

СУЧАСНА ІНФОРМАТИЗАЦІЯ СУСПІЛЬСТВА ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ІННОВАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ

Л.П. Марчук, кандидат економічних наук, доцент
Миколаївський державний аграрний університет

Розглянуто сутність сучасної інформатизації суспільства. Визначено її роль у побудові інноваційної економіки. Висвітлено інноваційні зрушення в технологічній, економічній і соціальній сферах суспільного життя, спричинені процесом інформатизації.

Ключові слова: інноваційний процес, інформація, інформатизація, інформаційна діяльність, інформаційне середовище.

Постановка проблеми. Важливою умовою побудови інноваційної економіки є здійснення масштабної інформатизації суспільства, спроможної гарантувати умови створення і швидкого поширення нових знань, які нині перетворюються на головну рушійну силу економічного і соціального розвитку. Належне інформаційне забезпечення стає нагальною вимогою часу, адже саме інформація разом з наукою та інтелектом людини, продукує нові знання, починають поступово змінювати устої сучасного суспільства, надають йому ознак суспільства нового типу-інформаційного. У зв'язку з цим виникає необхідність дослідження системної взаємодії інноваційних та інформаційних чинників розвитку суспільства і визначення механізмів їх практичного застосування. З огляду на це, проблема здійснення інформатизації суспільства в умовах інноваційних зрушень набуває особливої актуальності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У вітчизняній та зарубіжній економічній літературі здійснено фундаментальні дослідження, які стосуються висвітлення засад формування та особливостей функціонування майбутнього постіндустріального (інформаційного) суспільства. Складовою цих досліджень є наукові надбання вчених, орієнтовані на вивчення конкретних форм прояву процесу інформатизації суспільства, її техніко-технологічних і соціально-економічних аспектів, умов створення та отримання інформаційної продукції, засобів регулювання інформаційних потоків тощо. Саме цим напрямом наукових досліджень присвятили свої праці І. Борисюк,

Г. Жаворонкова [1], А. Литвин [2], В. Плєскач [3], В. Тамбовцев [5], Л. Федулова [6], О. Шнипко [9] та ін. Але науковий доробок вчених потребує подальшого поповнення з огляду на стрімкий розвиток інформаційних процесів, їх ускладнення і багатоваріантність прояву.

Постановка завдання. Автор статті поставив собі за мету розглянути зміст сучасної інформатизації суспільства, визначити етапи її розвитку, з'ясувати роль і способи впливу інформаційної діяльності на інноваційні процеси.

Виклад основного матеріалу. Формування і розвиток економіки знань вчені розглядають як певний етап на шляху побудови постіндустріального суспільства, яке ще інакше називають «інформаційним суспільством», «технотронною ероєю», «К-суспільством». Економіку, засновану на знаннях, теж називають по-різному: «нематеріальна економіка», «нова економіка», «постматеріальна неоекономіка», «інноваційна економіка» тощо.

Незважаючи на різні назви, всі науковці згодні з тим, що людство здійснює перехід від економіки індустріального типу, яка ґрунтувалася на природному характері відтворення та ефективному застосуванні матеріальних ресурсів, до економіки постіндустріального типу, яка передбачає технологічний характер відтворення, безперервне нагромадження нових знань завдяки всебічному використанню людського інтелекту.

Продукування нових знань, їх поширення та практичне застосування не можна уявити без належної системи інформаційного забезпечення, численних інформаційних мереж, різноманітних каналів і способів передавання інформації. Тому у Хартії глобального інформаційного суспільства, прийнятій у 2000 році в Окінаві країнами Великої вісімки, зазначено, що інформаційне суспільство – це таке суспільство, в якому виробництво й споживання є найважливішими видами діяльності, а електронна інформація – найбільш значущим ресурсом. Тут нові інформаційно-комунікаційні технології стають базовими технологіями, а інформаційне середовище поряд із соціальним та екологічним – новим середовищем [4, с.45].

Отже, перехід до постіндустріальної моделі впорядкування світу лежить через інноваційний розвиток економіки різних країн і неможливий без активної інформатизації суспільства.

