

ЕФЕКТИ ВІД ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ НА ПІДПРИЄМСТВАХ

© Георгіаді Н.Г., Князь С.В., 2004

Здійснений ретельний огляд літературних джерел на предмет ефектів, які виникають під час формування і експлуатації інформаційних систем підприємства. У результаті аналізу розкрито сутність ефектів від впровадження і експлуатації інформаційних систем підприємств, виділено види і сутнісні характеристики цих ефектів.

Careful review of the literary sources is organized In article on subject effect, which appear in process of the shaping and usages of the information systems of the enterprise. As a result called on analysis is revealed essence effect from introduction and usages of the information systems enterprise, chastened types and main of the feature these effect.

Постановка проблеми. Важливим елементом управління підприємством є оцінка ефективності ухвалення управлінських рішень. Для проведення якісної, своєчасної, об'єктивної, достовірної оцінки ефективності рішень необхідно дослідити особливості процесу оцінки. У цьому дослідженні приділено увагу ефектам, як елементу проведення оцінки ефективності ухвалення управлінських рішень. Предмет дослідження звужено до сутності і видів ефектів, які виникають під час формування і експлуатації інформаційних систем підприємств. В умовах активізації підприємництва дослідження ефектів і видів ефективності управлінських рішень є надзвичайно важливим і актуальним завданням. Його виконання сприятиме раціоналізації управлінської діяльності, підвищенню продуктивності праці керівників усіх рівнів управління.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Як відомо ефект – це досягнутий результат у різних формах вияву (матеріальній, грошовій, просування по службі, соціальній тощо) [1, с. 505]. Необхідність виділення ефектів, які виникають від впровадження і експлуатації інформаційної системи підприємства (ІСП), пов'язана з потребою оцінки ефективності застосування ІСП. Нагадаємо різницю між поняттями "ефект" і "ефективність". Ефект – це абсолютна величина. Її використовують для розрахунку показників ефективності. Ефективність – це рівень отриманого ефекту, який розраховується як співвідношення результату до витрат. Г.Башнянин, С.Середа і Б.Дубовий зазначають, що в суто економічному розумінні ефект – це сума платежів за ресурси або доходів усіх власників ресурсів. Отже, економічний ефект, як і всі суто економічні поняття (категорії), має як дохідний, так і витратний характер. Він водночас є певною сумою грошових доходів і певною сумою грошових витрат (платежів). У суто бухгалтерському розумінні ефект – це різниця між валовою виручкою від реалізації продукції чи послуг і так званими експлуатаційними витратами. Як і ефект в економічному значенні, він також може виступати як сума грошових доходів або грошових витрат. Але і в першому і в другому способах його вимірювання віднімають витрати й доходи, пов'язані з таким специфічним ресурсом виробництва, як підприємницькі здібності [1, с. 506].

Ефекти, які виникають від реалізації ІСП, можна умовно поділити за характером на позитивні і негативні. При цьому варто зауважити, що зміст ефекту може змінюватись для підприємства під впливом дії чинників внутрішнього і зовнішнього середовища підприємства. Так, на початках впровадження ІСП може виникнути ефект збитковості ІСП під впливом значних витрат коштів на її створення і освоєння. У такому разі, якщо у майбутньому використання ІСП дозволить отримувати різного роду вигоди, які економитимуть кошти підприємства, то виникне ефект доходу.

Я. Ларіна ефектом доходу називає вплив зміни ціни продукту на купівельну спроможність споживача і відповідно на кількість продукту, яку придбає покупець, зважаючи (або не зважаючи)

на ефект заміщення [1, с. 506]. Зауважимо, що це означення стосується макроекономічних категорій. Як вказує сам автор, із зниженням ціни на певний товар покупець економить частину доходу для придбання додаткових одиниць даного або іншого товару, отже, частково знижується реальний рівень цін. Оскільки у проведеному нами дослідженні розглядаються ефекти на мікрорівні, то під ефектом доходу мається на увазі економія коштів підприємства на умовно-постійних або умовно-змінних витратах, що дає приріст доходу підприємства за незмінного рівня цін на його продукцію. Виникнення економії на витратах підприємства щодо збору, обробки і передачі інформації під час ухвалення управлінських рішень є підставою для можливого зниження ціни на продукцію підприємства, при цьому виникатиме ефект зростання попиту на продукцію підприємства (якщо йдеться про товари з еластичним попитом). І.Синишин цей ефект називає ефектом заміщення. Внаслідок виникнення ефекту заміщення можливим є також ефект масштабу. Він виникає при зниженні середніх витрат виробництва на тривалому проміжку часу внаслідок збільшення обсягів товарів та послуг, що створюються [1, с. 506].

