

ПРОКОП'ЄВА А.А.,
Інститут економіки та менеджменту НАУ,
доцент кафедри міжнародної економіки, к.е.н.

СИДОРЕНКО К.В.,
Інститут економіки та менеджменту НАУ,
аспірант кафедри міжнародної економіки

УПРАВЛІНСЬКІ ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ЯК ФАКТОР ІНСТИТУЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

Анотація. Обґрунтовано необхідність змін в інституційній політиці у сучасній економічній системі. Сформульовані основні принципи побудови управлінських інформаційних систем.

Ключові слова: інформаційні керовані системи, інституційна політика, «знаннєва економіка», інформаційна політика.

Аннотация. Обоснована необходимость изменений в институциональной политике в современной экономической системе. Сформулированы основные принципы построения управленческих информационных систем.

Ключевые слова: информационные управляемые системы, институциональная экономика, «экономика знания», информационная политика.

Abstract. The necessity of changes in institutional policies in the modern economic system is grounded. The basic principles of management information systems are formulated.

Keywords: information management system, institutional policy, "knowledge oriented economy", information policy.

Постановка проблеми. Поширення сучасних інформаційних систем на сферу управління економікою, на механізм прийняття комерційних рішень постає іманентною складовою як міжнародного менеджменту, так і регулювання відкритої відтворювальної системи. Взагалі термін „знання” стає ключовим поняттям нової економіки, глобальної гіперконкуренції і оновленої системи управління. Особливу роль поняття „знання” та „інформація” відіграють в системі інституційного регулювання та економічної політики макро- та мікрорівня.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Тематиці інституційного розвитку протягом останніх років у світовій та вітчизняній науці зокрема присвячується дедалі більше наукових праць. Важливою методологічною основою при дослідженні інституційної політики та структурних трансформацій є теорія постіндустріального розвитку, основи якої були закладені західними вченими на початку ХХ сторіччя, зокрема, А. Пенті. Пізніше вона було всебічно розвинутою Д.Белом, А. Тоффлером, Б.Гейтсона, П.Дракера, Е.Тоффлера, Л.Хайнца. У Росії це питання плідно досліджують В.Іноземцев, О.Некіпелов, В.Нечипоренко, В.Смірнов Ф.Шамхалов та ін. Серед українських вчених його вивченням займаються О.Білорус, В.Будкін, О.Власюк, М.Дудченко, Я.Жаліло, А.Кредісов, О.Ложачевська, Д.Лук'яненко, І.Луніна, В.Новицький, В.Оніщенко, Ю.Пахомов, О.Плотніков, А.Поручник, С.Сіденко, Н.Татаренко, А.Філіпенко та інші.

Метою статті є дослідження управлінських інформаційних систем як фактора інституційної політики в сучасних умовах глобалізації.

Виклад основного матеріалу. Інформаційне наповнення соціально-економічного життя постає, з технологічної точки зору, важливим змістом процесів глобалізації та регіоналізації. Можна погодитися із В.Кудровим, який підкреслює, що „основою розвитку глобалізації є ринковий механізм, лібералізація господарських зв'язків у світі, постійне розширення міжнародного „ринкового співтовариства””, але при цьому „мова часто йде не тільки про інтернетізацію світової економіки, але й про розвиток глобального інформаційного суспільства на базі так званої „нової економіки”” [1]. Цю економіку деякі автори називають „знаннєвою економікою”, відзначаючи безпрецедентне зростання „впливу науки і нових технологій на соціально-економічний розвиток всіх країн”, а також те, що „нові технології докорінно і швидко змінили структуру світової економіки, що обумовило нові глобальні геополітичні проблеми” [2, с. 73].

Вважаємо за характерний факт те, що панування терміну „ера інформації” в економічній, науково-аналітичній літературі мало місце не так вже й довго. Традиційні управлінські інформаційні системи, про які широко писалося в 70-х та у 80-х роках, вже застарілі, і під інформаційними технологіями і системами тепер дедалі частіше розуміють технології знань. Отже сучасні управлінські інформаційні системи ми трактуємо в дещо іншому контексті: як уособлення технології знань, як прояв економічної активності носіїв та власників знань.

Дійсно, настає епоха знань: індустрії знань, висококваліфікованих робітників, що володіють знаннями, знань як капіталу, систем підтримки і управління знаннями, виробництва знань, організаційної освіти, гіперзнань тощо. Компанії вкладають кошти в знання, держава будує інфраструктуру знань, економіки швидко розвиваються на основі розумової праці, дедалі менше акцентуючи увагу на тих сферах господарювання, які пов'язані із застосуванням праці фізичної. Робота стає „розумнішою”, а не фізично тяжкою.

