки є актуальною метою, яку мають реалізувати всі країни.

Інформатизація суспільного життя відноситься до всієї соціальної системи, включаючи економіку, науку та технології, освіту, військові справи, державні справи, повсякденне життя, впровадження передових інформаційних технологій, створення різноманітних інформаційних мереж, енергійний розвиток інформаційного контенту, пов’язаного з повсякденним життям людей, збагачення культурного життя людей, розширюючи час і простір діяльності людей.

 Вплив інформатизації на економічний розвиток є важливою темою вивчення інформаційної економіки, що полягає в узагальненні ролі інформатизації у двох аспектах: опорна функція та функція трансформації. Інформатизація відіграє незамінну роль у сприянні економічному розвитку Китаю, у результаті чого інформаційна галузь формується як основа національної економіки.

Її опорна роль відображається у двох аспектах:

1) Інформаційна індустрія є новою точкою зростання національної економіки, розвивається зі швидкістю, що втричі перевищує швидкість національної економіки, частка доданої вартості у валовому внутрішньому продукті (ВВП) продовжує зростати, рівень прямого внеску у національну економіку продовжує зростати, а рівень непрямого внеску зростає стабільно.

2) Інформаційна індустрія перетвориться на найбільшу галузь, його провідна позиція в експорті зовнішньої торгівлі країни буде ще більше зміцнюватися та покращуватися. Інформаційна індустрія займає перше місце серед різноманітних галузей національної економіки та розвивається в найбільшу галузь.

Інформаційна галузь є стратегічною галуззю, пов’язаною з національною безпекою. Ця роль відображається у двох аспектах:

1) Мережа зв’язку є інфраструктурою національної економіки, а безпека мережі та інформації є важливою частиною національної безпеки; потужне виробництво електронних інформаційних продуктів та індустрія програмного забезпечення є фундаментальною гарантією мережі.

2) Інформаційні технології та обладнання є важливими гарантіями модернізації національної оборони; інформаційна індустрія формується як стратегічна галузь для країн, які змагаються за командні висоти у науці, техніці, економіці.

Інформаційна галузь є провідною галуззю національної економіки. Ця роль відображається в чотирьох аспектах:

1) Розвиток інформаційної індустрії став головною рушійною силою економічного розвитку та основою суспільного відтворення в усіх країнах світу.

2) Інформаційна галузь, як головна складова групи високотехнологічних галузей, є провідною галуззю, яка спонукає інші високотехнологічні галузі до зльоту.

3) Безперервне проникнення інформаційних технологій у різні сфери національної економіки створює нові напрямки цифровізації.

4) Широке застосування інформаційних технологій скорочує цикл технологічних інновацій і значно покращує інноваційний потенціал країни.

Інформаційна галузь є основною галуззю, яка сприяє національній інформатизації та сприяє трансформації режиму національного економічного зростання.

Ця роль відображається в трьох аспектах: 1) Мережі зв'язку та обладнання інформаційних технологій є матеріальною основою та головною рушійною силою національної інформатизації. 2) Популяризація інформаційних технологій і широке застосування інформаційних продуктів сприяють трансформації суспільного виробництва та способу життя. 3) Розвиток інформаційної індустрії значно зменшує споживання матеріалів і транзакційні витрати, що відіграє важливу роль у сприянні трансформації режиму економічного зростання Китаю до режиму інтенсивної конотації, яка економить ресурси, захищає навколишнє середовище та сприяє сталому розвитку. В економічно розвинутих країнах інформаційна індустрія стала першою та другою за величиною галузями промисловості, але індустрія виробництва інформаційних продуктів Китаю займає лише 7-8 місце в національній промисловості.