В. Паюсова, досліджуючи проблеми та перспективи розвитку інформаційних систем, зауважує, що з розширенням масштабів інформаційних систем та охоплення щораз вищих рівнів управління їх ефективність все менше визначається зниженням матеріальних витрат, а проявляється в покращанні якості та підвищенні обґрунтованості управлінських рішень за рахунок використання повнішої інформації, моделей та аналітичних методів, що безпосередньо підвищує ефективність виробництва [2, с. 83]. Варто зауважити, що твердження щодо виникнення ефекту підвищення об'єктивності управлінських рішень є справедливим, проте виникнення цього ефекту сприяє зростанню доходу на одиницю витрат, що забезпечує зростання ефективності вкладених у розвиток інформаційної системи коштів.

Формування інформаційного потенціалу підприємства забезпечує [3, с. 85]: раціональне функціонування організації в умовах дефіцитності ресурсів; високі остаточні результати одночасно з мінімальними витратами; покращання регулювання організацією адміністративними методами; прискорення переходу до інтенсивного характеру господарювання на основі досягнень науково-технічного прогресу. Фактично, беручи до уваги розглянуті вище види ефектів від впровадження ІСП, можна стверджувати, що ефекти, які виділили автори, зводяться до ефекту доходу, ефекту підвищення об'єктивності управлінських рішень і ефекту масштабу.

Одним з ефектів від впровадження ІСП є підвищення ефективності функціонування організаційної структури управління підприємством [4, с. 183-187; 5, с. 285-290]. При цьому відбувається прискорення обробки первинної інформації шляхом автоматизації обробки даних великих обсягів; прямий доступ до інформації менеджерів; впровадження безперервного електронного документообігу; єдина оперативна координація діяльності та усунення територіально розподілених об'єктів; найповніша реалізація можливостей організації через встановлення прямих зв'язків із споживачами і постачальниками. Варто зауважити, що кожне підприємство володіє певною інформаційною системою, проте не кожна система є ефективною. Тільки впровадження інформаційної системи з конкретними характеристиками може вплинути на рівень ефективності застосування діючої організаційної структури управління підприємством. Коректнішим є стверджувати, що удосконалення ІСП може забезпечити ефективніше управління підприємством.

Удосконалення ІСП забезпечує підвищення активності використання ресурсів підприємства, що проявляється у ефективному поєднанні матеріальних, трудових та фінансових ресурсів для досягнення оптимальних результатів діяльності організації [7, с. 247-252]. Справді кінцевою метою впровадження будь-якої ІСП є оптимізація результатів його діяльності, що є наслідком ефективного управління різного роду ресурсами. Проте, окрім названих видів ресурсів, авторам варто виділяти також інформаційні, інноваційні та інші ресурси. До того ж ефективність використання ресурсів не означає активізації їх використання, а раціоналізацію управління ресурсними потоками, оптимізацію витрат на акумулювання ресурсів.

О. Антоненко та І. Новаківський дослідили, що внаслідок застосування нових інформаційних технологій у країнах з розвинутою ринковою економікою спостерігалось п'ятиразове збільшення

продуктивності праці менеджерів. Завдяки інформаційним технологіям менеджери вищої ланки (топ-менеджери) можуть ширше та чіткіше окреслювати перспективи діяльності організації на основі глобального інтелектуального оброблення інформації. Своєю чергою менеджери нижчих ланок розширюють свої можливості за рахунок автоматичного узгодження їхніх рішень через посередництво інформаційних технологій без вимушеного погодження на вищих ланках управління. Автори також зазначають, що внаслідок впровадження нових інформаційних технологій підвищується персональна відповідальність менеджерів різних рівнів. Один з видів ефектів, який виділяють вказані автори, є забезпечення інформаційного комфорту. Дослідники під інформаційним комфортом розуміють комплекс умов для ідеальних комунікацій, самовираження особистості, широкого доступу кожного до інформаційних ресурсів. За дослідженнями Г.Леавіта та Т.Вістлера поєднання управлінської науки з інформаційними технологіями призведе до скорочення управлінців середньої ланки і вищої централізації [21, с. 8–41]. Одним з негативних ефектів, який може виникнути внаслідок впровадження підприємством нових інформаційних технологій, є те, що підприємство внаслідок несистематизованих спроб формувати ефективні комунікації може перетворитись у своєрідне видавництво, що випускає великі обсяги різної інформації для персоналу без видимого успіху. Удосконалення інформатизації підприємства спрямоване здебільшого не на підвищення кваліфікації та освітнього рівня персоналу, а на зменшення внутрішньої непорядкованості інформаційних потоків [7, с. 247–252]. Покращання ІСП безумовно не здійснюється з метою покращання кваліфікації працівників, проте може бути наслідком підвищення їх освітнього рівня. До того ж впровадження нових ІСП безумовно сприяє удосконаленню рівня кваліфікації працівників підприємства.