Багато вчених та фахівців трактують знання як високий рівень інформації: розширеної, комплексної, імпліцитної, сукупної і т. ін., але все ж таки інформації ([3, 187 р.; 4, 356 р.; 5, 502 р.; 6, 836 р.; 7, 332 р.; 8, 438 с.]). Але відзначимо, що навіть на інтуїтивному рівні досить очевидно, що знання не є, і не можуть бути інформацією. Навіть не може йтися про те, що в тому чи іншому розумінні різновид знань можна зводити до форми інформації як такої. Знаннями не можливо керувати, так як інформацією, вони інакше змінюються і опираються будь-яким методологічним трансформаціям. Має місце й принципова різниця на рівні суто економічному, міжнародно-економічному, коли йдеться про такі категорії, як власність (міжнародна власність) та володіння (міжнародне володіння, або володіння у зв'язку з реалізацією тієї або іншої форми міжнародних економічних відносин). Так, володіння інформацією є зовсім нерівнозначним володінню знаннями.

Знання – це прояв цілеспрямованої, координованої дії, зусиль, економічних та позаекономічних мотивацій. Втім, у енциклопедичних виданнях знання визначають як селективну, упоряджену, певним способом (методом) отриману, у відповідності до певних критеріїв (норм) оформлену інформацію, яка має соціальне значення і визнається саме в якості знань [9, с. 373]. Якість знання може бути оцінена за якістю досягнення мети або якістю соціально-економічного координування процесу досягнення мети. Якісний атрибут знань – належність людині, суб'єкту економічних відносин. З економічної точки зору, знання – це взаємозв'язок описів об'єктів в логічно послідовних комплексах погоджених дій. Отже, знання не може бути відокремлене від процесу упізнання (установлення взаємозв'язку). Крім того, знання – це процес, якій реалізується в послідовності дій економічного, міжнародного економічного характеру.

Інформації ж властива більш висока конкретність, навіть технологічна природа цілі свого застосування. Згідно такого трактування інформація в широкому утилітарно-економічному розумінні включає об'єднання відомостей або даних плюс їх методи систематизації, застосування, технічні формули і процедури обробки. Інформація – це цілеспрямовано оброблена сукупність даних. Традиційно її розуміють як „одне з найбільш загальних понять науки, яке позначає певні відомості, сукупність яких-небудь даних, знань і т.ін.” [10, с. 428].

Втім, економіка, тим більше економіка міжнародна є наукою суспільною, і застосування її підходів та алгоритмів не може бути виключно технократичним. Коли ми говоримо, що людина (взагалі – економічний суб'єкт) знає або володіє знаннями, ми маємо на увазі, що вона (або він, суб'єкт) здатна до координованих дій з метою досягнення визначених цілей або вирішення задач. Знання без дій стають просто інформацією або відомостями. Отже, дослідникам, теоретикам макроекономічної аплікації інформаційних технологій, дослідникам економіки знань і практикам менеджменту, навіть технічним розробникам програмного забезпечення, необхідно перенести свою увагу з інформації на знання, з символічних описів дій до самих дій. При цьому слід розуміти, що „найважливішою умовою розвитку сучасного виробництва, а разом з цим людини та людського суспільства, виступає ... якомога більш широкий та вільний обмін знаннями та інформацією” [11, с. 209].

Нова модель світогосподарської системи та навіть мікроекономічні поведінкові конструкції будуються на знаннях: знання управляє можливостями підприємства, інтелектуальні активи сьогодні інколи коштують вище за матеріальні, і тенденція веде до безумовного домінування цінностей нематеріального порядку. Управління матеріальними активами повинно бути перенесене на сформовані (зрілі, традиційні) ринки; фірма ж повинна концентруватися на управлінні внутрішніми додатковими активами знання. Навіть споживачі, особливо споживачі в цільовій країні тієї або іншої міжнародної економічної трансакції, міжнародного маркетингу повинні розглядатися як найкращі джерела знань і їх модернізації.

Відповідно до такої постановки проблеми, системи інформаційних технологій як атрибути інституційної, регулятивної та комерційної політики повинні бути інтегровані і сприяти між- і внутрішньо організаційній координації. Розподіл ресурсів, передусім інформаційних, ресурсів високотехнологічних та таких, що визначають параметри прогресу, повинен бути активним і динамічним. Причому ступінь мобільності виступає дедалі більш значущим конкурентним фактором. Знання повинні переборювати корпоративні кордони, а діяльність оцінюватись економічною і ринковою додатковою вартістю, а не одномірними формальними економічними (як макроекономічними, так і мікроекономічними) показниками.

В контексті суто економічному, інституційно-економічному, в плані прийняття управлінських, техніко-економічних рішень інформація як така часто класифікується на „дані”, „інформацію” у вузькому сенсі і „знання”. Тому доцільно додатково проаналізувати відмінності в економічному та регулятивному застосуванні даних термінів.