Порівняно з рівнем інформаційних технологій розвинутих країн і нових індустріальних країн, розрив у технологічному рівні Китаю в основному пов’язаний із слабкими можливостями технологічних інновацій, надзвичайно недостатньою кількістю технологій із незалежними правами інтелектуальної власності та слабкою конкурентоспроможністю продуктів інформаційних технологій на міжнародному ринку. Поки що в деяких ключових технологіях, таких як чіпи, програмне забезпечення, інтегральні схеми, нові компоненти та базове програмне забезпечення, все ще домінують розвинені країни, які стали головним вузьким місцем, що обмежує незалежний розвиток індустрії електронної інформації Китаю.

Підприємства хочуть реалізувати комплексну інформаційну інтеграцію відділів. Насправді, вони в основному повинні реалізувати бізнес-інтеграцію підприємства та інтеграцію управління. Перш за все, мають бути реалізовані програми на рівні відділу, тобто кожен відділ може самостійно збирати, вводити та переглядати локальні дані, що є основою для популяризації інформатизації. У разі безперебійних додатків на рівні відділу міжвідомча централізація даних, тобто централізоване управління та обмін усіма ключовими бізнес-даними, є основою для реалізації комплексної інформаційної інтеграції. На основі централізації даних слід докладати зусиль для вирішення проблеми швидких, точних і стабільних первинних даних, щоб забезпечити основну гарантію практичних переваг управлінської інформатизації. Швидкий, точний і стабільний розвиток інформаційного забезпечення у менеджменті означає швидке отримання даних, високу точність даних і стабільні джерела їх отримання.

**4.2 КОНЦЕПЦІЯ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВОЇ СТРАТЕГІЇ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ЯПОНІЇ В УМОВАХ ЧЕТВЕРТОЇ ПРОМИСЛОВОЇ РЕВОЛЮЦІЇ**