Л. Полякова та В. Полякова, аналізуючи інформаційні потоки у системі внутрішнього контролю підприємства, зазначають, що удосконалення ІСП здійснюється з метою забезпечення [8, с. 253–257]: упорядкованої та ефективної діяльності підприємства; збереженості майна (власності) підприємства (власника); дотримання політики керівництва.

Проведені дослідження дозволяють стверджувати, що вищенаведені ефекти не обов'язково є взаємодоповнюючими і вичерпними. Дотримання політики керівництва кожним працівником та збереження майна підприємства є важливими умовами ефективного функціонування підприємства, але варто пам'ятати, що збереження майна не повинно бути для підприємства стратегічним пріоритетом. Майно є засобом досягнення цілей. Можливими є випадки, коли наявне майно не дозволяє виконувати завдань, які необхідні для реалізації мети організації. Фактично пріоритети мають стосуватись характеристик майна, оскільки його балансова вартість завжди повинна коригуватись до рівня його ринкової вартості. Відповідно до міжнародних стандартів бухгалтерського обліку підприємство повинно своєчасно і об'єктивно здійснювати переоцінку активів. ІСП повинна забезпечувати умови для виконання цього завдання. Переоцінку рекомендується проводити регулярно для того, щоб балансова вартість основних засобів суттєво не відрізнялась від їхньої поточної вартості на дату балансу. Для цього необхідні дві умови: переоцінка повинна здійснюватись у короткі терміни; переоцінка повинна бути своєчасною. Зменшення корисності, означає, що балансова вартість об'єкта перевищує його ринкову вартість (включаючи витрати на підготовку і реалізацію цього активу). Виявлена сума підлягає списанню. Відображення збитків від зменшення корисності залежить від підходу до уцінки основних засобів. Якщо облік ведеться за первинною вартістю, збитки від зменшення корисності негайно визнаються як витрати звітного періоду. При відображенні основних засобів за переоціненою вартістю збитки від зменшення корисності розглядаються як уцінка активу [9; 10].

Серед ефектів, які виникають внаслідок удосконалення ІСП, виділяють також: зменшення рівня бюрократизації інформації в організації; переважання інформаційних і кадрових засобів інтеграції над технократичними і структурними; гнучкі форми зв'язку в організації та зв'язку із іншими підприємствами, наприклад, через створення внутрішніх ринків; малій кількості ієрархічних рівнів завдяки переходу від великої централізованої організації до дрібних і гнучких. Ці переваги, за дослідженнями автора, дають змогу значно зменшити співвідношення між “неви-

робничими” трансакційними витратами і виробничими витратами. При цьому І.Новаківський зазначає, що при впровадженні нової інформаційної технології виникає низка недоліків: практична відсутність матеріальної і соціальної підтримки членів внаслідок відмови від класичних довготермінових договірних форм і звичайних трудових відносин; перевага вузької спеціалізації, концентрації на ключових компетентних напрямках; надмірною залежністю від кадрового складу, а тому схильністю до ризику через плінність кадрів; небезпекою надмірного ускладнення через відмінність членів організації; відкритості мережі; невизначеності членства у мережі [11, с. 81–87]. Варто зауважити, що наявність перерахованих автором переваг і недоліків впровадження нових інформаційних технологій на підприємстві залежить від конкретної організації, а також від характеристики діючої на ній інформаційної системи та особливостей впровадження інформаційних технологій.

В. Захарченко одним з найважливіших ефектів від удосконалення ІСП називає забезпечення оперативності ухвалення управлінських рішень [12, с. 345–347]. Такої ж думки дотримується І. Арцишук [13, с. 12–14]. В. Заяць окрім ефекту, який виділили попередні автори, виділяє також ефект зменшення витрат праці на обробку інформації, зокрема при формуванні звітності підприємства [14, с. 133–134].

За дослідженнями С. Леонтьєва, К. Маловського та Н. Чернописької впровадження інформаційних технологій й удосконалення ІСП сприяє ліквідації комунікаційних бар'єрів і встановленню зв'язків, які збільшують продуктивність праці, стимулюють новаторську розробку, покращують співпрацю як у середині підприємства, так і з споживачами, постачальниками тощо, тобто генерують синергійний ефект [15, с. 212–213]. Виникнення цього ефекту можна виявити, використовуючи загальновідомий метод наукового пізнання – порівняння. У випадку, коли реалізація нової інформаційної технології або удосконалення ІСП забезпечило приріст прибутку виникає синергійний ефект. При цьому переваги, виділені автором, слід розглядати як супутні.