Розглянемо більш докладно сутність цього процесу. Інформатизація суспільства означає перманентне перетворення комплексу умов і способів розгортання інформаційних процесів, постійне удосконалення засобів налагодження й розвитку інформаційно-комунікаційних зв'язків. Інформатизація суспільства втілюється в інформаційній діяльності, спрямованій на формування та використання інформаційних ресурсів. Складовими інформаційної діяльності вважаються:

- діяльність, яка стосується створення інформаційної бази (збір, обробка, впорядкування, зберігання інформації);
- діяльність щодо перетворення інформаційних ресурсів в інформаційні продукти (розроблення програмного забезпечення, проведення наукових досліджень, комп'ютерна графіка та ін.);
- діяльність з приводу тиражування й поширення інформаційних продуктів, забезпечення доступу до інформації.

Для створення та розповсюдження інформації потрібне належне інформаційне середовище, яке включає в себе цілу низку чинників: техніко-технологічних, юридичних, соціокультурних. Йдеться про створення відповідних технічних засобів передавання інформації, функціонування телекомунікаційних мереж, розроблення і впровадження новітніх інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), формування банків даних, програмне забезпечення, фахову підготовку спеціалістів для інформаційного сектора, правове регулювання, їх діяльність тощо.

Завдяки інформатизації досягається узгодження функціонування всіх підсистем суспільства: сфер виробництва, товарного обігу, фінансів, управління, освіти, науки, медицини, побутового обслуговування, охорони довкілля та ін. Інформатизація бізнесу значно розширює горизонти підприємницької діяльності, підвищує його стабільність і конкурентоспроможність. Інформатизація країн створює умови для їх відповідного позиціонування у світі та налагодження міждержавних зв'язків.

Розвиток інформаційної діяльності пред'являє особливі вимоги до рівня ІКТ, які нині є серцевиною інформаційного середовища. ІКТ мають свою еволюцію. На початкових етапах розвитку (50 – 60-ті роки ХХ століття) з'являються обчислювальні машини, які можуть використовуватися лише спеціалістами-професіоналами для обробки інформації і потребують спеціальних мов програмування. У 70-ті роки почали використовуватися міні - ЕОМ, інтерактивні операційні системи, орієнтовані на взаємодію декількох користувачів з ЕОМ. У цей період важливим чинником інформаційної діяльності стає програмне забезпечення. Наприкінці 70-х років з'являється перший персональний комп'ютер, який зробив реальністю діалоговий режим роботи людини і машини. У 80 – 90-ті роки персональні комп'ютери набули широкого розповсюдження. Головною властивістю інформаційних технологій у цей період стала обробка знань. Персональні комп'ютери нових поколінь дозволили всебічно опрацювати економічну інформацію і визначати оптимальні варіанти економічної поведінки користувачів. Була створена мережева організація інформаційних структур, яка забезпечувала інтерактивну взаємодію споживачів при використанні комп'ютерів. Глобальна інформаційна мережа Інтернет створила умови для формування світових інформаційних потоків, швидкісного передавання та отримання інформації у будь-якому куточку світу.

У сучасних умовах розробники ІКТ концентрують свої зусилля на удосконаленні апаратних засобів (персональних комп'ютерів, мережевого обладнання, серверів, інженерних систем тощо), програмного забезпечення та диверсифікації послуг, пов'язаних з їх реалізацією. Також поступово опановуються нові сектори інформаційних технологій: безпроводний зв'язок, «кишенькова» техніка, розпізнавання мови та відео-сигналу тощо [2, с.303-304].

Нині ІКТ відносять до низки так званих «конвергентних» технологій, які разом з нанотехнологіями, біотехнологіями та технологіями виробництва нових матеріалів утворюють шостий технологічний уклад, що уособлює найвищий ступінь розвитку технологій у сучасному суспільстві [6, с. 73].

Галузь ІКТ у провідних країнах світу розвивається дуже динамічно, сюди спрямовуються значні інвестиції. Так, наприклад, країнами ЄС на виконання Сьомої рамкової програми НДДКР (2007-2013 рр.) виділено понад 73 млрд євро, у тому числі на розвиток ІКТ – понад 12 млрд євро [9, с.124].