 Концепція інформатизації виникла в Японії в 1960-х роках. Вперше вона була запропонована японським ученим Умекаї Тадао, а потім була перекладена англійською мовою і поширилася на Захід. Поняття «інформаційне суспільство» та «інформатизація» широко використовувалися в західному суспільстві в 1960- кінець 1970-х років. Перша національна конференція з питань інформатизації, що відбулася у1997 році, визначила інформатизацію національному рівні. 6 липня 2009 року штаб-квартира IT-стратегії Японії офіційно запустила середньо-та довгострокову стратегію розвитку інформаційних технологій, яка називається «i-Japan Strategy», в основі якої розробка та застосування цифрових технологій. На основі вдосконалення «ІТ-нової стратегії реформування», уряд Японії сформулював нову стратегію «i-Japan». Стратегія «i-Japan», в якій описується проєкт японського цифрового суспільства, викладає стратегію реалізації цифрового суспільства. Японія прагне підвищити конкурентоспроможність країни через реалізацію цифрового суспільства, намагається брати участь у вирішенні основних глобальних проблем, щоб забезпечити лідируючі позиції Японії у світі. Завдяки інтеграції цифрових технологій та інших галузей ефективність значно підвищується та створюється нова додана вартість. Цифрова технологія інтегрується в кожен куточок японського суспільства, як повітря і вода, таким чином реалізуючи безпечне, стабільне, справедливе використання інформаційного середовища, створюючи суспільство, у якому національне життя є барвистим, а стосунки між людьми є більш гармонійними. Цифрові технології вносять зміни в японську економічну та соціальну систему, стимулюють нову життєздатність, дозволяють підприємствам активно та незалежно впроваджувати інновації, перейти до низькозатратних та високоприбуткових підприємств, для чого сформовано суспільство зі сталим економічним розвитком. Попереднє стратегічне позиціонування Японії щодо інформатизації наголошувало на дослідженні та розробці цифрових технологій, надто багато акцентуючи увагу на технології. На основі узагальнення минулих проблем стратегія «i-Japan» справді починається з «орієнтації на людей» і зосереджується на застосуванні цифрових технологій для створення цифрового суспільства, яке буде прийнято людьми. Стратегія «i-Japan» поділяється на 3 основні сфери: 1) електронний уряд, охорона здоров’я, освіта та людські ресурси; 2) стимулювання життєздатності промисловості та регіону, культивування галузей, що розвиваються; 3) покращення побудови цифрової інфраструктури. Виділено три основні сфери. 1. Електронний уряд, націлений на те, щоб удосконалити систему просування електронного уряду, продовжити минулі плани та створити систему PDCA (план-виконання-перевірка-дія). Широко популяризувати та впроваджувати «Національну електронну особисту скриньку», щоб громадяни могли легко користуватися адміністративними послугами «єдиного вікна» та брати участь у справах електронного урядування різними каналами. 2. Охорона здоров’я. За допомогою телемедичної технології вирішуються поточні медичні проблеми, такі як нестача лікарів у деяких регіонах, щоб пацієнти у віддалених районах могли користуватися високоякісними медичними послугами вдома. Завдяки побудові цифрової інфраструктури в медичних закладах можна зробити діагностичні послуги більш ефективними, зменшивши навантаження на медичних працівників і покращивши управління лікарнями. За допомогою японської версії електронної медичної карти люди можуть надавати інформацію про здоров’я, отриману у медичних установах, медичному персоналу, тим самим зменшуючи ймовірність неправильного діагнозу, уникнути непотрібних обстежень на основі попередніх діагностичних записів. Завдяки електронній доставці рецептів та електронної інформації про видачу, інформацію про рецепти можна відстежувати інформацію, щоб отримати безпечніші, зручніші та високоякісні медичні послуги. 4. Освіта і таланти. Сприяти застосуванню цифрових технологій та інформаційної освіти для покращення здібностей учнів до навчання та вміння застосовувати інформацію. Посилити керівництво щодо застосування цифрових технологій для викладачів і співробітників. Для цього слід збагачувати університети та іншу інформаційну освіту для розбудови цифрової інфраструктури, сприяти застосуванню дистанційної освіти та онлайн-систем навчання на основі цифрових технологій. 