

Федулова Любов Іванівна,*д-р екон. наук, професор, професор кафедри менеджменту,
Київський національний торговельно-економічний університет (м. Київ, Україна);***Кучер Дмитро Борисович,***аспірант кафедри менеджменту,
Київський національний торговельно-економічний університет (м. Київ, Україна)*

ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ТОРГОВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

У статті розкрито роль інноваційних технологій у системі менеджменту торговельних підприємств. Визначено сутність та концептуальні засади інформаційно-технологічної інфраструктури. Проаналізовано стан інформатизації сфери торгівлі в Україні та виявлено проблеми цього процесу. Визначено та обґрунтовано передумови формування інформаційно-технологічної інфраструктури як результуючого чинника забезпечення інноваційно-технологічного розвитку торговельних підприємств в умовах мережевої економіки.

Ключові слова: інформаційно-технологічна інфраструктура, торговельні мережі, інноваційні технології, торговельне підприємство, мережева економіка.

Постановка проблеми в загальному вигляді. У сучасних умовах господарювання вітчизняні торговельні підприємства потребують істотного оновлення підходів до здійснення своєї основної діяльності і, перш за все, це стосується інформаційно-технологічної складової системи менеджменту. Така необхідність обумовлена потребами сучасного споживача та вимогами конкурентного бізнес-середовища, що диктує нові правила гри в боротьбі за лідируючі позиції на ринку. Звичайно сьогодні, як і завжди, залишаються вагомими фактори ціни та якості у формуванні споживчого попиту, проте не менш вагомими стали лояльність, доступність, зручність та швидкість процесу купівлі, інформативність, довіра, рівень сервісу, післяпродажне обслуговування та інші фактори.

Сучасні тенденції розвитку торгівлі в Україні приводять до укрупнення компаній за рахунок збільшення кількості підприємств у їх складі, консолідації активів різних операторів, проведення угод злиттів і поглинань, створення мережевих розподільних центрів. У результаті зростають вимоги до інформаційно-комунікаційних технологій та посилюється їх значущість в організації торгівлі. Обробка інформаційних потоків для забезпечення ефективного торговельного бізнесу вимагає високих темпів і абсолютної точності. Тому дослідження та розроблення методологічних засад, визначення передумов та засобів ефективного формування інформаційно-технологічної інфраструктури як ключового процесу зростання рівня нововведень та головного чинника розвитку менеджменту торгівлі є актуальним.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Світові тенденції розвитку інфраструктури кожної країни відбуваються з урахуванням фундаментальних положень систем управління, теоретичних і методологічних основ новітніх уявлень про трансформацію індустріального у постіндустріальний спосіб виробництва, де сфера послуг займає ключове місце. Термін «інформаційно-технологічна інфраструктура» (ІТІ) дедалі частіше трапляється в іноземних наукових дослідженнях та використовується для характеристики нової економіки, де трансфер знань та дія

інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) відіграють вирішальну роль і стають джерелом економічного розвитку суб'єктів господарювання.

Розкриття цієї тематики започатковується на працях класиків еволюційної теорії та теорії технологічних змін (Е. Бел [1], М. Кастельс [2], Г. Менш [3], К. Перес [4] та ін.). Подальше закріплення позицій економічної науки щодо технологічної інфраструктури як складової ринкової інфраструктури було здійснено в ключових положеннях неолібералізму та в теорії соціального ринкового господарства, зокрема, в працях Л. фон Мізеса [5] та Ф. фон Хайєка [6], як невід'ємної інфраструктурної складової формування ринкових умов розвитку економіки, що забезпечили б прискорення підготовки нової продукції для проникнення її на ринок. І звичайно, заслуговують на увагу сучасні погляди на взаємозв'язок інноваційного зростання з мережевим укладом через еволюцію самого способу створення інновацій [7-8].

Проблеми, пов'язані з розвитком інноваційної інфраструктури в Україні, висвітлено у працях В. Соловійова [9], В. Плескач [10], Т. Морозова [11] та ін. дослідників. Зокрема, Т. Морозов стверджує, що «технологічна інфраструктура (ТІ) є напрямом інноваційної інфраструктури, який в умовах постіндустріальної економіки набуває самостійності і стає інтегрованим фактором забезпечення інноваційного розвитку національної економіки на базі новітніх технологій, а також інтегрованою системою, що включає в основному загальновідомі для традиційної економіки види інфраструктури: виробничо-технологічну та інформаційну» [11]. Дослідженням різних аспектів використання інформаційних технологій у діяльності торговельних підприємств присвятили свої праці О. Дубовик [12], С. Мельниченко [13], Н. Спіцина [14] та ін.

Не вирішені раніше питання, що є частиною проблеми. Щоб правильно зрозуміти та оцінити всю важливість та необхідність динаміки технологічної трансформації торговельних підприємств, необхідно чітко визначити роль інфраструктурної функції інформаційно-технологічної підсистеми в системі менеджменту підприємства. Особливо це важливо в умовах чергового етапу технологічних змін і зростаючого їх значення для упровадження новітніх форм організації інноваційних процесів та створення адекватного викликам часу інфраструктурного середовища. Сутність та роль інформаційно-технологічної інфраструктури в сучасній економічній системі, особливо на мікрорівні, й до цього часу повністю не ідентифікована, а питання визначення факторів, обґрунтування принципів, вибір механізмів формування ефективної інформаційно-технологічної інфраструктури у сфері торгівлі, адекватної вимогам мережевої економіки, ще не одержали необхідного відображення в економічній літературі.

Мета статті полягає в розкритті передумов формування інформаційно-технологічної інфраструктури в частині обґрунтування її сутності, особливостей та концептуальних засад розбудови як результуючого чинника забезпечення інноваційно-технологічного розвитку торговельних підприємств в умовах мережевої економіки.

Викладення основного матеріалу. У межах економіко-технологічних систем підприємств допоміжні функції, що забезпечують ефективність функціонування основних суб'єктів господарської діяльності, виконуються інфраструктурними службами, завданнями яких в умовах розбудови інформаційного суспільства й поширення економіки знань є інформаційне забезпечення суб'єктів інноваційної діяльності, виробничо-технологічна підтримка, сприяння в сертифікації й стандартизації продукції, просування перспективних розробок, здійснення

технологічного аудиту, сприяння в розвитку малого наукомісткого підприємництва, надання послуг з метою заповнення відсутніх компетенцій консалтингового бізнесу й, відповідно, сприятливого формуванню додаткових конкурентних переваг.