У США третина щорічного приросту ВВП та 75% доданої вартості у промисловості створюються завдяки використанню сучасних інформаційних технологій. В інформаційному секторі цієї країни, на який припадає 25% всіх витрат на науково-дослідні роботи, чисельність зайнятих за останнє десятиліття зросла у два рази [8, с.49].

Отже, інформатизація суспільства є невід’ємним атрибутом сучасного інноваційного розвитку. Для конкретизації оцінки впливу інформатизації на інноваційні процеси виокремимо зрушення технологічного, економічного та соціального характеру, спричинені розгортанням інформаційної діяльності.

Інформатизація прискорює технологічні зміни в економіці через створення інформаційного підґрунтя для продукування нових знань, скорочення терміну їх перетворення на технології і масштабне динамічне розповсюдження нових технологічних досягнень.

Завдяки інформатизації стає можливим стабільне формування технологічних пакетів, тобто комплексу технологій, необхідних не тільки для генерації нових знань, але й для їх промислового застосування. Своєчасне інформування важливе для впорядкування діяльності вертикально інтегрованих виробництв при фрагментарній зміні технологій на окремій ділянці технологічного ланцюга.

Нові технології часто стають «закриваючими» для певних видів продукції, тобто вони роблять традиційні види продукції непотрібними чи зменшують на них попит внаслідок появи більш якісної або принципово нової продукції. Поширення «закриваючих» технологій внаслідок стрімкого розповсюдження інформації про них обумовлює проведення реструктуризації промислового виробництва. При цьому країна визначає для себе «критичні» технології, які є найбільш необхідними у даний період і які спроможні забезпечити інноваційне піднесення

економіки в майбутньому. Промислова трансформація виробництва також супроводжується відповідною розбудовою технологічної інфраструктури.

До економічних надбань, спричинених інформатизацією суспільства, слід віднести забезпечення швидкісної обробки економічної інформації, надання господарюючими суб'єктами обґрунтованих альтернатив економічного розвитку, створення засад для оптимального поєднання технологічних та економічних можливостей підприємств. Належна інформація сприяє розробленню інноваційних концепцій сучасного менеджменту, маркетингу, логістики. Завдяки їм приватні структури переглядають основи свого бізнесу: функціонуючі бізнес-моделі, організаційні форми, цільову аудиторію, обирають нові варіанти стратегій інноваційного розвитку, що гарантують їм високий рівень конкурентоспроможності. Розгортання інформаційних процесів веде до підвищення інтелектуального потенціалу працівників, а отже, сприяє підвищенню інтелектуального потенціалу підприємств.

Електронна торгівля забезпечує прискорення реалізації товарів, надаючи споживачам необхідну інформацію про нові види продукції і послуги, канали та умови продажу. В сучасних умовах віртуальний характер торговельних зв'язків з'єднує разом різні країни та континенти, адже нині реальністю стали глобальні торговельні мережі. Зараз завдяки інтерактивному діалогу споживачі перетворюються на учасників інноваційної діяльності, визначаючи ступінь задоволення новою продукцією та адресуючи свої нові запити до розробників інновацій.

Внаслідок формування єдиного інформаційного простору стає можливою міжнародна інтеграція фінансової діяльності. Так, наприклад, Європейський парламент, задекларувавши створення єдиної платіжної зони євро, проклав шлях до інформаційної інтеграції національних платіжно-розрахункових систем країн Європейського Союзу [7, с.61].

Соціальними здобутками інформатизації є перехід до відкритості управління, кардинальні зрушення в системі освіти, створення умов для розв'язання проблеми зайнятості, посилення консолідації суспільства внаслідок віртуального спілкування,

підвищення соціального інтелекту в цілому, сприяння збереженню довкілля.

Оприлюднення та обговорення управлінських рішень за допомогою інформаційних засобів нині стало нормою. Вони є своєрідною формою спілкування органів управління з населенням заради виявлення суспільної реакції на вибір напрямів подальшого розвитку. Таким чином відбувається поступове формування так званого «колективного розуму», який має відрізняти інформаційне суспільство.