5. Поліпшення побудови цифрової інфраструктури. Планується вивести будівництво надшвидкісного широкосмугового зв’язку на новий рівень (швидкість фіксованого широкосмугового зв’язку досягне рівня Гб, швидкість мобільного широкосмугового зв’язку, яке досягне рівня 100 Мб), що дозволить будь-кому безпечно, надійно та швидко обробляти інформацію. Уряд і підприємства спільно просувають стратегію «i-Japan». Стратегія "i-Japan" вважає, що для реалізації цифрового суспільства у перспективі все ще мають місце певні проблеми, такі як системи, які перешкоджають розвитку цифрових технологій, недостатні цифрові технологічні можливості операторів; підвищене занепокоєння та підвищені ризики через витік технічної інформації. Тому, щоб поступово реалізувати цифрове суспільство, спочатку необхідно переглянути правила, системи, які перешкоджають застосуванню цифрових технологій та інформації в інтересах людей. Стратегія «i-Japan» стимулюватиме креативність японських громадян і компаній і втілюватиме ідеальне цифрове суспільство. Інформатизація відноситься до історичного процесу культивування та розвитку нових продуктивних сил, представлених інтелектуально-цифровими інструментами. Інформатизація країни – це застосування сучасних інформаційних технологій у сільському господарстві, промисловості, науці та техніці, національній обороні та суспільному житті в умовах єдиного планування та організації держави, поглибленого розвитку та широкого використання інформаційних ресурсів, прискорення процесу національної модернізації. Головне завдання Японії - побудувати та вдосконалити національну систему інформатизації з шістьма елементами: 1) розвиток та використання інформаційних ресурсів; 2) побудова національної інформаційної мережі; 3) сприяння застосуванню інформаційних технологій; 4) розвиток інформаційних технологій та промисловості; 5) розвиток талантів інформатизації; 6) формулювання та вдосконалення політики інформатизації. Інформатизація являє собою концепцію, в якій інформаційні технології та інформаційні ресурси широко використовуються, так що потенціал людського інтелекту та соціальних матеріальних ресурсів може бути повністю використаний, а індивідуальна поведінка, організаційне прийняття рішень та соціальна діяльність мають тенденцію бути раціоналізовано. У той же час, інформатизація також базується на розвитку ІТ-індустрії та розповсюдженні ІТ у різних секторах соціальної економіки. Це безперервний процес безперервного використання ІТ для трансформації традиційних економічних і соціальних структур. У 1963 році японський вчений Тадао Умесао в статті під назвою «Про інформаційну індустрію» запропонував, що інформатизація відноситься до загального терміну модернізації комунікацій, комп’ютеризації та раціоналізації поведінки. Модернізація комунікацій відноситься до процесу обміну інформацією, а соціальна діяльність, заснована на сучасних комунікаційних технологіях; комп'ютеризація відноситься до широкого використання передових комп'ютерних технологій у генерації, зберіганні, обробці (або контролі) і передачі інформації між соціальними організаціями та підприємствами. Таким чином, ступінь соціальної комп'ютеризації є важливим показником для вимірювання того, чи суспільство вступило в період інформатизації.Так звана інформатизація стосується процесу використання ІТ для трансформації традиційних економічних і соціальних структур на основі розвитку ІТ-індустрії та розповсюдження ІТ у різних соціальних та економічних секторах. Інформатизація означає застосування людьми сучасних інформаційних технологій на відносно високому рівні, реалізацію високого ступеня спільного використання інформаційних ресурсів у всьому суспільстві та сприяння інтелектуального потенціалу людей, повного використання потенціалу суспільних матеріальних ресурсів і забезпечення розвитку соціальної економіки у напрямку високої ефективності та якості. Продуктивність інформатизації є найдосконалішою продуктивністю людства на сьогоднішній день. Вона вимагає розвинутих виробничих відносин і надбудов, пристосуватися до неї повинні всі виробничі відносини і надбудови, у результаті чого зміниться вся концепція інформатизації.

