

Алла Копітон,

д. пед. н., професор кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій і систем Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Віталій Крайнес,

аспірант кафедри Менеджменту і логістики Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

ЕТАПИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ІНЖИНІРИНГУ У ПРОФЕСІЙНОМУ ІНФОРМАЦІЙНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Розвиток інформаційних технологій (ІТ) призвів до глобального зростання інформації в світі: можливість отримувати відомості про події, товари та послуги, їх виробників, постачальників та отримувачів стала доступна в різноманітному вигляді в будь-який час майже влюбій точці планети. Розвиток інфобізнесу став надавати можливість підприємствам не тільки покращити свої фінансові показники та підвищити динаміку їх розвитку шляхом втілення відповідних програмно-апаратних засобів для виробничої діяльності, але й вдосконалити саме бізнес-процеси підприємств. Для якісного вирішення таких задач постала необхідність до науково, фінансово-обґрунтованих та інженерних підходів актуалізації інформаційних систем до викликів сучасного економічного середовища.

Виділимо наступні етапи інформаційного інжинірингу. Перший етап - усвідомлення завдання, що включає в себе усвідомлення результатів, які мають бути отримані, а також розгляд та затвердження вихідного завдання на реалізацію проекту. На даному етапі ініціатору та керівнику проекту інформаційного інжинірингу мають максимально усвідомити кінцеві результати, які вони бажають отримати. Виконання цього вимагає від керівництва підприємства та проекту знати та усвідомлювати актуальну та

перспективну бізнес-обстановку, спрогнозувати фінансово-економічний стан підприємства на короткострокову перспективу, стан ринку праці та інше.

Щодо другого етапу, що має назву – передпроектні роботи, то слід зауважити, що після усвідомлення та формалізацією результатів, які мають бути отримані, розроблюється первинний, укрупнений, план реалізації проекту з неглибоким деталізацією етапів. Під час передпроектних робіт має бути сформоване уявлення щодо наступного: вхідні дані проекту (постійні, змінні); етапи проекту та їх складові (укрупнено); вхідні дані (постійні, змінні), притаманні для кожного з етапів робіт та їх складових; вихідні дані (постійні, змінні), по завершенню кожного з етапів робіт та їх складових; рамки (охоплення) проекту загалом та кожного з етапів окремо; оцінка необхідності корегування існуючих бізнес-процесів або їх незмінність; прогнозування залучення працівників на етапі розробки та на етапі втілення (отримання досвіду та навчання); прогнозування залучення сторонніх організацій та окремих осіб для реалізації проекту; прогнозування зміни програмно-апаратних засобів; час, що буде витрачений загалом та для кожного з етапів окремо; фінансове обґрунтування проекту загалом та кожного з етапів окремо; час та фінанси для супроводження втіленого проекту (під час експлуатації); фінансово-економічне прогнозування результатів діяльності підприємства в короткостроковій перспективі, що буде отримано від втілення проекту. Після цього проводиться оцінка отриманих результатів та їх оформлення, розгляд їх керівником підприємства, прийняття їм рішення щодо проведення робіт та формування і затвердження технічного завдання.

Наступний етап проекту – впровадження включає наступні кроки: визначення моделі підприємства (бізнес-план - визначає всю структуру, процеси та роботу організації); ознайомлення з інформаційною системою та розуміння того, як вона може підтримати виробничі процеси; опис структури та виробничих процесів підприємства; пошук слабких сторін та можливостей їх поліпшення[1, 3]. На цьому етапі необхідно: максимально чітко та

своєчасно формулювати завдання; визначати ставлення підприємства та працівників до змін, визначити гнучкість і адаптивність, а з іншого боку – жорсткість та статичність; сформувати групи працівників різних посад та напрямків діяльності для впровадження; узгодити проект із керівниками підприємства різних рівнів

В подальшому для виконання проекту використовується, за звичай, інтегрований підхід, реалізований у методології ARIS (Architecture of Integrated Information System), яка забезпечує проектування, управління, застосування та реалізацію у вигляді бізнес-процесів підприємства, а також проектування та створення корпоративних інформаційних систем підтримки бізнес-процесів. Проект закінчується створенням нової інформаційної системи з втіленням всіх вимог, що були викладені в технічному завданні. На даному етапі можливо виникнення деяких проблем, таких як нерозуміння та недатність керівництва та працівників оцінити значні плюси, які може принести в організацію нова інформаційна система. Також великою проблемою може стати розуміння та прогнозування працівників підприємства щодо підвищення якості контролю за діяльністю, можливого скорочення заробітної плати або збільшення обсягів роботи при статичності заробітної плати, підвищення, або навіть подальшого звільнення після втілення нових рішень. Наступною причиною відсутності інтересу до реалізації проекту інформаційного інжинірингу можна назвати відсутність простого та адаптованого програмного продукту для звичайних користувачів.

Останній етап - це експлуатація нової інформаційної системи, коли роботоспроможність, сталість та адаптація апаратних та програмних засобів повинні забезпечувати інформаційній системі відповідність загальній динаміці ринку. В іншому випадку підприємство починає зазнавати серйозних збитків, потрібно забезпечити безперервну працездатність після внесення змін та створення нової інформаційної системи. Для цього потрібно постійно та своєчасно: підтримувати обслуговування та оновлення програмно-апаратного забезпечення; оптимізувати бізнес-процеси

підприємства; стимулювати навчання працівників, перерозподіл завдань між ними.

Можна зазначити, що при використанні інформаційного інжинірингу підприємства стикаються з низкою труднощів, а саме: необхідність високої кваліфікації працівників; досить висока вартість проекту з провадження (проекткування, розробка ПЗ, закупівля АЗ, їх втілення, експлуатація та обслуговування); автоматизування системи та навчання персоналу становить основний відсоток від вартості товару; трудомісткість процесу з переходом на нову автоматизовану систему; ризики втрати бізнес-інформації; зміна ролі (інформаційні технології перестають бути допоміжною та стають важливою складовою продукту) [1,2,3].

Підвищити якість впровадження інформаційного інжинірингу та позбутися проблем при реалізації таких проектів можна за умови втілення в загально-освітніх, професійно-технічних навчальних закладах та закладах вищої освіти яка можна більше освітніх програм за напрямком ІТ. Якщо молодих людей будуть знайомити із передовими світовими технологіями, та пояснювати їх можливості починаючи зі шкільного віку, то використання нових технологій почне приносити необхідний ефект та надавати кращі результати діяльності.

Список використаної літератури

1. Войнаренко М. Інформаційні системи і технології в управлінні організацією. 2015. Едельвейс і К. 496 с.
2. Григор'єв Л. Менеджмент по-новому: Технології побудови ефективних компаній. 2019. Альбіна Паблішерс. 692 с.
3. Кармаліца Т. Бізнес-інжиніринг як концепція управління. Електронний ресурс. - Режим доступу: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/01/262.pdf>
4. Рапопорт Б. Інжиніринг та моделювання бізнесу. 2013. «Іфра-М». 168 с.
5. Єсіна О., Лигур Л. Інжиніринг бізнес-архітектури підприємства для прогнозування соціально-економічних процесів. 2020. Підприємництво та інновації. (11-2), 124-130.