В. Понікаров та Г. Брильо вважають, що одним з важливих ефектів, які виникають від удосконалення ІСП є зменшення ризику неправильного складання фінансової та податкової звітності [17, с. 246–249]. Зауважимо, що цей ефект далеко є неосновним. Практично будь-яка автоматизована облікова система на зразок Бухгалтерія С 1 забезпечує виконання цього завдання. Як доповнення виділеного вищевказаного авторами ефекту Н. Чернописька, І. Матвій та І. Марценюк зауважують, що завдяки впровадженню нових інформаційних технологій на підприємстві зменшується рівень запасів, скорочується кількість територіально відокремлених підрозділів і знижуються витрати зв'язку. Крім того, вони допомагають поповнювати новини в службах доставки, збільшувати можливості проникнення на нові ринки і створювати стратегічні альянси із замовниками, постачальниками і навіть конкурентами. Автори стверджують, що основними ефектами, які повинні бути отримані внаслідок використання інформаційних технологій, є забезпечення: здатності до адаптації ринкового середовища; задоволення потреб споживачів; покращанню партнерських відносин на взаємній довірі; використання нових можливостей відразу після їх виникнення; можливість легко та прозоро синтезувати кваліфікацію та ресурси партнерів у інтегровані відносини із споживачами [18, с. 411–419]. Фактично автори виділили ефекти, які не є самоціллю для жодного підприємства. Проведені дослідження дозволяють стверджувати, що залежно від самої організації пріоритетним ефектом може бути максимізація прибутку, покращання соціальних умов для суспільства або поєднання цих ефектів. Досягнення наведених авторами ефектів є поточними завданнями, які має намагатись виконати кожна організація для реалізації стратегічної цілі.

Інформаційні системи підприємств, які володіють широкою мережею операційних представництв, мають сприяти розширенню можливостей окремих підрозділів ухвалювати самостійні господарські рішення. У ринкових умовах рішення як реакція на кон'юнктуру мають ухвалюватись швидко з метою використання усіх можливостей максимізації прибутку [19, с. 81–84]. Проте, варто пам'ятати, що з юридичного погляду далеко не всі операційні представництва можуть ухвалювати рішення фінансового характеру. До того ж усі рішення щодо управління ресурсами окремих структурних підрозділів організації повинні лежати в руслі оперативних і стратегічних планів

організації загалом. Крім того, кон'юнктурні пріоритети організації і окремих її підрозділів не завжди тотожні. Причинами цього є те, що окремі структурні підрозділи організації є лише функціональним елементом організації, який виконує конкретні завдання під час господарського циклу організації. Фактично ІСП повинна забезпечувати керівництво організацією повною, своєчасною, достовірною інформацією про кон'юнктурні можливості щодо покращання результатів діяльності організації, які виникають у середині і ззовні організації. При цьому на рівні підрозділів доцільно формувати свого роду центри обробки первинної інформації для прискорення процесу ухвалення управлінських рішень.

Внаслідок впровадження інтегрованих інформаційних систем зростає швидкість обміну інформацією, зменшується кількість помилок в обліку, зменшується обсяг невиробничої “паперової” роботи, суміщаються раніше ізольовані інформаційні блоки [20, с. 79–82]. Як вже зауважувалось фактично названі переваги впровадження інтегрованої ІСП є умовою реалізації цілі організації – максимізації прибутку.

За дослідженнями іншої групи авторів одним з основних завдань, які має виконати ІСП, є забезпечення ефективного зв'язку між всіма учасниками процесу управління, а також поставальниками, замовниками, дистриб'юторами підприємства. Автори зазначають, що впровадження на підприємствах інформаційно-логістичних інфраструктур має сприяти поширенню торговельних трансакцій, покращанню їх координації, що в остаточному результаті повинно підвищити ефективність міжвиробничих зв'язків. При цьому ознакою підвищення ефективності міжвиробничих зв'язків є зниження сукупних витрат [22, с. 152–153]. Автори розглядають ІСП як засіб аналізу окремих елементів організації в руслі єдиного господарського утворення. Це завдання, як відомо, достатньо ефективно виконує консолідована звітність підприємства. ІСП ж має забезпечувати можливість оптимального управління ресурсами підприємства, що проявляється у раціональному їх формуванні і використанні, а також у провадженні ефективної збутової діяльності. Такої ж думки дотримуються В.Гужва і А.Постевой, які стверджують, що основним ефектом від формування ІСП є забезпечення ефективного управління ресурсами організації [24, с. 21].