Повна конотація концепції інформатизації включає чотири напрями:

1) Інформаційна мережева система, включаючи інформаційні ресурси, різноманітні інформаційні системи, публічні комунікаційні мережеві платформи тощо.

2) Основа інформаційної індустрії, включаючи дослідження та розробки в галузі інформаційної науки та технологій, виробництво інформаційного обладнання, інформаційні консультаційні послуги тощо.

3) Соціальне робоче середовище, включаючи виробничі відносини та надбудови, такі як сучасна промисловість і сільське господарство, системи управління, політика та закони, правила та норми, культура та освіта та моральні концепції.

4) Процес накопичення корисності, включаючи якість робітників, рівень національної модернізації, безперервне покращення якості життя людей і безперервний прогрес духовної та матеріальної цивілізації.

Побудова інформатизації відноситься до засобів і процесу використання сучасних інформаційних технологій для підтримки управління брендом. З розвитком і застосуванням комп’ютерних технологій, мережевих технологій і комунікаційних технологій інформатизація підприємств стала важливою гарантією досягнення брендами сталого розвитку та підвищення конкурентоспроможності на ринку. Бренди повинні вживати активних заходів для сприяння процесу будівництва інформатизації підприємства. Формування концепції інформатизації включає масштаб підприємства, інвестиції підприємства в телефонний зв'язок, веб-сайт та електронну комерцію, а також досягнення в побудові системи управління ресурсами клієнтів і управління якістю. Формування концепції інформатизації є основною платформою підтримки для всіх аспектів виробництва бренду, продажу та обслуговування. З безперервним поглибленням застосування інформаційних технологій на підприємствах упровадження концепції стає все більш важливим. У майбутньому навіть багато підприємств покладатимуться лише на будівництво інформатизації, щоб вижити. Тому слід реалізувати інтеграцію управління підприємством, виробництвом і продажами, інтеграцію основного бізнесу та фінансового менеджменту, сприяти тому, щоб підприємство повністю зіткнулося з ринком і адаптувалося до ринкових змін, сприяло перетворенню управління підприємством від екстенсивного до інтенсивного напрямку та всебічно вдосконалювало сучасний рівень управління підприємствами. У той же час під час інженерного будівництва підприємства та розширення масштабу, концепція керується ринком та потребами клієнтів, з метою покращення конкурентоспроможності, частки ринку, задоволеності клієнтів та максимізації прибутку. Завдяки використанню сучасних технологій управління підприємством, інформаційних технологій, мережевих технологій та технологій інтеграції можна ефективно планувати та контролювати інформаційний потік, логістику, потік капіталу, бізнес-потік і потік вартості всього підприємства, щоб підприємство, клієнти, постачальники, продавці та партнери, такі як постачальники послуг, щоб сформувати повну структуру ланцюжка створення вартості. ІТ-вимоги, тобто вимоги користувачів до інформаційних технологій, можна описати як процес безперервних змін, і цей процес зазвичай виражається словом «інформатизація», тому інформаційні рішення також можна назвати ІТ-рішеннями.

Комплексна інтеграція багатьох джерел даних включає три аспекти:

1) комплексна інтеграція параметрів продукту;

 2) комплексна інтеграція параметрів управління підприємством;

3) комплексна інтеграція параметрів ланцюжка створення вартості:

1. Так звана комплексна інтеграція розміру продукту, починаючи з розміру продукту, інтегрує підготовку виробництва, структуру продукту, інформацію про продукт на рівні заготовки, стандартний процес, квоту тощо.

2. Так звана комплексна інтеграція виміру управління підприємством, тобто виміру управління підприємством, включає інтеграцію робочого процесу, управління мережею та інших інструментів, може реалізувати робочий процес для просування форми і досягнення спільної роботи різних людей одночасно.

3. Комплексна інтеграція виміру ланцюга створення вартості розглядається з двох аспектів внутрішнього та зовнішнього ланцюжків створення вартості компанії: внутрішній ланцюжок створення вартості реалізує всебічну інтеграцію виробництва, постачання та маркетингу; зовнішній ланцюг створення вартості реалізує всебічну інтеграцію Деякі вікна дозволяють користувачам цих підприємств входити в систему, переглядати замовлення на закупівлю, повідомляти про хід аутсорсингу, відстежувати виробничий процес тощо.

Управління та контроль інформатизації є головним кроком для підприємства, щоб реалізувати комплексну інтеграцію інформатизації шляхом комплексної інтеграції інформатизації, тобто зміцнення процесів управління та експлуатації. Для цього потрібен не тільки сильний поштовх для впровадження інформатизації, а й вторинна оптимізація на основі програм інформатизації. Якщо немає інформаційної системи, яка могла б продовжувати стежити за змінами, тоінформатизація має бути короткочасною. Поєднання інформатизації на глибшому рівні і в ширшому діапазоні створює сприятливі умови для її упровадження.

**4.3 КОНЦЕПЦІЯ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВОЇ СТРАТЕГІЇ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ПІВДЕННОЇ КОРЕЇ ЯПОНІЇ В УМОВАХ ЧЕТВЕРТОЇ ПРОМИСЛОВОЇ РЕВОЛЮЦІЇ**

Південна Корея є великою країною в індустрії електронної інформації. Вартість виробництва інформаційної галузі становить 17% її ВВП, а вартість експорту становить 40% від загальної вартості експорту. Це основна галузь Південної Кореї. Економічний підйом Південної Кореї, особливо її швидке економічне відновлення після азіатської фінансової кризи 1997 року, багато в чому пов’язане із підйомом інформаційної індустрії. Але в останні роки під впливом бурхливого розвитку цієї галузі у Китаї, Японії, Індії та інших країнах конкурентоспроможність інформаційної індустрії Південної Кореї поступово знижується. Нещодавно опублікована «ІТ-стратегія майбутнього в Кореї» - це схема комплексного розвитку інформаційної індустрії, запропонована вперше після приходу до влади адміністрації Лі Мен Бака. Згідно з цим планом уряд Південної Кореї визначив п’ять основних сфер:

1) застосування інформаційних технологій;

2) програмного забезпечення;

3) передового виробництва;

4) телемовлення та зв’язку;

5) інфраструктуру Інтернету.