Ретроспектива показує, що ключовим завданням інформаційного забезпечення компаній з кінця 90-х рр. ХХ ст. було створення та підтримка технологічної основи, що відкривала можливість для багатофункціональних систем обслуговувати потреби організаційного середовища, об'єднаного в мережі. Такою основою стала інфраструктура на базі інформаційних технологій. У подальшому завдяки тому, що дедалі більша кількість організацій ставала залежною від інтеграції технічних засобів, програмного забезпечення, інформації та засобів комунікації для внутрішньої інтеграції з постачальниками і споживачами, формування ресурсів інфраструктури стало стратегічною необхідністю. Сьогодні, коли ІКТ стали основою нової економіки, цілком реально говорити про інформаційно-технологічну інфраструктуру як самостійний динамічний напрям, обумовлений новим поколінням технологій, природа і властивості яких визначають інтеграційний характер інфраструктурного забезпечення розвитку як суб'єктів господарювання, так і національної економіки в цілому. Отже, економічний розвиток неможливий без адекватного формування та ефективного функціонування необхідної інформаційно-технологічної інфраструктури.

Сьогодні у рамках парадигми відкритих інновацій [15] скорочуються терміни усіх етапів інноваційного процесу, у тому числі тривалість циклу впровадження інновації у торговельну діяльність. За таких умов найбільш успішними виявляються підприємства, які не створили проривну інновацію, а суб'єкти, що забезпечують найкоротші терміни впровадження інновації в оптимальні бізнес-процеси. У результаті домінянтою сучасного інноваційного процесу стають механізми, що забезпечують успішну реалізацію, впровадження цієї розробки в економічну систему. Істотна роль у цьому належить ІТ-продуктам, спрямованим на коригування й оптимізацію як внутрішніх, так і зовнішніх бізнес-процесів. Найбільш важливими серед них є технології автоматизації відносин із покупцями й налагодження безпосередньо торговельної діяльності у всіх її проявах. А для того щоб така мережа могла успішно функціонувати й розвиватися, торговельній організації потрібно користуватися найбільш сучасним устаткуванням і програмно-інформаційним забезпеченням. Практика застосування подібних систем за кордоном показала, що після їх упровадження продуктивність праці торговельних працівників підвищується в середньому на 10-20%.

Про затребуваність ІКТ свідчать зростаючі світові видатки на цілі їх розвитку. Так, за п'ять років (2006-2011 рр.), за оцінками фахівців консорціуму WISTA, вони зросли на 11%. Глобальний попит на продукцію комплексу в 2007 р. досяг 3,4 млрд. Рекордне його зростання спостерігалось в 2004 р. (12,3%); 2008 р., як і 2007 р., показував стабілізацію темпів на рівні 10,3%, а в найближчій перспективі за оцінками WISTA варто очікувати поступового сповільнення зростання до 5,6% в 2015 році, а потім – стабілізацію на рівні 9% до 2020 року і невелике зниження на 2 відсоткових пункти до 2030 року. Можливий і більш оптимістичний варіант розвитку, згідно з яким дифузія ІКТ збереже 11% зростання до кінця розглянутого періоду. Стагнаційний сценарій розвитку навряд чи можливий, тому що цій сфері відведена роль пріоритетного фактора оздоровлення й зростання ефективності національних економік [16].

Проблеми інституційного характеру (зокрема, низький рівень розвитку механізмів залучення фінансування): нерозвиненість венчурного фінансування стримує появу та розвиток нових ІТ-компаній, упровадження і комерціалізацію нових ІТ-продуктів;

недостатній рівень доступності телекомунікаційної інфраструктури гальмує розвиток малих і середніх підприємств галузі, перешкоджає їх виходу на світовий ринок та розвитку відносин із зарубіжними партнерами; відсутність ефективних механізмів застосування законодавства про захист інтелектуальної власності призводить до втрати доходів українських підприємств, і є істотною перешкодою для створення в країні великими міжнародними компаніями власних центрів досліджень і розробок, які були б каталізатором формування сучасної інформаційно-технологічної інфраструктури.

Всесвітній економічний форум (World Economic Forum) опублікував Індекс мережевої готовності 2014 року (*Networked Readiness Index 2014*), що характеризує рівень розвитку інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у світі і його вплив на державну конкурентоспроможність. У доповіді «Глобальний звіт про розвиток інформаційних технологій 2014: Усунення «нової цифрової нерівності» – ключ до збалансованого зростання» (*The Global Information Technology Report 2014: Addressing New Digital Divide Key for Balanced Growth*) подано дані 148 країн. На цей час це дослідження вважається найбільш повним і авторитетним джерелом міжнародного оцінювання впливу ІКТ на конкурентоспроможність країн і добробут їх населення.

Використовуючи як засіб аналізу для побудови порівняльних рейтингів, що відображають рівень розвитку інформаційного суспільства в різних країнах, автори дослідження виходять із положення, згідно з яким існує тісний зв'язок між розвитком ІКТ та економічним добробутом, оскільки ІКТ відіграють сьогодні провідну роль у розвитку інновацій, підвищенні продуктивності й конкурентоспроможності, диверсифікують економіку й стимулюють ділову активність, тим самим сприяючи підвищенню рівня життя людей. Індекс мережевої готовності вимірює рівень розвитку ІКТ за 53 параметрами, об'єднаними трьома основними групами: 1) наявністю умов для розвитку ІКТ; 2) готовністю громадян, ділових кіл і державних органів до використання ІКТ; 3) рівнем використання ІКТ у суспільному, комерційному й державному секторах [17]. Так, рейтинг України в Індексі мережевої готовності за 2014 рік – 81-ше місце (між Сербією – 80-ге і Еквадором – 82-ге); в 2013 р. – 73-ге – між Тринідад і Тобаго (72-ге) і Таїландом (74-ге); в 2011-2012 рр. – 75-ге місце – між Ямаїкою (74-ге) і Мексикою (76-ге). У 2014 р. рейтинг України знизився на 8 позицій порівняно з попереднім періодом. Пов'язане це, по-перше, з тим, що останнім часом у країні регуляторне середовище не покращилося. Уряд не працював у цьому напрямі, не створював умови для використання ІТ-технологій (142-га позиція).