„Дані” аналогічні базисному „стимулу” в психології. Вони не мають економічної самодостатності та завжди виступають елементом, який є предметом утилітарного інтересу активних в соціально-економічному плані суб'єктів. Наприклад, в технічному плані вони сприймаються як корисна даність адміністратором або обчислювальною системою, але при цьому позбавлені будь-якого більш широкого контексту або змісту.

„Інформацію” визначають як дані, які оброблені або підсумовані, і потім представлені таким чином, що сприймаються керівництвом як безпосередньо або потенційно корисні для прийняття рішень. Наприклад, звіт про обсяги закордонного продажу міг би бути продуктом інформаційної управлінської системи та підставою для здійснення міжнародної торгівлі. Звичайно, в економіці, особливо в міжнародній, слід розрізняти кількісні та якісні аспекти інформації. Формальні дані далеко не вичерпують усієї повноти поведінкових характеристик та стимулів. Разом з тим, якісні параметри самі можна вважати за важливе джерело інформації щодо поточних даних. Тому можна погодитися із загальним методологічним твердженням щодо того, що „кількісне дослідження економічних явищ і процесів, економічної системи в цілому передбачає попереднє з'ясування їх якісної визначеності, зумовлює зміну кількості, і навпаки” [12, с. 58].

„Знання” охоплюють інформацію, взаємовідносини, правила умовиводів і процедурні правила, які використовуються для вирішення задач. Наприклад, найбільш утилітарне трактування „знань” пов’язано із узагальненням емпіричної інформації, із розумінням того, як варто поводитися у певних типових економічних ситуаціях. Скажімо, певна оцінка складських запасів, певні макроекономічні розрахунки можуть використовуватися як підстава для здійснення певних комерційних акцій із закупівлі товарів.

Термін „знання” може мати відношення до більш високого рівня інтелектуалізації поведінкових мотивів та алгоритмів, умовно кажучи – до „метазнань”. За своєю природою найвищі рівні таких „метазнань” мають екзогенну природу, вони синонімічні поняттю „мудрість”. Для економічної теорії важливо те, що вони торкаються порівняно тонких аспектів суджень і прийняття рішень, таких як розуміння значення економічних фактів (наприклад: зростання інфляції може розглядатися як привід для придбання нових засобів виробництва, до розширення виробничих потужностей). На даному рівні узагальнень та ментальної діяльності відбувається виявлення базисних постулатів; визначення додаткових інформаційних вимог; методологічна розробка обґрунтованих або придатних для реалізації рішень; синтез суперечливих перспектив; знаходження балансу довгострокових і короткострокових задач; оцінка достовірності інформації; навчання шляхом набуття досвіду. Взагалі, як відзначала Л.Мусіна, „економічна структура змінюється на користь галузей, що акумулюють більше знань і дають більшу економічну віддачу” [13, с. 88].

Із даними термінами пов’язане поняття „інтелекту”, яке само по собі традиційно вважалося за позаекономічне. Втім, сьогодні, за умов лібералізації руху факторів виробництва та передусім транскордонного переміщення робочої сили, воно застосовується і з метою оцінювання обсягу певного виду економічного потенціалу, і з метою більш технічної характеристики потенціалу для вироблення певних рішень, реалізації певних проектів.

Термін „інтелект” також використовується в управлінні в двох різних прикладних випадках. „Інтелектуальні системи” – це такі комп’ютерні системи, які об’єднують моделювання і можливості умовиводів, наприклад системи підтримки прийняття рішень (DSS – decision support system), керуючі інформаційні системи (EIS – executive information system), системи, засновані на знаннях (KBS – knowledge-based system), тощо.

Віддача цих техніко-економічних систем більш значна, ніж загальні витрати на них: вона утворюється як результат діяльності, який пов’язаний із знаннями, подібно обчисленням на основі використання моделі і отриманню логічних висновків. Крім того, термін „інтелект” широко використовується у стратегічно-конкурентному змісті: як володіння знаннями конкурента, або „конкурент-розвідка”. При будь-якому вживанні термін „інтелект” є результатом отримання, оцінки, аналізу, об’єднання і узгодження різноманітних елементів інформації.

Більш широко, в нетехнічному, узагальнюючому міжнародно-економічному контексті, термін „інформація” часто використовується для визначення усіх згаданих раніше категорій (дані, інтелект тощо). В межах цього більш широкого вживання існує декілька інших способів класифікації інформації в управлінні міжнародною економічною діяльністю: в залежності від суб’єкта, достовірності, виділеного інтервалу часу або доступності.