Саме вони склали основні стратегічні сфери інформаційної індустрії та створили промисловий ланцюг, у якому великі підприємства і малі та середні підприємства ростуть разом. З цією метою південнокорейський уряд і приватний сектор інвестують 14,1 трлн вон і 175,2 трлн вон відповідно в наступні п'ять років. Уряд планує залучити 12,6 трлн вон з державного бюджету з 14,1 трлн вон державних інвестицій, а решту 1,5 трлн вон залучити шляхом збільшення фонду сприяння інформації та комунікації та фонду розвитку телерадіомовлення. Державні інвестиції будуть спрямовані на допомогу малим і середнім підприємствам у проведенні досліджень і розробок, а близько 109,7 трлн вон приватних інвестицій буде спрямовано на будівництво промислової інфраструктури. Уряд Південної Кореї прогнозує, що цей план збільшить потенційні темпи зростання економіки Південної Кореї на 0,5%. У сфері мовлення та зв’язку Південна Корея планує підвищити рівень комерціалізації бездротового широкосмугового зв’язку, інтернет-телебачення та 3D-телебачення, розроблених із застосуванням власної технології, і завершить перехід на цифрове телевізійне мовлення. Південна Корея планує встановити інтернет-телебачення в 220 000 класах початкової та середньої школи по всій країні до кінця наступного року, щоб учні могли безкоштовно дивитися позакласні лекції. Південна Корея також сподівається підвищити швидкість і рівень безпеки Інтернету за допомогою 5-річного плану, створити загальнонаціональну надшвидкісну Інтернет-інфраструктуру зі швидкістю передачі даних 1 Гбіт/с, використовувати вбудовані системи безпеки та брандмауери.