Якщо говорити про використання ІКТ у бізнесі, то наша країна – приблизно посередині списку. Низькі показники незалежності судової влади (139-ге місце), рівня захисту інтелектуальної власності (133-ге місце). Рівень піратського програмного забезпечення – 84%. Проте за доступністю Інтернету Україна – на 6-му місці у світі. Також непогана тарифна ситуація для мобільного зв'язку і його проникнення (34-га позиція).

Незважаючи на високі темпи розвитку інформаційних технологій, останніми роками Україна все ще не в змозі забезпечити скорочення розриву з розвиненими країнами за рівнем інформатизації економіки та суспільства. Поряд з об'єктивними причинами (тривала криза в економіці, низький рівень матеріального добробуту більшості населення і т. ін.), на недостатній розвиток інформаційних комп'ютерних технологій у країні впливає ціла низка негативних факторів, які штучно перешкоджають прискоренню інформатизації для широкого впровадження в державний та недержавний сектори економіки. До таких факторів необхідно віднести такі: непослідовна політика

Розділ 2 Інновації у маркетингу

регулювання галузі зв'язку та інформаційних технологій; відсутність політики стимулів та умов для інвестування в розвиток галузі; в уряді не вироблено спільного бачення цілей розвитку сектору та ін.

Серед галузей, які сьогодні найбільшою мірою готові до активного упровадження сучасної інформаційно-технологічної інфраструктури, насамперед ті, які представляють інтереси комерційних структур і забезпечують їхню діяльність (автоматизація банків та офісів, управління бізнес-діяльністю, бази даних комерційної й ділової інформації, маркетингові системи, засоби захисту даних, мережева розподільна обробка й низка інших). Поряд із цим зростання потреби в сучасній ІТІ відзначається в провідних галузях економіки державного сектору (електроенергетика, металургія й машинобудування), у фінансовій і соціальній сферах (банки, податкові й фінансові служби, пенсійний фонд), а також у сферах, які становлять основу державного устрою – центральні й регіональні державні органи влади, управління стратегічними галузями, забезпечення національної безпеки, оборонні галузі, правоохоронні органи та низка інших.

Вітчизняна статистика фіксує деякі показники розвитку інформаційного середовища в країні. Так, органами державної статистики для отримання даних щодо використання комп'ютерів та комп'ютерних мереж, застосування сучасних систем та засобів телекомунікації й зв'язку, доступу та використання Інтернету було проведено статистичне спостереження «Використання інформаційно-комунікаційних технологій та електронної торгівлі на підприємствах» (станом на 09.02.2013р.) [18]. Обстеженням було охоплено 49 004 підприємства за рекомендованими Євростатом видами економічної діяльності в усіх регіонах України, з яких 91,1% підприємств користувалися комп'ютерами у роботі.

Найвищий рівень комп'ютеризації показали підприємства, що здійснювали діяльність у галузі грошового посередництва, надання кредитів, страхування – 99,6% загальної кількості підприємств, які брали участь в обстеженні. Високим значення цього показника було у виробництві фільмів та діяльності у сфері радіомовлення і телебачення – 96,5%; найменший рівень комп'ютеризації спостерігався у сфері діяльності готелів та ресторанів – 82,1%. Суб'єкти господарювання, що відносяться до групи «торгівля; ремонт автомобілів, побутових виробів та предметів особистого вжитку» мали показник 92,3% (табл. 1). У розрізі усіх обстежених видів економічної діяльності динаміка зазначеного показника позитивна у 2013 році порівняно із 2010 роком, а порівняно з 2012 роком залишилася незмінною.

Таблиця 1 – Частка підприємств, які використовували комп'ютери упродовж 1 року, % до загальної кількості підприємств, що брали участь в обстеженні, (складено автором за даними [20])

Вид економічної діяльності	Рік		
	2010	2012	2013
Переробна промисловість	86,2	90,5	90,5
Будівництво	89,0	92,5	92,5
Торгівля, ремонт автомобілів, побутових виробів і предметів особистого вжитку	86,9	92,3	92,3
Діяльність готелів та ресторанів	80,7	82,1	82,1
Діяльність транспорту та зв'язку	89,0	90,0	90,0
Інше грошове посередництво, надання кредитів, страхування	98,6	99,6	99,6
Операції з нерухомим майном, оренда, інжиніринг та надання послуг підприємствам	88,0	91,4	91,4

Одним з індикаторів стану формування інформаційного суспільства в країні є розвиток інтернет-торгівлі. Так, за підрахунками фінансової компанії Fintime, оборот вітчизняного ринку Інтернет-торгівлі у 2012 році досяг 1,6 млрд дол., майже втричі перевищивши показники чотирирічної давності. Лише за 2011 рік обсяг ринку збільшився на 45%, тоді як зростання виробництва ще однієї динамічної галузі, агропромислового комплексу, становило 10%, а піднесення ІТ-сектору, що до цього часу зросло 25% за 1 рік, сповільнилося до 2,9% [19].

Загалом у країні працюють близько 8 тис. Інтернет-магазинів, причому 300 найбільших із них займають до 80% ринку. Особливо жваво в мережі Інтернет розпродаються побутова техніка, одяг та книги: в сегменті побутової техніки та електроніки кожна восьма покупка в Україні – віртуальна. Однак, обсяги торгівлі в Інтернеті відносно роздрібною торгівлі загалом порівняно незначні: у 2013 році Інтернет-торгівля становила близько 1,5-1,6% загального обсягу роздрібною торгівлі, що значно менше, ніж середньосвітовий показник на рівні 6,5% (показник для США становить 10,1%).