В управлінні міжнародною економічною стратегією широко застосовуються наступні функціонально важливі для дієвого господарського та регулятивного суб’єкта пов’язані з інформацією категорії:

- макросередовище та навіть глобальне економічне економічних, соціальних, політичних, екологічних і технологічних тенденцій (особливо і інформаційних технологіях і системах); в даному відношенні має значення і врахування такої міжнародної інституційної складової, як нормативно-правові системи, особливості політики певних органів та структур, які здійснюють економічне регулювання та управління в країні здійснення міжнародного бізнесу:

- міжнародне конкурентне середовище в особі інших національних та зарубіжних організацій і зовнішніх зацікавлених сторін, точніше – комплекс знань та інформації про них;

- внутрішня ситуація суб’єкта міжнародної економічної діяльності, яка включає характеристики основних та допоміжних видів комерційної діяльності, функціональних галузей, підрозділів, дані по кваліфікованому персоналу по провідним спеціальностям, а також стан справ у інших внутрішніх зацікавлених кіл.

На макрорівні проблематика інформаційної політики вирішується як на рівні законодавчо-регулятивному (в умовах України – Закони та Постанови, що приймаються Верховною Радою, відповідна документація від Президента України, Кабінету Міністрів України, компетентних міністерств та відомств), так і в процесах участі держави в міжнародних організаціях, приєднання до міжнародних угод (зрозуміло, що відповідні рішення також приймаються вищими та компетентними органами у державі). Так, як відомо, ще у 2003 р. Україна в межах співробітництва з МВФ приєдналася до Стандарту розповсюдження спеціальних даних (Special data dissemination standart) (СРСД), який використовується передусім країнами, які здійснюють операції або збираються виходити на міжнародні ринки капіталів. Відтак наша держава стала 52-ю країною, що бере участь в СРСД. Як справедливо відзначав Д.Ільницький, подібна практика була започаткована з метою попередження міжнародних фінансових криз, а стимулом для її ініціювання постали руйнівні наслідки кризових подій 90-х рр. минулого століття. Відтак країни, що приєдналися до угоди, дійшли „висновку про те, що наявність та доступність достовірних, своєчасних та багатосторонніх даних прискорить формування, впровадження та моніторинг макроекономічних політик та інвестиційних рішень”, а це, „у свою чергу, зменшить частоту та розміри наслідків від майбутніх криз” і „саме тому були запроваджені СРСД та Стандарт розпов-

сюдження загальних даних (General data dissemination standart), основний наголос в яких робиться на якості надаваної інформації та практиці розповсюдження економічної, фінансової та соціально-демографічної статистики. При цьому пріоритетними вважаються наступні характеристики інформації:

- охоплення, періодичність та своєчасність даних;
- якість даних;
- єдність даних;
- доступ громадськості до даних [14, с. 153]”.

Практичні керівники, які працюють з інформацією на мікрорівні, особливо на міжнародному рівні економічного життя, повинні бути здатні оцінити, чи є інформація точним відображенням реальності; чи правдива вона і наскільки. Це стосується будь-якого отриманого елемента інформації.

Для перевірки достовірності інформаційного джерела потрібно здійснити наступне:

- перевірку ряду інформаційних джерел в зв'язку з одним і тим самим елементом значущої для міжнародної економічної діяльності інформації, особливо ступінь їх незалежності;
- навести довідки про власне різні джерела надходження міжнародної комерційної інформації, причому у випадку здійснення саме міжнародних трансакцій та укладання міжнародних комерційних угод подібне уточнення має особливе значення; в технічному плані має значення точна оцінка того, до якої міри певний інформаційний елемент спростовує інші існуючі знання або спростовується ними.

В останній час оцінка достовірності інформації стала більш важливою. По-перше, з появою баз даних, доступних для всіх, хто використовує телекомунікаційні сіті, будь-який елемент інформації в базі даних стає доступний багатьом користувачам, які потенційно створюють міфи, що миттєво розповсюджуються в глобальній інформаційній мережі. По-друге, деякі організації, які здійснюють міжнародне співробітництво, використовують одразу декілька баз даних (інколи різнонаціональних) в різних організаційних блоках і вони можуть містити суперечливі „факти” про один і той самий предмет.

Функціонально, відповідно до часових ознак отримання та застосування, економічна інформація може бути:

- констатуючо-історичною (містити дані про макроекономічні показники та про тимчасовий ряд продаж, виплату дивідендів або навіть про історію кар’єри головного адміністратора безпосереднього конкурента);
- поточна (стан макроекономічних показників, інші параметри відкритої економіки, рівень запасів, кількість співробітників);
- прогнозована (ймовірні варіанти розвитку ринкової економіки, реалізації міжнародних економічних проєктів, можливі сценарії подій макро- та мікроекономічного рівня).