За дослідженнями Л.Гохберга та І.Кузнецова ефект від впровадження чи удосконалення ІСП вимірюється зниженням витрат часу і коштів передачі інформації [23, с. 488]. У цьому випадку вказані показники зведені до передачі інформації, проте за їх допомогою можна успішно оцінити також ефект, що виникає на усіх етапах інформаційного процесу. До того ж її використання є можливим і доцільним для оцінки ІСП загалом. Вказані автори вважають, що внаслідок впровадження ІСП, які базуються на нових інформаційних технологіях у національному масштабі, є прискорення технологічного розвитку економіки, підвищення ефективності виробництва, покращання добробуту населення [23, с. 492–494].

Значний внесок у розвиток теорії визначення ефектів від впровадження ІСП здійснили такі автори, як В.Пономаренко, О.Пушкар, І.Журавльова, С.Мінухін. Вони виділяють три види ефектів від впровадження ІСП: соціальний (характеризується впливом автоматизації на роботу працівників апарату управління, інформаційно-обчислювального центру, а також на членів суспільства, соціальне обслуговування яких поліпшується з впровадженням ІСП), технічний (характеризується швидкістю виконання певних операцій, збільшенням продуктивності машин, систем тощо) і економічний (характеризується величиною економії протягом року витрат, коефіцієнтом економічної ефективності, одноразовими і капітальними витратами, терміном окупності) [25, с. 21–24]. Ці автори одним з важливих ефектів впровадження ІСП називають прискорення ухвалення об'єктивних управлінських рішень [25, с. 452–462].

Формулювання цілей статті. Метою дослідження є ідентифікувати сутність ефектів від впровадження і експлуатації ІСП, їх види, виділити сутнісні характеристики основних ефектів, а також проаналізувати особливості оцінки ефектів, під час ухвалення рішень щодо впровадження або покращання ІСП.

Виклад основного матеріалу. Провівши огляд літературних джерел доходимо висновку, що внаслідок впровадження ІСП можуть виникнути ефекти: доходу; заміщення; масштабу; приско-

рення ухвалення управлінських рішень; підвищення ефективності ухвалення управлінських рішень; раціонального функціонування організації; покращання регулювання організації адміністративними методами; прискорення переходу до інтенсивного характеру господарювання на основі досягнень НТП; підвищення ефективності функціонування організаційної структури управління підприємством; підвищення ефективності суспільного виробництва, покращання кількісних та якісних параметрів економічних суб'єктів; досягнення якісно вищого рівня сфери послуг, підвищення рівня життя населення; покращання умов для інтелектуальної та творчої діяльності; створення матеріальної основи для автоматизації управлінських операцій; раціоналізації управління ресурсними потоками; оптимізації витрат на акумулювання різного роду ресурсів; забезпечення інформаційного комфорту; збільшення продуктивності праці менеджерів; “невидимого успіху”; підвищення кваліфікаційного рівня працівників; упорядкованої та ефективної діяльності підприємства; зменшення рівня бюрократизації інформації в організації; переважання інформаційних і кадрових засобів інтеграції над технократичними і структурними; гнучкості форм зв'язку в організації та зв'язку з іншими підприємствами; ефект зменшення кількості ієрархічних рівнів управління організацією; зменшення “невиробничих” трансакційних витрат порівняно з виробничими витратами; відсутності матеріальної і соціальної підтримки суб'єктів, які використовують послуги інформаційної системи без використання традиційних договорів; виникнення вузької спеціалізації; підвищення концентрації зусиль на досягнення стратегічних цілей організації; високої плинності кадрів; зменшення витрат праці на обробку інформації; стимулювання новаторських розробок; синергії; розширення обсягу доступної інформації для підготовки управлінського рішення; випереджувальної політики просування товарів чи послуг за допомогою глобальних інформаційних мереж; зростанню персоніфікації зв'язків підприємства із споживачами; виникнення тимчасових кластерних утворень; зниження ризику неправильного складання фінансової та податкової звітності підприємства; адаптації до ринкового середовища; використання нових можливостей відразу після їх виникнення; зменшення кількості керівників середнього рівня управління; зниження сукупних витрат; зменшення витрат коштів і часу на передачу інформації тощо.

На підставі проведених досліджень у статті розроблено класифікацію ефектів (рис. 1), які можуть виникнути на підприємстві внаслідок впровадження нової інформаційної системи або удосконалення існуючої.