Для збільшення ефективності підприємств сфери торгівлі створюються системи торговельних мереж, управління якими здійснюється за допомогою найсучасніших інформаційних технологій. Сьогодні менеджмент торговельного підприємства передбачає використання автоматизованих систем комплексного торговельного, складського й бухгалтерського обліку, ведення обліку договорів, руху товарно-матеріальних цінностей, коштів і бухгалтерського обліку, які повинні здійснюватися в єдиному інформаційному просторі. Серед найважливіших напрямів цієї роботи – удосконалювання оперативного-диспетчерського управління мережевим комплексом; моніторинг технологічних процесів і стану систем товаропостачання; підтримка й контроль здійснення торговельних потоків; підвищення якості документообігу; оперативне й точне прогнозування динаміки товарообороту та ін. При цьому відбувається обмін даними як усередині самих мереж (у тому числі складів, торговельних точок, філій), так і з зовнішніми контрагентами. До того ж сфера застосування інформаційних технологій поступово розширюється від автоматизації окремих бізнес-процесів підприємства, таких, наприклад, як автоматизація розрахунково-касового вузла, бухгалтерії, логістичних операцій, управління товарними запасами, управління персоналом, до комплексної автоматизації основних або навіть усіх бізнес-процесів. Загалом у результаті впровадження нових рішень у системі менеджменту підприємства поліпшуються його якість та оперативність.

У той самий час дослідження показують, що активними темпами у світі розвиваються сьогодні напрями програмних засобів самообслуговування клієнтів (термінали самообслуговування, інформаційні кіоски, використання прайс-чекерів і т. ін.); ІТ-підтримка програм лояльності клієнтів, збору й обробки персональних даних клієнта, а також розширення функціональності POS-терміналів за рахунок програмної підтримки їх функцій. Наприклад, перегляд стану складських залишків, візуальна ідентифікація товару – ID Imaging, підтримка RFID-технологій при здійсненні платежу й т. ін. Вони дозволяють пропонувати товари, що оптимально відповідають потребам покупців, швидко обробляти, розподіляти замовлення, а також контролювати їх виконання, планувати поставки, прогнозувати попит для оптимального управління складськими запасами (наприклад, використовуючи програми IBS Trade House і IBS Retail Analytic).

Останніми роками активно розвивається управління мобільністю підприємства

(Enterprise Mobility Management) – виконання бізнес-процесів підприємства за допомогою мобільних пристроїв, що забезпечує швидке одержання даних і знань, необхідних для ведення бізнесу, своєчасний обмін ними з іншими бізнес-партнерами, оперативність прийняття управлінських рішень. Воно поєднує дії співробітників, процеси й технології на основі застосування широкого спектра мобільних пристроїв (планшетних комп'ютерів і смартфонів, таких як iPad, iPhone, Blackberry, пристрої на базі Android, ноутбуків і нетбуків та ін.), бездротових мереж і пов'язаних з ними послуг.

Складність проблеми інформатизації сфери торгівлі в Україні визначається тією обставиною, що, характеризуючись великою розмірністю, розподільністю, різноманітністю зв'язків, вона повинна відбуватися в умовах нестабільності дії економічних механізмів, обумовленої перманентними політичними внутрішніми викликами й зовнішніми геополітичними факторами. У результаті комплексна технологічна модернізація системи комунікацій та інформаційної інфраструктури стає проблемою для самих учасників мережі, що самоорганізуються, а її рішення вимагає розроблення нестандартних підходів. При цьому темпи вирішення проблеми повинні відповідати світовій динаміці глобальної інформатизації мережевої взаємодії, відмітною рисою яких є швидка інтеграція за допомогою телекомунікацій. Саме новітні інформаційно-комунікаційні та інтернет-технології та їх інтеграція в систему функціонування вітчизняних торговельних підприємств дозволяють забезпечити значне підвищення рівня задоволення потреб споживачів, вивести на новий рівень автоматизацію ресурсовитратних процесів, створити умови для доступності та оперативності використання комерційно цінної інформації, скоротити витрати робочої сили, забезпечити зростання показників ефективності діяльності та покращання умов роботи персоналу, забезпечити умови для реалізації ефективної цінової політики, можливості для пошуку нових покупців та партнерів, мінімізувати географічний бар'єр для виходу на ринки. Усе вищезазначене вимагає сучасної ІТІ як інтегруючої підсистеми забезпечення ефективної мережевої взаємодії підприємства.

Теоретико-методологічною основою пояснення сутності й природи ІТІ виступають, перш за все, фундаментальні теорії та концепції технологічного розвитку (технологічних змін) та інформаційного суспільства, подані в класичних і сучасних дослідженнях закордонних і вітчизняних учених. Методологічною основою є підходи до дослідження економічних відносин, що розвиваються в руслі теорії відтворення, еволюційної теорії, теорії постіндустріальної (мережевої економіки) економіки, теорії суспільного сектору. Вони дозволять виявити особливості впливу процесу формування інформаційно-технологічної інфраструктури на торговельну діяльність підприємств, ступінь готовності до використання нових технологій, обґрунтувати вибір етапів та елементів бізнес-процесів залучення і використання нових технологій, установити характер впливу та основні фактори, що визначають ефективність використання нових технологій на торговельних підприємствах.

Із цих позицій під інформаційно-технологічною інфраструктурою торговельного підприємства необхідно розуміти сукупність інституцій та інформаційно-аналітичних ресурсів для формування відповідних потреб у розвитку нових технологій, ринку результатів науково-дослідної діяльності, створення, розвитку і комерціалізації технологій (нововведення) для забезпечення безперервного й результативного функціонування технологічного процесу й формування новітнього технологічного базису торговельних підприємств. У цьому контексті функціональний зміст інформаційно-технологічної інфраструктури торговельного підприємства полягає у

створенні інформаційно-технологічних послуг у внутрішньому та зовнішньому середовищах діяльності економічної системи торговельного підприємства на основі використання інституційних можливостей та обмежень, що надаються відповідною формою організації, та у взаємозв'язку з іншими видами інфраструктури для задоволення потреб споживачів та відтворення економіко-технологічного потенціалу і формування конкурентних переваг. Звідси концептуальна модель ІТІ торговельного підприємства буде мати вигляд, поданий на рис. 1.