Західними вченими найбільш докладно було досліджено мікрорівень реалізації інформаційних масивів, відповідно до чого було запропоновано безліч інших спеціальних класифікацій. Одна з них включає в себе такі види ділової інформації:

- комфортна інформація (тобто звичайні робочі повідомлення);
- проблемна інформація (яка вимагає вирішення задач і прийняття рішень);
- пускова інформація (ініціє практичне застосування та перегляди інформаційних масивів, програми дій тощо);
- управлінська інформація, яка може бути класифікованою в залежності від індивідуальних особливостей її джерел.

Існує безліч зовнішніх джерел інформації про макросередовище і про конкурентне оточення, які призначені для загального управління і стратегічного планування. Основна класифікаційна група представляє собою комплекс галузевих та функціональних джерел. Вони стосуються оперативних даних щодо стану справ у конкретних секторах економіки, пов'язані із моніторингом інтересів та специфіки продавців, із проведенням маркетингових досліджень, аналізом управлінських контактів. Такі інформаційні дані вміщуються у плинні інформаційні масиви, в протилежність джерелам, які публікуються, або „бібліотечним” джерелам, таким як газети, запатентовані документи тощо.

По мірі розвитку систем управління базами даних для користувачів на мікрорівні (DBMS – database management system) виник новий тип інформаційних агентів, фактично створювалась нова індустрія постачальників баз даних. Постачальники продають людям доступ в режимі реального часу, який здійснюється через лінії зв'язку. Таким чином, користувачі персональних комп'ютерів, що постачаються модемом (перетворювачем із цифрової форми в аналогову), повернулись до „вікна в світ” збереженої інформації. Для менеджерів ці послуги представляють можливість більш швидкого доступу до важливої або поточної інформації. В числі самих відомих сервісів можна назвати Lexis & Nexis, Lockheed, Compustat, Dow Jones News, Dialogue s The Source.

Постачальники баз даних пропонують корпоративні і виробничі дані і новини, демографічні і економічні тенденції; ринкові відомості і котирування, фінансову статистику, новини, юридичні документи і газетні статті, енциклопедії і каталоги продуктів (включаючи нові продукти інформаційних технологій і систем), а також послуги в режимі реального часу, такі як резервування авіабілетів та інших видів дистанційного замовлення товарів.

Проте, з точки зору конкурентних переваг, загальнодоступні бази даних мають певні обмеження. Інформація за гроші доступна кожному, але вона не адаптована спеціально до потреб конкретного користувача. Тому вона часто поповнюється із альтернативних джерел і в залежності від цього інтерпретується.

Стратегічне управління і планування в звичайних умовах включають в себе аналіз становища і потенціалу інших організацій, які називаються „розвідувальними мішенями”. Для кожної конкретної „мішені” невід’ємну частину інформації за звичай складають описи її передісторії, репутації і культури, відомості про провідних керівників, явні та такі, що маються на увазі цілі, критичні фактори успіху, фінансові звіти й показники, а також деталі маркетингової політики, включаючи інформацію про нові продукти. Поряд з визначенням поточних сильних і слабких сторін, можливостей і небезпек, з якими зіштовхується об’єкт, при аналізі конкурента за звичай намагаються передбачити його можливі майбутні стратегії і, в особливості, те, як вони можуть вплинути на суб’єкт, що замовляє інформацію, тобто клієнта, а також на самого аналітика, суб’єкта надання інформаційної послуги.

Інформаційні технології відіграють в управлінні бізнесом роль більш значну, ніж роль каналу стратегічної інформації; вони також роблять можливими нові види стратегії, створюючи цілком нові ринкові ніші, нові джерела отримання прибутку, принципово нові конкурентної переваги, які реалізуються на мікро- та макроекономічному рівні. Інформаційні технології є важливим „про-інноваційним” фактором і сприяють чисельним нововведенням в сфері виробництва продуктів і послуг.

Всі параметри відкритої економіки, а також основні й допоміжні види діяльності підприємства, всі відділи і підрозділи корпорації можна оцінити з точки зору реальної і потенційної „інформаційної насиченості”. Кожна галузь економіки країни має принаймні декілька характеристик, які могли б зробити використання інформаційних технологій і систем більш ефективними. Те ж саме має відношення до продуктів і послуг фірми. Цей процес зазначає нові напрямки в розробці продукту (наприклад, устаткування машин або предметів домашнього побуту системами штучного інтелекту, прискорення доставки пакетів, розширення географічних кордонів при розповсюдженні газет через сіть типографій, поєднаних комп’ютером, або створення міжнародних інформаційних агентств, наприклад, аналогічних CNN). У загальному плані, для цілей управління стало необхідно постійне контролювання, оцінювання і прогнозування розробки в інформаційних системах і технологіях, а також їх можливий вплив на фірму, її конкурентів та на їхню продукцію.