Проведені дослідження дозволяють стверджувати, що під час аналізу ефектів, які виникають внаслідок впровадження нової або удосконалення існуючої ІСП необхідно використовувати певну послідовність дій для реалізації цього процесу, а саме: аналізувати ефекти за змістом, далі за характером, після цього за результативністю і насамкінець здійснювати аналіз ефектів за тривалістю їх дії. Оскільки розроблена класифікація передбачає виділення економічних, соціальних, технічних і комбінованих ефектів, то їх дослідження також потребує уточнення послідовності здійснення. Очевидним є те, що комбіновані ефекти аналізуватимуться в останню чергу, оскільки для виявлення комбінації необхідно ідентифікувати як мінімум два ефекти будь-якої іншої групи (економічної, соціальної, технічної).

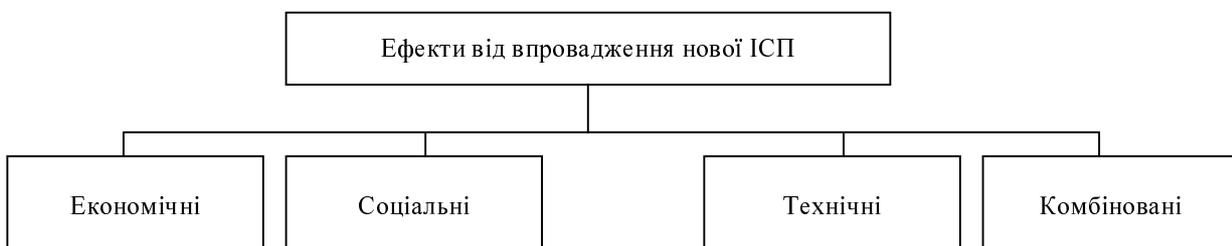


Рис. 1. Класифікація ефектів від впровадження і експлуатації ІСП

Економічні ефекти пов'язані із виникненням економії на витратах. Однією з найважливіших складових будь-якої інформаційної системи є технічні засоби збору, обробки і передачі інформації. Саме з їх створенням, придбанням, монтуванням, утриманням пов'язана значна частина витрат

щодо впровадження і використання ІСП, тому першочергово необхідним є здійснювати аналіз технічних ефектів. За результатами цього аналізу можливим є виявлення економічних, а пізніше комбінованих ефектів. Комбіновані ефекти можна досліджувати на даному етапі, а також після того як зроблено остаточний висновок щодо наявності або відсутності соціальних ефектів. Можливість його виникнення на рівні окремої організації можлива і необхідна. Підприємство, яке постійно інвестує кошти у нововведення та інновації й отримує від цього економічний ефект має можливість підвищувати соціальний захист своїх працівників. Необхідність посилення соціального захисту працівників зумовлена тим, що в умовах зростання капіталомісткості виробництва, інтелектуаломісткості операцій відбувається зростання психологічного і соціального навантаження на працівників, які є відповідальними за якість виконання конкретних робіт. Компенсацією за це навантаження має бути покращання умов роботи, умов відпочинку і загального добробуту працівників. Керівництво підприємства має дбати про досягнення соціального ефекту шляхом впливу на працівників як матеріальними, так і нематеріальними засобами.

Проведені дослідження показали, що під час дослідження ефектів, які можуть виникнути внаслідок впровадження нової або удосконалення існуючої ІСП, є чітко вираженими два етапи:

- 1) етап виявлення ефектів;
- 2) етап аналізу та оцінки ефектів.

На рис. 2. графічно зображено процес дослідження ефектів.

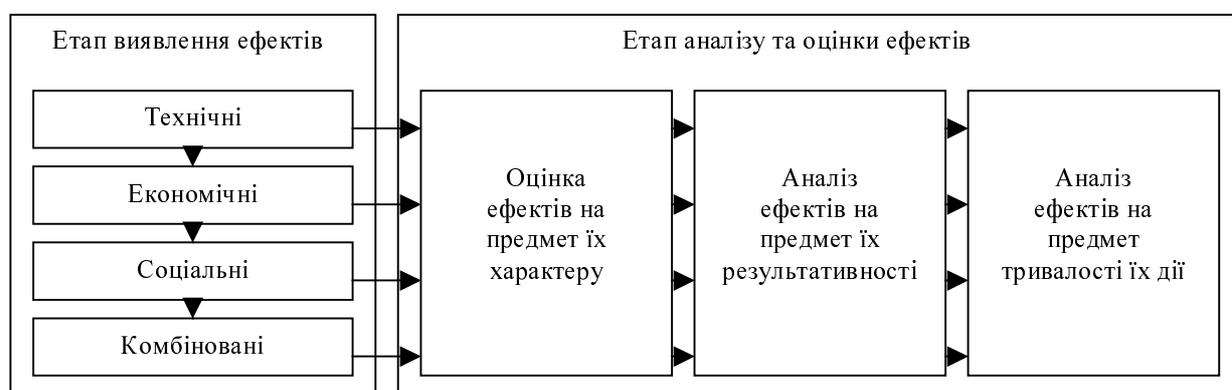


Рис. 2. Процес дослідження ефектів, які можуть виникнути внаслідок впровадження нової або удосконалення існуючої ІСП

У таблиці наведено сутнісні характеристики ефектів, які зараховано до групи економічних, соціальних, технічних або комбінованих.