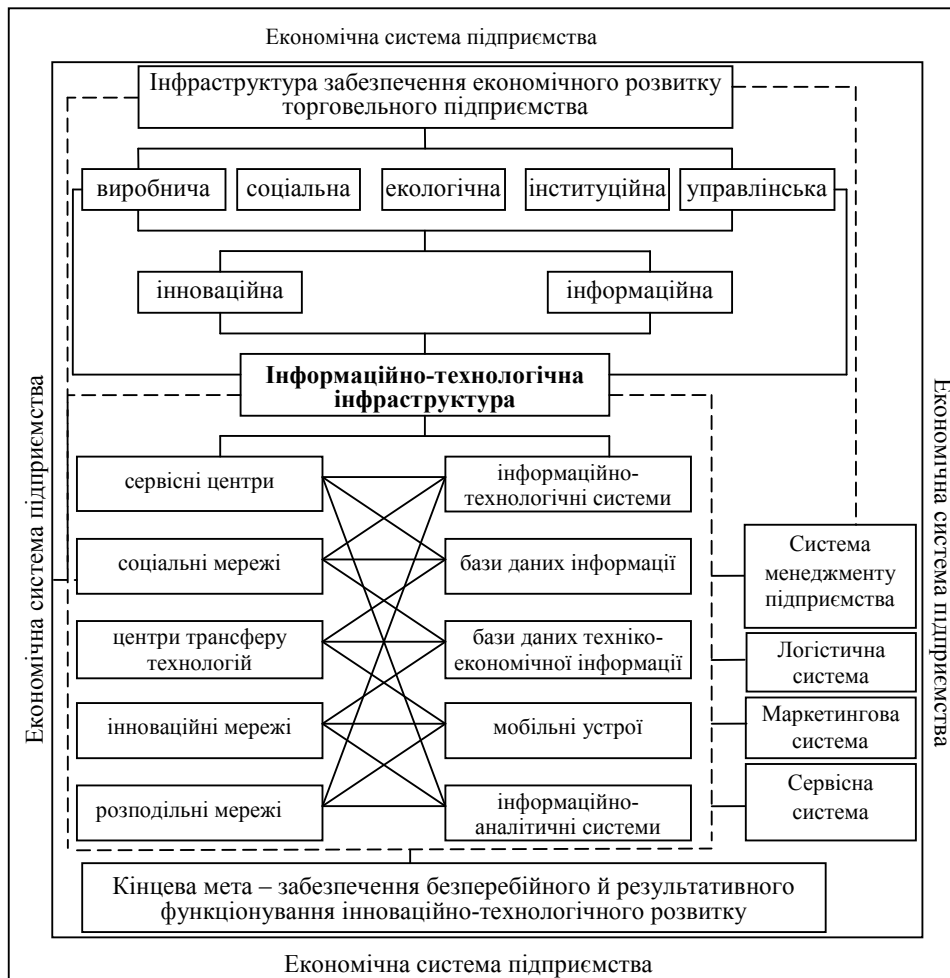


Рисунок 1 – Концептуальна модель інформаційно-технологічної інфраструктури торговельного підприємства, (розроблено авторами)

Домінуючий фактор інформаційно-технологічної інфраструктури зумовлює досягнення економікою торговельного підприємства якісно нового рівня факторних умов зростання його конкурентоспроможності. Насамперед це кадрова кваліфікація,

загальна інфраструктура та рівень соціальних стандартів. На практиці зазначене вимагає ідентифікувати структуру, види і зміст інформаційно-технологічної інфраструктури на підприємствах торгівлі; визначити концептуальні засади політики її розбудови; розробити та обґрунтувати практичні рекомендації щодо формування та реалізації інформаційно-технологічної інфраструктури при здійсненні інтеграційних бізнес-процесів при мережевій взаємодії. Зокрема, при ідентифікації ІТІ необхідно визначити складові інформаційно-технологічного потенціалу: інформаційні ресурси, методи забезпечення їх нагромадження, зберігання й ефективного використання; інформаційно-комп'ютерні й телекомунікаційні технології; автоматизовані інформаційні системи й механізми надання послуг на їх основі; технологічне мережеве середовище передачі й обробки даних; наявність засобів інформатизації, телекомунікації й зв'язку; ступінь сформованості й наявність складових обчислювального комплексу як технологічного базису інформаційної системи підприємства, включаючи програмне (операційні системи, системи програмування) і апаратне забезпечення (архітектуру комп'ютерів, елементну базу обчислювальної техніки); систему комп'ютерної освіти й підготовки кадрів; система управління інформатизацією й регулювання ринку інформаційних технологій, продуктів і послуг (інформаційний менеджмент).

У той самий час об'єкти інформаційно-технологічної інфраструктури можуть вирішувати лише частину проблем, і успішний розвиток торговельної діяльності не може бути поставлений винятково в залежність від наявності або кількості відповідних об'єктів інфраструктури. Однак як економічна, так й інноваційна система для успішного функціонування повинні мати сприятливу нормативно правову базу й ефективну систему виведення на ринки продукції підприємства, що можливо лише за рахунок широкорозвиненої сучасної мережі ІТІ.

Як вже зазначалося, серед передумов формування важливе місце займає політика торговельного підприємства у напрямі розбудови сучасної інформаційно-технологічної інфраструктури як сукупність організаційно-економічних та інституційних методів і механізмів впливу, задіяних у процесі створення та застосування наукових знань і технологій, що визначають правові, економічні, організаційні та соціальні умови економічного процесу і забезпечують інноваційний розвиток торговельних підприємств. Концептуальними засадами такої політики у сфері розбудови інформаційно-технологічної інфраструктури та механізмів її реалізації на мікрорівні є норми, принципи, напрями, механізми та інструменти здійснення, які ґрунтуються на засадах поглибленої сутності та особливостях технологічного фактора у суспільствах, що трансформуються у напрямі постіндустріалізації. Практичне значення політики полягає у розробленні та обґрунтуванні рекомендацій щодо структури, виду і змісту реалізації процесу формування інформаційно-технологічної інфраструктури торговельних підприємств, що дозволить забезпечити (з урахуванням можливостей і обмежень) стійкий позитивний взаємозв'язок між підтримкою конкретного інвестиційного та інноваційного середовища та загальними інтересами торговельного бізнесу в напрямі забезпечення його конкурентоспроможності.