Проаналізуємо застосування інформаційних технологій і систем в кожній із основних найбільш динамічних у технологічному відношенні управлінських функцій у відкритій економіці.

Міжнародний маркетинг, як і маркетинг взагалі, завжди був інформаційно насиченим видом діяльності. Міжнародний маркетинг передбачає обробку великих масивів даних, які пов’язані з діяльністю різнонаціональних агентів економічних відносин, із нормативно-правовими системами різних країн. Але в цій галузі до 1980-х років осмислення нових інформаційних технологій було порівняно повільним, особливо в порівнянні з використанням інформаційних даних в бухгалтерському обліку і фінансах. Але вже зараз інформаційні технології й системи використовуються в усіх аспектах маркетингової діяльності.

Протягом багатьох років використовували методи підтримки продавців (MIS) широко використовувались для створення періодичних звітів про продаж для менеджерів з продажу, класифікуючи продаж в залежності від галузі, продукту, регіону, продавця тощо. Зараз розробки інформаційних систем дають можливість постійно відстежувати продаж і замовлення на купівлю, при цьому можливо сприяти наданню „інформації для мотивації споживачів” в режимі реального часу продавцям. Торгові представники можуть використовувати комп’ютери, модеми, факси для негайної передачі замовлень, а також для того, щоб за допомогою електронної обробки інформації розумно пояснити, чому продаж був прибутковим або збитковим. Менеджери з маркетингу також можуть використовувати картографи минулих продажів, які складаються комп’ютером, щоб правильно вирішити, де зосереджувати свої зусилля.

Наприклад, в сфері сучасної торгівлі нерухомістю використання інформаційних носіїв, зокрема сучасних текстових носіїв та носіїв відео розвивається в мультимедійні або гіпертекстові системи, які поєднують текст, відео зображення і музику на CD. В результаті з’являється віртуальна презентація об’єкта, що має принципове значення для кращого діалогу контрагентів та підвищення ефективності міжнародних економічних зв’язків, які більшою мірою залежать від ефективності комунікативних систем.

В індустрії авіаперевезень застосовуються глобальні системи резервування квитків, яка використовує сучасні інформаційні технології й відображає їхній стратегічний зміст. Системність підходу проявляється в тому, що він застосовується не тільки з вузько функціональною метою продажу квитків, але й для того, щоб контролювати коефіцієнти навантаження конкурентів, негайно реагувати своїми цінами на зміни цін конкурентів, регулювати розміри комісійної винагороди агентів і створювати специфічні, приховані конкурентні переваги, слідкуючи за інформацією про авіакомпанії і маршрути (такі дані, в технічному плані, з’являються на екранах комп’ютерів в певній послідовності).

Також інформаційні системи дають можливість роздрібним торговцям отримувати та об’єднувати інформацію про індивідуальних клієнтів (наприклад, в супермаркетах). В подальшому ця інформація про клієнтів використовується для створення „особистих” взаємовідносин і при цільовому виробництві продуктів, які відповідають вимогам споживачів. Фірми, які займаються телемаркетингом (тобто використовують телефон для встановлення контактів), можуть також визначати переваги потенційних покупців аналізуючи записи минулих покупок індивідуальних покупців, які отримані із трансакцій по кредитних картках.

В галузі розподілу інформаційні системи сприяли створенню комп’ютеризованих оптових складів, які „управляються” роботами, що регулюються і контролюються невеликою кількістю людей. Для ідентифікації продуктів використовуються штрих-коди. Складання розкладу і вибір маршруту транспортних засобів можуть

бути комп'ютеризовані за допомогою інформації про маршрутизацію і покупців, яка передана до терміналів, що знаходяться у водійському фургоні.

Концепції споживчих товарів, основаних на інформаційних технологіях, призвели до нових спільних стратегій. Наприклад, одна з груп дрібних брокерів та інвестиційних фірм заснувала консорціум, для того щоб запропонувати клієнтам інтегровану фінансову послугу (пакетна стратегія), яка постачається через телефону мережу. Ця стратегія мала успіх при повторному позиціонуванні підприємств-учасників на більш масовому сегменті ринку.

Інформаційні технології дедалі ширше просуваються і у сферу виробництва. Так, інформаційні технології, системи і удосконалені інформаційні потоки створили самі, а також посприяли створенню багатьох видів виробничої стратегії. Найбільш значущими є системи автоматизованого проектування (CAD – computer-aided design) і виробництва (CAM – computer-aided manufacturing), разом з виробничими системами, які орієнтовані на покупця. Такі інформаційно керовані мережі вже зараз здатні негайно реагувати на вимоги покупців і дотримуватись певних строків, уникаючи непродуктивного створення запасів готових виробів.