Сутнісні характеристики основних груп ефектів від впровадження або удосконалення ІСП

| № | Ефекти | Сутнісні характеристики |
|---|-------------|---|
| 1 | Економічні | – виникнення економії або перевитрат коштів; – збільшення або зменшення рівня фінансово-економічних, валютних, кредитних, інвестиційних ризиків тощо; – виникнення прибутків або збитків. |
| 2 | Соціальні | – підвищення або зниження безпеки на робочих місцях; – покращання або погіршення умов праці; – покращання або погіршення добробуту працівників; – збільшення або зменшення соціальних виплат; – покращання або погіршення репутації підприємства. |
| 3 | Технічні | – виникнення економії або перевитрат часу на збір обробку і передачі інформації; – спрощення або ускладнення процедур і окремих операцій; – зниження або підвищення якості здійснюваних операцій; – збільшення або зменшення на робочих місцях технічних засобів для збору, обробки і передачі інформації. |
| 4 | Комбіновані | Поєднання характеристик ефектів як мінімум двох інших груп |

При оцінці ефектів необхідно поступово врахувати всі виділені у таблиці 1 сутнісні характеристики, проте для виявлення ефекту достатньо наявності однієї з наведених сутнісних характеристик. Якщо під час аналізу ефекту інших його сутнісних ознак не виявлено, то оцінка ефекту відбувається за однією з характеристик.

Висновки. Ефект – це абсолютна величина. Вона використовується для розрахунку показників ефективності. Ефективність – це рівень отриманого ефекту, який розраховується як співвідношення результату до витрат. Ефекти від впровадження і експлуатації ІСП поділяються на економічні, соціальні технічні і комбіновані. Проведені дослідження показали, що під час дослідження ефектів, які можуть виникнути внаслідок впровадження нової або удосконалення існуючої ІСП є чітко вираженими два етапи: етап виявлення ефектів; і етап аналізу та оцінки ефектів. На першому з них здійснюється аналіз ефектів за їх змістом. Спочатку аналізуються технічні ефекти, пізніше економічні і соціальні. І насамкінець комбіновані. На другому етапі, аналіз проводиться на предмет характеру виявлених ефектів, їх результативності і тривалості дії. Варто зауважити, що під час аналізу ефектів від впровадження і експлуатації ІСП необхідно враховувати сутнісні характеристика кожного ефекту. Проведені дослідження показали, що сутнісними характеристиками економічних ефектів є: виникнення економії або перевитрат коштів; збільшення або зменшення рівня фінансово-економічних, валютних, кредитних, інвестиційних ризиків тощо; виникнення прибутків або збитків. До сутнісних характеристик соціальних ефектів належать: підвищення або зниження безпеки на робочих місцях; покращання або погіршення умов праці; покращання або погіршення добробуту працівників; збільшення або зменшення соціальних виплат; покращання або погіршення репутації підприємства. Технічні ефекти характеризуються: виникненням економії або перевитрат часу на збір, обробку і передачу інформації; спрощенням або ускладненням процедур і окремих операцій; зниженням або підвищенням якості здійснюваних операцій; збільшенням або зменшенням на робочих місцях технічних засобів для збору, обробки і передачі інформації. Щодо комбінованих ефектів, то їх виникнення передбачає поєднання характеристик ефектів як мінімум двох інших груп.

Подальші дослідження ефектів, які виникають внаслідок впровадження і експлуатації ІСП повинні проводитись в напрямку розвитку кількісних методів і методик їх оцінки.