Інформатизація суспільства також значно змінила освітній простір. Комп'ютери все частіше використовуються для оприлюднення навчальних програм, презентацій підручників і навіть для контролю за навчанням школярів. Інтернет нині виступає головним джерелом наукової та навчальної інформації для більшості учнів і студентів. Почала формуватися міжнародна мережа вищої освіти, яку відрізняють дистанційний характер навчання, адресно-групові чи індивідуальні навчальні проекти, а також самостійні тренінги.

Характерною ознакою сучасності стало розповсюдження соціальних мереж, які віртуально поєднують людей у групи за інтересами. Вони також можуть об'єднувати фахівців чи експертів заради проведення спільних наукових досліджень. Їх результатом стають «відкриті» інновації.

Комп'ютеризація та масове поширення сучасних інформаційних технологій сприяли появі нових робочих місць, а отже, створили умови для зменшення безробіття. Вони дали змогу багатьом людям отримати гідну роботу, підвищили її креативність і рейтинг. У суспільстві почалося формування інформаційної культури, важливими елементами якої є організаційні аспекти надання інформації, культура сприйняття і користування інформацією, вміння застосовувати сучасні інформаційні технології та технічні засоби, культура спілкування за допомогою ІКТ. Усі ці моменти свідчать про розгортання процесу інтелектуалізації суспільства, тобто про підвищення рівня соціального інтелекту. Одним із найважливіших напрямів інноваційної діяльності суспільства є екологізація виробничих процесів. Тому інформаційні можливості суспільства нині

активно використовуються для розроблення біо- та енергозберігаючих технологій, запровадження безвідходних виробництв, що важливо для збереження та природного відновлення довкілля.

Висновки. Інформатизація невіддільна від інноваційних зрушень у суспільстві. Вона виступає умовою і засобом генерації, опанування й розповсюдження нових знань, сприяє їх перевтіленню у технології, необхідні для отримання інноваційної продукції. Процес інформатизації викликає якісні зміни в усіх сферах суспільного життя, формуючи контури майбутнього постіндустріального суспільства. Найважливішими ознаками такого суспільства мають стати : креативний характер праці, постійний науковий пошук, високотехнологічний рівень виробництва, «колективний розум», міцна консолідація членів суспільства, високий рівень соціального інтелекту.

Література:

1. Жаворонкова Г. В. Розвиток інноваційних інформаційно-комп'ютерних технологій в Україні / Г. В. Жаворонкова, І. О. Борисюк // Формування ринкових відносин в Україні. — 2008. — № 3. — С. 68—72.
2. Литвин А. Є. Особливості розвитку галузі інформаційних технологій / А. Є. Литвин // Актуальні проблеми економіки. — 2011. — № 11 (125). — С. 300—307.
3. Плєскач В. Проблеми становлення електронних ринків в умовах розвитку інформаційного суспільства / В. Плєскач // Науково-технічна інформація. — 2008. — № 2. — С. 45—48.
4. Сазонець О. М. Методологічні засади формування інформаційної системи ТНК / О. М. Сазонець // Актуальні проблеми економіки. — 2011. — № 12 (126). — С. 43—49.
5. Тамбовцев В. Л. Пятый рынок: экономические проблемы производства информации / В. Л. Тамбовцев. — М. : МГУ, 2006. — 127 с.
6. Федулова Л. І. Тенденції розвитку інноваційної політики та її вплив на економічне зростання / Л. І. Федулова // Економіка і прогнозування. — 2011. — № 2. — С. 63—81.
7. Фоміна Є. В. Роль інформаційного забезпечення глобалізаційних процесів в економічному розвитку України / Є. В. Фоміна // Актуальні проблеми економіки. — 2011. — № 11 (125). — С. 58—63.
8. Швиданенко О. А. Основні тенденції трансформації глобальної конкурентоспроможності / О. А. Швиданенко // Актуальні проблеми економіки. — 2011. — № 3 (117). — С. 46—55.
9. Шнипко О. С. Національний розвиток інформаційних технологій і конкурентоспроможність / О. С. Шнипко // Економіка і прогнозування. — 2007. — № 1. — С. 116—129.