В системах CAD проекти продуктів (наприклад, автомобілів, літаків, будинків тощо) вводяться за допомогою дигитайзерів, графічних сканерів або цифрових камер. Вони аналізуються на сумісність і порівнюються зі стандартами, іноді з використанням програмного забезпечення із штучним інтелектом. Цей процес зменшує кількість проектувальників (архітекторів), яка є функціонально необхідною для здійснення певного проекту. Можливе також моделювання випробувань і, як наслідок, зниження витрат на фізичні дослідні зразки нових продуктів. Проекти можна аналізувати, щоб спростити виробництво, монтаж і використання.

Автоматизоване виробництво (CAM) припускає використання комп'ютерів і для управління виробничими процесами з допомогою роботів, які здійснюють точне формування, зварювання і з'єднання, підгонку, збірку і перевірку. В процесі виробництва за допомогою комп'ютеризованих візуальних систем перевірки можливо швидко знайти помилку, і потім проаналізувати її, використовуючи експертну систему. Гнучкі виробничі системи можуть досить легко переключатися з одного продукту на інший, при необхідності вводячи маркетингову інформацію безпосередньо в проекти, які часто змінюються, за допомогою автоматизованого виробництва продуктів, що відповідають вимогам споживачів.

Інформаційні технології дуже вплинули на управління людськими ресурсами. Вони сприяють створенню баз даних, які містять історії робочих місць, огляди виконаних робіт тощо, разом із зовнішньою інформацією, такою як зміна правової бази, тенденції ринку праці, управління персоналом в конкуруючих фірмах, а також послуги, які існують на ринку, наприклад освітні програми і програми в галузі охорони здоров'я.

Функція управління людськими ресурсами також торкається різних питань, які стосуються кадрів, скорочення штатів, переговорів, навчання і мотивації, що пов'язані з новими стратегіями. Такі стратегії використовують інформаційні системи, і особливо з введенням нових інформаційних технологій. Розробки інформаційних систем призвели до масового скорочення потреб у керівниках середньої ланки, виробничих і канцелярських завданнях, так як значна частина роботи, пов'язаної з використанням інформаційних технологій, може бути виконана в будь-якому місці, а відповідні результати у вигляді інформаційних масивів вже може бути переданою куди потрібно.

Інформаційні системи і технології надали менеджерам і іншим співробітникам можливість замінити фізичні поїздки до місця роботи. Такі завдання, як введення даних, замовлень і резервування, угода за допомогою телефонного запиту і написання статей можливі на віддаленій відстані, зокрема вдома. І оскільки накладні витрати для комерційних закладів часто вищі, ніж сумарна заробітна плата співробітників, дистанційна робота може стати джерелом конкурентної переваги.

Нові продукти інформаційних технологій збільшили ефективність традиційних управлінських функцій. Допоміжні засоби включають в себе в основному настільні органайзери (календар, годинник, калькулятор в персональному комп'ютері); настільні друковані видання (текст й ілюстрації, виконанні на лазерному принтері); електронні таблиці, а також графічні пристрої (інтелектуальні копіювальні пристрої). Завдяки оптичним дискам можливе архівне збереження великих обсягів інформації. Графічні процесори надають можливість швидкого сканування і запам'ятовування інформації з первинних документів. Автоматизація офісу є лише прикладом того, що стало відомим як комп'ютеризація кінцевого користувача.

Сфера фінансів постає ще одним ключовим напрямом глобального поширення інформаційних технологій. Передусім для фінансового планування як міжнародних корпорацій, так і фірм будь-якого розміру та національного базування існують різноманітні системи програмного забезпечення. Прийняття рішень про джерела і використання фондів зараз підтримуються електронними таблицями, проведеннями модельних експериментів, прогнозуванням або ймовірністними моделями. Деякі математичні моделі довгострокового прогнозування приймають до уваги конкурентну динаміку, життєві цикли продуктів тощо. Але прогнози, які роблять ці моделі, недостатньо надійні. Вони мають тенденцію діяти скоріше як стимул та технічна підтримка для роздумів і дискусій, що стосуються інвестиційних проектів або вибору стратегії.

Банківський сектор в сучасному світі є основним ініціатором і прихильником застосування інформаційних технологій і систем. Крім загальноприйнятих систем електронної обробки даних банкомати були першим дійсно важливим прикладом інформаційної організаційної системи. Зараз стало можливим мати повністю автоматизовані віддалені „філіали” банків взагалі без персоналу, які включають системи для визначення ризику при кредитуванні і прийнятті рішень щодо позик.