1. *Економічна енциклопедія: У трьох томах. Т.1/ Редкол.: С.В. Мочерний (відп.ред.) та ін. – К.: Видавничий центр “Академія”, 2000 – 864с.* 2. *Паюсова В.В. Проблеми та перспективи розвитку інформаційних систем // Менеджмент і міжнародне підприємництво: Збірн. матер. Міжнар. наук.-прикл. конф. – Львів, 2001. – С. 83.* 3. *Петрович Й.М., Новаківський І.І. Інформаційний потенціал у системі управління організації // Менеджмент і міжнародне підприємництво: Збірн. матер. Міжнар. наук.-прикл. конф. – Львів, 2001. – С. 85.* 4. *Фадеева І.Г. Основи методології функціонального та інформаційного моделювання організаційної структури підприємства // Вісник НУ “Львівська політехніка”. Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. – Львів. – 2000. – №405. – С.183 – 187.* 5. *Новаківський І. Вплив процесів інформатизації на організаційну структуру підприємств // Вісник НУ “Львівська політехніка”. Проблеми економіки та управління. – Львів. – 2001. – №425. – С.285–290.* 6. *Георгіаді Н.Г. Роль інформаційних ресурсів у процесі розвитку економіки // Вісник НУ “Львівська політехніка”. Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. – Львів. – 2002. – №457. – С.374 – 376.* 7. *Антонечко О.М., Новаківський І.І. Кадрова політика як важливий чинник розвитку інформаційного потенціалу підприємства // Вісник НУ “Львівська політехніка”. Проблеми економіки та управління. – Львів. – 2002. – №448. – С.247–252.* 8. *Полякова Л.М., Полякова В.В. Аналіз інформаційних потоків у системі внутрішнього контролю // Вісник НУ “Львівська політехніка”. Проблеми економіки та управління. – Львів. – 2002. – №448. – С.253–257.* 9. *Князь С.В. Облік у зарубіжних країнах: Конспект лекцій для студентів базового напрямку “Економіка і підприємництво”. – Львів: Видавництво Національного університету*

“Львівська політехніка”, 2000. – 68 с. 10. Голов С.Ф., Костюченко В.М. Бухгалтерський облік за міжнародними стандартами. – К.: Екаунтінг, 2000. – 384с. 11. Новаківський І.І. Вплив людського фактора на удосконалення управління підприємствами в умовах інформатизації// Вісник НУ “Львівська політехніка”. Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. – Львів. – 2001. – №457. – С.81 – 87. 12. Захарченко В.І. Інформаційне забезпечення моделей оцінки інвестиційних проектів // Вісник НУ “Львівська політехніка”. Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. – Львів. – 2001. – №436. – С.345 – 347. 13. Артищук І.В. Вдосконалення інформаційного забезпечення розробки, прийняття та реалізації управлінських рішень // Маркетинг та логістика в системі менеджменту: Збірн. тез доповідей за матер. конф. 7–9 листопада 2002 р. – Львів, 2002. – С.12–14. 14. Заєць В.Р. Застосування інформаційного забезпечення в маркетинговій діяльності // Маркетинг та логістика в системі менеджменту: Збірн. тез доповідей за матер. конф. 7–9 листопада 2002 р. – Львів, 2002. – С.133–134. 15. Леонтєв С., Маловський К, Чернописька Н. Стратегічна роль інформаційних технологій у функціонуванні логістичних систем // Маркетинг та логістика в системі менеджменту: Збірн. тез доповідей за матер. конф. 7–9 листопада 2002 р. – Львів, 2002. – С.212–213. 16. Новаківський І.І., Грибик І.І. Види інформаційного забезпечення адаптації підприємства до ринкових умов // Маркетинг та логістика в системі менеджменту: Збірн. тез доповідей за матер. конф. 7–9 листопада 2002 р. – Львів, 2002. – С.266–267. 17. Понікаров В.Д., Брильо Г.М. Інформаційне забезпечення контролю діяльності структурних підрозділів підприємств // Вісник НУ “Львівська політехніка”. Логістика. – Львів. – 2002. – №446. – С.246-249. 18. Чернописька Н.В., Матвій І.Є., Марценюк І.В. Інформатизація управління логістичними системами // Вісник НУ “Львівська політехніка”. Логістика. – Львів. – 2002. – №446. – С.411-419. 19. Босак А.О. Управління децентралізованими підрозділами та його інформаційне забезпечення // Вісник НУ “Львівська політехніка”. Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. – Львів. – 1998. – №329. – С.81 – 84. 20. Чернописька Н.В. Ієрархічність побудови інформаційних логістичних систем // Вісник НУ “Львівська політехніка”. Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. – Львів. – 1999. – №368. – С.79 – 82. 21. Leavitt H.J. and Whisler T.L. “Management in the 1980s”, *Harvard Business Review*, November-December 1958, pp. 41-8. 22. Інноваційна діяльність в системі державного регулювання (Івано-Франківськ, 4-6 жовтня, 1999р.): Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (частина 2). - ІФДТУНГ, 1999. – 204 с. 23. Инновационный менеджмент: Справ. пособие. – М.: ЦИСН, 1998. – 568 с. 24. Гужва В.М., Постєва А.Г. Інформаційні системи в міжнародному бізнесі: Навч. Посібник. – К.: КНЕУ, 2002. – 458 с. 25. Проектування інформаційних систем: Навчальний посібник / За редакцією В.С. Пономаренка. – К.: Видавничий центр “Академія”, 2002. – 488 с.