Важлива роль відведена ІТІ при реалізації проектного підходу до управління торговельним підприємством. Основою цього процесу повинна бути інформаційна (програмна) платформа – ключовий інструмент роботи учасників системи, що повинна забезпечувати такі функції:

- інформаційні (бази даних профілів технологічних пропозицій і запитів);

- інтерфейс для дистанційного управління інформацією, веб-сайт;
- комунікаційні (інструменти для організації відстеження інтересу й листування з клієнтами, форум учасників системи);
- довідково-навчальні (бібліотека методичних матеріалів, програмних і нормативних документів, зразків договорів і т. ін.);
- моніторинг роботи системи (статистичні звіти за показниками роботи) та інше.

Варто також враховувати, що ІТІ повинна бути складовою інфраструктури відповідного регіону, і що сфера діяльності більшості учасників системи не повинна бути обмежена збором і поширенням лише маркетингової інформації. Тому розвиток співробітництва з іншими організаціями інфраструктури (особливо інноваційної) регіону буде сприяти підвищенню ефективності роботи учасників системи, насамперед шляхом обміну досвідом і розширення клієнтської бази.

Із цих позицій важливим для України є питання розроблення системоутворювальних технологічних інфраструктурних рішень як на рівні окремих підприємств, так і для регіонального інформаційного середовища. Основними напрямками створення й розвитку такого середовища можна запропонувати розвиток: 1) інфраструктури інфокомунікацій регіональної інноваційної системи (система регіональних і зовнішніх телекомунікацій, інформаційні вузли, корпоративні мережі суб'єктів інфраструктури науки, освіти, виробництва, мережі публічного доступу до інформаційних ресурсів усіх складових ІТІ для індивідуальних робочих місць, загальномережеві інформаційні служби (ftp, e-mail, ICQ, відеоконференції, скайп і т. ін.); 2) програм підвищення кваліфікації й професійної перепідготовки адміністративних та інженерно-технічних кадрів інфраструктури торговельних підприємств; 3) інформаційно-аналітичних систем для управління регіональною інфраструктурою торговельних мереж та її суб'єктами на основі інформаційних технологій і засобів телекомунікацій та інше.

У контексті застосування організаційного ресурсу як базові інфраструктурні рішення для регіонального інформаційно-технологічного середовища з урахуванням зазначених вище напрямів його розвитку на поточному етапі повинні розглядатися: мережева інфраструктура й організаційна структура її супроводу (регіональна дирекція мережі, технічний комітет і т. ін.); регіональна система інформаційних освітніх та наукових порталів; ресурсний центр (система центрів) системи логістики, консалтингу; регіональний інформаційно-аналітичний центр інноваційного розвитку; інфраструктура додаткової освіти й перепідготовки в галузі ІТ-технологій та їх додатків.

Упровадження ІТІ в практику вимагатиме істотного коригування економічної та інноваційної політики торговельного підприємства, що дозволить створити сприятливі економічні і соціальні умови для розвитку сфери забезпечення технологічного розвитку і перетворення її разом з окремими операційними процесами у сферу високорозвинутого торговельного бізнесу, постійного підвищення технологічного рівня виробництва власної продукції та надання послуг, підвищення конкурентоспроможності підприємства та забезпечити на цій основі розвиток професійної кар'єри та соціального достатку працівникам, зміцнення технологічної та економічної безпеки суб'єкта господарювання.

Таким чином, якісна зміна підходів до формування інформаційно-технологічної інфраструктури дає можливість створення торговельно-економічної системи нового зразка, відмінними властивостями якої будуть: поширеність, доступність, сумісність і широкий спектр інфраструктурних технологій, тобто можливість більшій частині торговельних мереж та її агентам користуватися відповідним інформаційно-технологічним ресурсом.

Висновки. Торговельні підприємства для того, щоб постійно посилювати свої ринкові позиції, повинні бути в перманентному пошуку механізмів підвищення ефективності як внутрішніх бізнес-процесів, так і розвивати відносини з партнерами – виробниками, постачальниками, дистриб'юторами, незалежними організаціями, реалізуючи взаємовигідні проекти, що в кінцевому підсумку дозволить збільшити ключовий для них показник – оборотність товару і якість обслуговування споживачів. Виконуючи роль сполучної ланки між діючими технологіями, впроваджуваними продуктивними, технологічними й процесними інноваціями, ІКТ забезпечують підвищення ефективності менеджменту підприємства й зміцнюють його результативність. На сучасному ринку зберегти конкурентні позиції вдається лише тим підприємствам, які постійно розвиваються й використовують нові технології. Адже в результаті впровадження відбувається скорочення операційних витрат, одержання додаткових доходів внаслідок збільшення обороту й / або інвестиційної привабливості компанії. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій у сфері торгівлі багато в чому визначає успішність розвитку торговельної організації. Інформаційні продукти покликані спрощувати й удосконалювати систему контролю оперативної діяльності підприємств (фінанси й витрати, запаси й склад, закупівлі й продажі, дебіторська заборгованість і цінова політика), управляти взаємовідносинами із замовниками й постачальниками, контролювати процес продажів. Якщо раніше на ринку пропонувалися рішення, доступні за ціною лише великим компаніям, то в останні роки з'явилися повноцінні автоматизовані системи мобільної торгівлі, доступні навіть малим підприємствам.

Розроблення теоретико-методичних засад у частині встановлення передумов та особливостей процесу розвитку ІТІ дозволить забезпечити (з урахуванням можливостей та обмежень) стійкий позитивний взаємозв'язок між підтримкою конкретного виду бізнес-процесу та загальними інтересами торговельного бізнесу у виконанні пріоритетних напрямів розвитку й формування інноваційної системи торговельного підприємства загалом.

Наукове вирішення завдання щодо визначення передумов формування й функціонування інформаційно-технологічної інфраструктури є актуальним і в теоретичному, і в прикладному аспекті, оскільки це підвищить потенційні можливості українського сектору торгівлі, визначить умови ефективного формування експортного потенціалу економіки, забезпечить підвищення технологічного оснащення українських підприємств до конкурентного світового рівня.