 У сфері передового виробництва уряд Південної Кореї планує допомогти корейським компаніям збільшити свою частку на світовому ринку напівпровідників, дисплеїв і мобільних телефонів. Південна Корея посідає перше місце у світі за конкурентоспроможністю у виробництві чіпів пам’яті та дисплеїв і друге місце за конкурентоспроможністю мобільних телефонів, але виробниче обладнання залежить від іноземних країн, тому південнокорейський уряд сподівається скористатися цією можливістю, щоб змінити ситуацію. Уряд Південної Кореї також приділяє пильну увагу місцевій індустрії програмного забезпечення. Його мета - допомогти 8 найкращим місцевим виробникам програмного забезпечення увійти до 100 найкращих компаній світу. Він також сподівається допомогти 27 корейським компаніям програмного забезпечення перевищити 100 мільярдів вон річного обсягу продажів. Економічний розвиток Південної Кореї дає новий поштовх. Варто зазначити, що конкурентоспроможність усіх галузей промисловості в Південній Кореї відображає силу інформаційних технологій, і що інформаційна індустрія повинна не лише відігравати роль сама по собі, але й відігравати роль через інтеграцію з іншими галузями. Підприємства повинні зміцнювати співпрацю та збільшувати конкурентоспроможність, співпрацюючи з потужними конкурентами. Хоча уряд Південної Кореї пропонує розвивати ІТ-індустрію, він сприяє інтеграції індустрії електронної інформації з іншими галузями, такими як автомобілебудування, судноплавство та хімічна промисловість, спільно сприяє відновленню корейської економіки. У «Стратегії майбутнього ІТ-Кореї» Корейський комітет майбутнього планування запропонував сприяти інтеграції ІТ-індустрії та інших галузей, з особливим наголосом на автомобілях, кораблях, енергетиці, авіації, робототехніці, медичній допомозі, текстилі, машинобудуванні, будівництві, оборонній та інших галузях, пов’язаних з ІТ-технологіями. Інтеграція та розвиток 10 найкращих стратегічних галузей країни – це головне завдання уряду Південної Кореї. Південна Корея сподівається підвищити конкурентоспроможність традиційних галузей, таких як суднобудування, автомобілебудування та енергетика шляхом інтеграції ІТ та інших галузей і застосування ІТ-технологій. Південна Корея є найбільшою суднобудівною країною в світі, але її монополії кинув виклик Китаю. Південна Корея також сподівається збільшити свою частку ринку в енергетичному секторі, особливо в атомній енергетиці та розумних мережах. ІТ-технології можуть підвищити конкурентоспроможність усіх галузей Кореї. ІТ самі по собі є незалежною технологією, але вони можуть бути більш ефективними, якщо їх «інтегрувати». ІТ-технології повинні йти шляхом інтеграції, і співпраця між компаніями також є важливою для цього. Хоча Південна Корея є провідною країною у світовій ІТ-індустрії, ще багато проблем слід вирішити. Щоб підвищити міжнародну економічну силу Кореї, необхідно і далі розвивати індустрію електронної інформації. Застосування інформаційних технологій, таких як RFID (радіочастотна ідентифікація) і сенсорних мереж, може підвищити конкурентоспроможність підприємств, і життя людей також зазнає величезних змін. Цього року Китай і Японія та Китай і Південна Корея відзначають відповідно 50-річчя нормалізації дипломатичних відносин і 30-річчя встановлення дипломатичних відносин. У цей момент набула чинності Регіональна всеохоплююча угода про економічне партнерство (RCEP), яка дала поштовх економічному та торговельному співробітництву між Китаєм, Японією та Південною Кореєю. З січня по жовтень китайський експорт до Південної Кореї та Японії зріс на 16,3% і 8,1% в річному обчисленні відповідно. Фактичні інвестиції Південної Кореї та Японії у Китай зросли на 106,2%. Китай, Японія та Південна Корея є важливими торговельними партнерами один одного. У 2021 році загальний обсяг торгівлі між Китаєм і Японією становив 371,4 мільярда доларів США, що на 17,1% більше, ніж у минулому році; загальний обсяг торгівлі між Китаєм і Південною Кореєю становив 362,4 мільярда доларів США, що є зростанням у порівнянні з минулим роком. Ефективне впровадження RCEP забезпечує інституційну основу для економічного та торговельного співробітництва Китаю, Японії та Кореї, а також відкриває можливості для підтримки та розвитку економічних і торговельних відносин між трьома країнами.

Слід встановити правила та системи, вдосконалити різні базові роботи з управління та закласти основу для плавного прогресу управління інформацією. Основою інформатизації є стандартизація та стандартизація. Якщо ця проблема не буде вирішена належним чином, це сильно вплине на роботу інформатизації, і ціна, сплачена за це, буде величезною і важкою. Впровадження інформатизації, - це використання системи обробки комп’ютерної мережі для введення документів та інформації в комп’ютер, використання людського мозку для керування комп’ютером і використання комп’ютера для керування процесом. Наукове управління потоком інформаційний потік, контроль процесів, відносини з клієнтами, з’єднання ланцюга постачання та інші ланки повинні консолідувати базове управління підприємством для досягнення стандартизації даних і стандартизації процесів, інакше комп’ютер відмовиться виконувати інструкції з експлуатації. Тому, приймаючи рішення про інформатизацію, необхідно вдосконалити різні базові управління:

 1) встановити та вдосконалити різні правила та положення, які відповідають вимогам управління інформатизацією;

2) запровадити стандартні квоти, вимірювання, статистику, коди матеріалів і продуктів, а також специфікації назв.