Як показує міжнародна практика, і в першу чергу досвід країн Євросоюзу, в бухгалтерському обліку менше значення стало приділятися неавтоматизованій підготовці фінансових звітів, а більше – консультуванню з питань бізнесу, виявленню підробок і загальному управлінню. Це з необхідністю слід враховувати в Україні, яка проголосила європейський вектор гео економічного розвитку своїм пріоритетом. В практичному плані, існують три основні напрямки прикладні напрями використання персональних комп'ютерів в бухгалтерській справі, яким слід наслідувати в Україні. Перше – це планування, моделювання і прогнозування (наприклад, планування податків) з використанням електронних таблиць; друге – це прикладні системи з бухгалтерії і платіжним відомостям великого обсягу; третій напрямок має відношення до сфери загального управління і електронної обробки текстів.

В самій фінансовій індустрії, яка відрізняється від корпоративного фінансового управління, інформаційні системи сприяли важливому перетворенню. Використання глобальних телекомунікаційних мереж для угод з акціями, іноземною валютою і іншими фінансовими продуктами стало постійним. В індустрії міжнародних морських перевезень подібні мережі посднують експортерів і імпортерів, агентів і транспортних операторів.

За деякими спостереженнями, телекомунікаційні мережі створили нову форму добробуту, навіть „нову реальність”. Наприклад, загальна кількість щорічних угод з іноземної валютою в декілька разів перевищує щорічний всесвітній валовий продукт.

В усіх сферах суспільного життя відбуваються постійні динамічні зміни, які вимагають відповідного адаптування до них інформаційних технологій і систем. Тепер ми вже не можемо уявити собі навіть простої транзакції або економічної операції без застосування новітніх інформаційних технологій, особливо телекомунікацій.

Висновок. Управлінські інформаційні системи, на відміну від часів “доінформаційних” репродуктивних циклів, відіграють вирішальну роль в економічних процесах та при забезпеченні міжнародної конкурентоздатності країн. Вони визначають водночас параметри промислової діяльності, полегшуючи застосування управлінських алгоритмів та прийняття будь-яких комерційних рішень, та напрями еволюції репродуктивних систем на макро- та мікроекономічному рівні. Відтак вони несуть риси „нової економіки”, формуючи глобальне інформаційне суспільство.

Вимогами “нової економіки” або “економіки знань” є максимальна мобілізація ресурсів для залучення додаткових активів знання. Відповідно до цього комерційні стратегії дедалі більше озброюються інструментарієм накопичення та обробки інформації, розглядаючи її як стимул і підставу ініціації певних видів господарської активності, а також як її інструмент та навіть інколи – кінцевий результат. Сказане практично зумовило розвиток систем управління базами даних для користувачів на мікрорівні, а також нового типу інформаційних агентів, виробників та постачальників баз даних, нові засоби динамізації та підвищення ефективності господарювання.

Список використаних джерел

1. Кудров В.М. Инновационная глобализация и конкурентоспособность через призму экономик России и США // Инновации – Инвестиции – Индустрия. – <http://www.3i.ru/>; США – Канада: экономика, политика, культура. – 2009. – № 7.
2. Бажал Ю. Знаннева економіка: теорія і державна політика // Економіка і прогнозування. Науково-аналітичний журнал. – 2008. – №3. – С. 71-86.
3. Clement A. Computing at work: Empowering action by “low-level users”, Oxford, 2004. – 187 p.
4. Mason R. For Ethical Issues of Information Age. – MIS Quarterly, 1986. – 356 p.
5. Spinello R. Ethical Aspects of Information Technology, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1995. – 502 p.
6. Webster M. Dictionary, New York, 1998. – 836 p.
7. Zuboff S. In the Age of the Smart Machine: The Future of Work and Power, New York: Basic Books, 1988. – 332 p.
8. Сингер А. Управленческие информационные системы. – М.: Мысль, 2011. – 438 с.
9. Знание // Всемирная энциклопедия: Философия. – М.: АСТ, М.: Харвест, Современный литератор, 2010. – С. 373-375.
10. Информация // Всемирная энциклопедия: Философия. – М.: АСТ, М.: Харвест, Современный литератор, 2009. – С. 428-430.
11. Бузгалин А., Колганов А. Россия и новая экономика: на пути к общедоступным сетям знаний, распределению издержек и отказу от интеллектуальной частной собственности // Философия хозяйства. Альманах центра общественных наук и экономического факультета МГУ. – М.: Издательство ИТРК. – 2008. – №4(22). – С. 209-224.
12. Мочерний С. Методологія кількісно-якісного аналізу // Економіка і прогнозування. Науково-аналітичний журнал. – 2003. – №3. – С. 58-70.
13. Мусіна Л. Основні засади переходу до економіки знань: перспективи для України // Економіка і прогнозування. Науково-аналітичний журнал. – 2009. – №3. – С. 87-107.
14. Ільницький Д. Участь міжнародних організацій в інформаційних відносинах // Збірник наукових праць. Вип. 38 / Відп. ред. В.Є.Новицький. – К.: ІСЕМВ НАН України, 2003. – С. 148-158.