Перспективи подальших досліджень. У подальшому потребує розроблення методичний інструментарій оцінювання розвитку інформаційно-технологічної інфраструктури, за допомогою якого на основі статистичного та порівняльного аналізу повинні бути визначені основні параметри розвитку ІТІ у сфері торгівлі загалом та окремих підприємств, що дасть змогу ідентифікувати межі й глибину економічних перетворень на основі використання знаннєвого ресурсу торговельних підприємств, оцінити відхилення окремих показників з урахуванням відповідних факторів впливу, відшукати резерви зростання.

1. Bell D. The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting / D. Bell. – Harmondsworth : Penguin, Peregrine. – 1976.

2. Castells M. The Information Age: Economy, Society and Culture / M. Castells. – 3 Volumes. – Oxford : Blackwell, 1996-98.

3. Mensch G. Stalemate in technology: Innovations overcome the depression / G. Mensch. – Ballinger. Cambridge (Massachusetts), 1979.

4. Perez C. Technological revolutions and Financial Capital. The Dynamics of Bubbles and Golden Ages / C. Perez. – Ed. Elgar Pbl, 2002.
 5. Мизес Л. фон. Теория экономического цикла / Л. фон Мизес. – М. : Социум, – 2012. – 413 с.
 6. Хайек Ф.А. Дорога к рабству : пер. с англ. / Ф.А. Хайек. – М. : Экономика, 1992. – 176 с.
 7. Russell M.G. Transforming Innovation Ecosystems through Shared Vision and Network Orchestration / M.G. Russell // Triple Helix IX International Conference. – Stanford, 2011.
 8. Смородинская Н.В. Смена парадигмы мирового развития и становление сетевой экономики / Н.В. Смородинская // Экономическая социология. – 2012. – Т. 13, №4. – С. 54-62.
 9. Соловйов В.П. Проблеми створення інноваційних структур: методологія і досвід / В.П. Соловйов // Проблеми формування та реалізації регіональної науково-технічної політики в Україні : зб. статей. – Сімферополь : Таврія, 1997. – С. 80-84.
 10. Плєскач В.Л. Електронна комерція / І.В. Плєскач, Т.Г. Затонацька. – К. : Знання, 2007. – 535 с.
 11. Морозов Т.О. Підходи до оцінки технологічної інфраструктури в Україні / Т.О. Морозов // Економічний вісник університету. ДВНЗ Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет ім. Г. Сковороди. – 2012. – Вип. 18/2. – С. 117-125.
 12. Дубовик О.В. Концептуальні засади інтернет-реклами в торговельному підприємстві / О.В. Дубовик // Актуальні проблеми економіки. – 2009. – №11(101). – С. 71-77.
 13. Мельниченко С.В. Інформаційні технології в туризмі: теорія, методологія, практика : монографія / С.В. Мельниченко. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2008. – 494 с.
 14. Спіщина Н.М. Концепція побудови системи інформаційного сервісу в управлінні торговельним підприємством / Н.М. Спіщина // Торговля і ринок України : темат. зб. наук. пр. / Донец. нац. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського. – Донецьк, 2007. – Вип. 23, Т. 2. – С. 113-118.
 15. Чесбро Г. Открытые инновации. Создание прибыльных технологий / Г. Чесбро ; пер. с англ. – М. : Поколение. – 2007. – 241 с.
 16. Никитенкова М.А. Инновационная деятельность ИКТ-корпораций США в условиях глобализации [Электронный ресурс] / М.А. Никитенкова // Россия и Америка в XXI веке. – Режим доступа: <http://www.rusus.ru/?act=read&id=337>.
 17. Всемирный Экономический Форум: Индекс сетевой готовности 2014 года // Центр гуманитарных технологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/news/2014/04/24/6750>.
 18. Статистичне спостереження «Використання інформаційно-комунікаційних технологій та електронної торгівлі на підприємствах» (станом на 09.02.2013 р.) [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
 19. Додали в кошик. Інтернет-торгівля стала лідером української економіки за темпами зростання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://korrespondent.net/new_rules/.
 20. Офіційний сайт Державного комітету статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
1. Bell, D. (1976). *The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*. Harmondsworth: Penguin, Peregrine [in English].
 2. Castells, M. (1996-1998). *The Information Age: Economy, Society and Culture*. 3 Volumes. Oxford: Blackwell [in English].
 3. Mensch, G. (1979). *Stalemate in technology: Innovations overcome the depression*. Cambridge (Massachusetts) [in English].
 4. Perez, C. (2002). *Technological revolutions and Financial Capital. The Dynamics of Bubbles and Golden Ages*. Ed. Elgar Pbl. [in English].
 5. Mizes, L. fon. (2012). *Teoriia ekonomicheskoho tsikla [Theory of economic cycle]*. Moscow: Sotsium [in Russian].
 6. Haiek, F.A. (1992). *Doroha k rabstvu [Road to slavery]*. Moscow: Ekonomika [in Russian].
 7. Russell, M.G. (2011). *Transforming Innovation Ecosystems through Shared Vision and Network*

Orchestration. *Triple Helix IX International Conference*. Stanford [in English].

8. Smorodinskaia, N.V. (2012). Smena paradihmy mirovoho razvitiia i stanovlenie setevoi ekonomiki [Changing of paradigm of world development and network economy becoming]. *Ekonomicheskaiia sotsiologiia – Economic sociology, (Vols. 13), 4, 54-62* [in Russian].

9. Solovyov, V.P. (1997). Problemy stvorennia innovatsiinykh struktur: metodolohiia i dosvid [Problems of innovative structures creation: methodology and experience]. *Problemy formuvannia ta realizatsii rehionalnoi naukovo-tekhnichnoi polityky v Ukraini – Problems of regional scientific and technical policy forming and realization in Ukraine*. (pp. 80-84). Simferopol: Tavriia [in Ukrainian].

10. Pleskach, V.L., & Zatonatska, T.H. (2007). *Elektronna komertsiiia [Electronic commerce]*. Kyiv: Znannia [in Ukrainian].

11. Morozov, T.O. (2012). Pidkhydy do otsinky tekhnolohichnoi infrastruktury v Ukraini [Approaches to the assessment of technological infrastructure in Ukraine]. *Ekonomichniy visnyk universytetu. DVNZ Pereiaslav-Khmelnytskyi derzhavnyi pedahohichnyi universytet im. H. Skovorody – Economic announcer of university. DVNZ Pereiaslav-khmelnytskyi state pedagogical university named after G. Skovoroda, Issue 18/2, 117-125* [in Ukrainian].

12. Dubovyk, O.V. (2009). Kontseptualni zasady internet-reklamy v torhovelnomu pidpryyemstvi [Conceptual principles of internet-advertising in a point-of-sale enterprise]. *Aktualni problemy ekonomiky – Actual problems of economics, 11/101, 71-77* [in Ukrainian].

13. Melnychenko, S.V. (2008). *Informatsiini tekhnolohii v turyzmi: teoriia, metodolohiia, praktyka [Information technologies in tourism: theory, methodology, practice]*. Kyiv: Kyiv. nats. torh.-ekon. un-t. [in Ukrainian].

14. Spitsyna, N.M. (2007). Kontseptsiiia pobudovy systemy informatsiinoho servisu v upravlinni torhovelnym pidpryyemstvom [Conception of construction of the informative service system in a management point-of-sale enterprise]. *Torhivlia i rynek Ukrainy – Trade and Market of Ukraine, Issue 23/2, 113-118* [in Ukrainian].

15. Chesbro, G. (2007). *Otkrytie innovatsii: sozdanie prybylnykh texnologii [Open innovations. Creation of profitable technologies]*. Moscow: Pokolenie [in Russian].

16. Nikitenkova, M.A. (2014). Innovatsionnaia deiatelnost IKT-korporatsii SShA v usloviiakh hlobalizatsii [Innovative activity of ICT-corporations of the USA in the conditions of globalization]. *Rossiiia i Amerika v XXI veke – Russia and America in XXI age*. Retrieved from <http://www.rusus.ru/act=read&id=337> [in Russian].

17. Vsemirnyi Ekonomicheskii Forum Indeks setevoi hotovnosti 2014 hoda [World Economic Forum: Index of network readiness 2014 years]. *Tsentr humanitarnykh tekhnolohii – The Centre of Humanitarian Technologies*. Retrieved from <http://gtmarket.ru/news/2014/04/24/6750> [in Russian].

18. Statystychni sposterezheniia «Vykorystannia informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii ta elektronnoi torhivli na pidpryyemstvakh» [«Use of informative-communication technologies and electronic trade on enterprises»: statistics supervision]. *ukrstat.gov.ua*. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian].

19. Dodaly v koshyk. Internet-torhivlia stala liderom ukrainskoi ekonomiky za tempamy zrostantia [Added in a basket. Internet-trade became the leader of the Ukrainian economy after the growth rates]. (n.d.). *ukrstat.gov.ua*. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian].

20. Ofitsiinyi sait Derzhavnoho komitetu statystyky Ukrainy – The official website of the State Statistics Committee of Ukraine. *ukrstat.gov.ua*. Retrieved from: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.

Л.И. Федюлова, д-р экон. наук, профессор, профессор кафедры менеджмента, Киевский национальный торгово-экономический университет (г. Киев, Украина);

Д.Б. Кучер, аспирант кафедры менеджмента, Киевский национальный торгово-экономический университет (г. Киев, Украина)

Предпосылки формирования информационно-технологической инфраструктуры предприятий торговли

В статье раскрыта роль инновационных технологий в системе менеджмента торговых предприятий. Определены сущность и концептуальные основы информационно-технологической

інфраструктури. Проаналізовано состояние інформатизації сфери торгівлі в Україні и виявлені проблеми цього процесу. Определені и обосновані передпосылки формування інформаційно-технологічної інфраструктури как результуючого фактора обеспечения інноваційно-технологічного розвитку торговельних підприємств в условиях мережної економіки.

Ключевые слова: інформаційно-технологічна інфраструктура, торговельні мережі, інноваційні технології, торговельне підприємство, мережна економіка.

L.I. Fedulova, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Management, Kyiv National University of Trade and Economics (Kyiv, Ukraine);

D.B. Kucher, PhD Student of the Department of Management, Kyiv National University of Trade and Economics (Kyiv, Ukraine)

Preconditions for information and technology infrastructure of trade enterprises forming

The aim of the article. The preconditions for information and technology infrastructure's evolution as a resultant factor of the commercial enterprises' innovative and technological development ensuring within the network economics are determined and substantiated.

The results of the analysis. We explored the institutional problems of the topic, such as: the underdevelopment of financing arrangement mechanisms, and the insufficient level of telecommunication infrastructure availability which hinders the development of small and medium-sized trade enterprises.

The conceptual model of trade enterprises' information and technology infrastructure is proposed. The essence of the enterprise's information technology infrastructure as an aggregation of institutions and analytical resources is defined. They are essential while forming the proper requirements for new technologies development, for the results of market activity research, and for technologies' (innovations) creation, development and commercialization in order to provide the trouble-free and effective functioning technological process, and to form the newest technological base of enterprises.

The enterprise's practical policy measures concern the development and validation of recommendations regarding the structure, type and content of the implementation process of the information technology infrastructure formation within the commercial enterprises. It will ensure (with taking into account possibilities and limitations) a strong positive relationship between the specific investment and innovative environment supporting, and the common business interests and will help to provide its competitiveness.

An important part is assigned to information and technology infrastructure during the implementation of project approach to trade enterprises management. The basis of this process should be an information (software) platform – a key tool for system participants operation.

Conclusions and directions for further research. In prospect, it is necessary to develop a methodical toolkit for the information and technology infrastructure development assessing. Using it and basing on the statistical and comparative analysis, the key parameters of IT development in the field of trade, in general, and within individual enterprises as well should be determined. It will help to identify the boundaries and the depth of economic reforms on the basis of intellectual resources use within the commercial enterprises; moreover, it will help to evaluate the deviation of individual indicators considering the relevant factors of influence, and to find the growth reserves.

Keywords: informative-technological infrastructure, commercial enterprises, innovative technologies, trading enterprise, network economics.

Отримано 26.01.2015 р.