

Тульчинська С.О.

доктор економічних наук, професор

Національний технічний університет України «КПІ ім. І.Сікорського»

Вовк О.М.

кандидат економічних наук, доцент

Національний авіаційний університет, м. Київ

МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ МОДЕРНІЗАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ ІНФРАСТРУКТУРНОЇ СФЕРИ

В умовах динамічного розвитку, що формуються під впливом циклічності, періодизації, постійного підвищення рівня конкуренції, а також появи нових, що часто не піддаються формалізації, факторів зовнішнього середовища, одним із найважливіших напрямів діяльності підприємств стає подолання різного роду криз і економічних загроз, а в подальшому – розроблення комплексу заходів модернізації підприємств для досягнення ефективного і збалансованого розвитку.

Згідно з цим, методи й інструменти економічної науки загалом і її окремих напрямів, таких як модернізація, у сучасних умовах повинні бути спрямовані на задоволення потреби наукового обґрунтування і вироблення адекватних інструментів планування та аналізу, застосування яких сприятиме прискореному переходу різних секторів економіки до ефективного розвитку в усіх напрямках. У зв'язку з цим актуальним стає розробка методологічних засад модернізації підприємств як ключової його домінанти, що включає в себе процеси інвестиційного й інноваційного забезпечення перспективної ефективності розвитку.

Тому на першому місці є завдання впровадження та вдосконалення модернізації підприємств на засадах якісно нового зростання, результативного механізму управління модернізацією, її забезпечення в умовах економічних і політичних змін щодо вирішення завдань ефективного функціонування економічних систем на мега-, макро-, мезо-, та макрорівнях господарювання. Прискорення процесів глобалізації зумовлює необхідність пришвидшення модернізації підприємств задля забезпечення їхньої конкурентоспроможності як на вітчизняному, так і на зовнішньому ринках, утримання домінантного становища в перспективі.

Модернізація вітчизняних підприємств є актуальним аспектом стратегічного розвитку України, викликаного прагненням до досягнення стійкого економічного зростання в умовах геополітичної та економічної нестабільності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій показав, що проблеми модернізаційних та інноваційних перетворень підприємств займаються як вітчизняні науковці, так і зарубіжні, такі як О.В. Ареф'єва, М.П. Бутко, Б.М. Андрушків, М.Д. Балджи, М.П. Бутко, Н.В. Валінкевич, Й.М. Петрович, Ю.К.

Сальникова, Т.Н. Тополева, О.В. Трофимов та інші [1-8]. Однак, незважаючи на велику кількість наукових праць, низка питань теоретико-методологічного забезпечення процесів оновлення, зокрема розроблення поетапного процесу управління модернізацією вітчизняних підприємств загалом розглянута не досить повно, а тому вимагає подальшого вивчення.

Основними вимогами сьогодення, що ставляться перед державою у процесі інтеграції в європейський економічний простір, є здійснення ефективних структурних перетворень, зокрема модернізації. Термін «модернізація» походить від французького «modernisation» і означає оновлення, удосконалення, надання будь-чому сучасного вигляду, перетворення економічних систем відповідно до сучасних вимог.

Під впливом еволюції теорії модернізації досліджувана категорія трактується по-різному: процес переходу від традиційності до сучасності; процес, пов'язаний зі впровадженням результатів науково-технічного прогресу з метою вдосконалення виробництва та підвищення конкурентоспроможності товару, підприємства, країни; стратегічний напрям розвитку країни шляхом здійснення перетворень у всіх сферах з метою підвищення добробуту всіх учасників суспільства.

М.Д. Балджи пропонує під модернізацією розглядати процес комплексної трансформації чинної моделі виробництва шляхом технічного та технологічного їх удосконалення з одночасним удосконаленням організаційної системи підприємства з метою підвищення ефективності виробництва, технологічного укладу підприємства та його конкурентоспроможності. Таким чином, модернізація передбачає її загальність для різних видів діяльності, відображає принциповий перехід єдиної системи організаційно-економічного спрямування і забезпечує конкурентні переваги вітчизняних підприємств [4, с. 66].

Н.В. Валінкевич дає таке визначення: «Модернізація – категорія, яка відображає процес перетворення дійсності відповідно до вимог посткризового відновлення економіки» [5, с. 10]. Автором зазначено, що модернізацію необхідно розуміти у двох її площинах: як явище і як процес. У першому тлумаченні модернізація – це будь-які цілеспрямовані зміни в економіці країни. У другому аспекті модернізація є багатограним процесом цілого комплексу змін підприємства, у процесі якого поєднуються економічні й організаційні проблеми, що, за умов заздалегідь прогнозованого результату, мають чітко сформульовану кінцеву мету» [5, с. 10].

До найважливіших проблем, пов'язаних із модернізацією підприємств та конкурентоспроможністю економіки України, належать такі: значна структурно-технологічна відсталість, високий ступінь зносу основних засобів і значний рівень енергомісткості ВВП; низький рівень життя й купівельної спроможності населення; незадовільний стан інноваційної системи та ринкової інфраструктури; залежність від зовнішніх джерел ресурсів; диспропорція між

реальним і фінансовим секторами економіки, а також усередині кожного з них; непрозора структура власності як симбіоз державних, приватних і корпоративних інтересів; організаційна недосконалість і низький рівень капіталізації виробництва; переважна торгівля сировиною та напівфабрикатами, а не товарами з високою доданою вартістю (високотехнологічними виробами); низька інвестиційна активність. Проте причиною низької конкурентоспроможності підприємств України насамперед є застарілі технології виробництва, високий ступінь зносу основних засобів, низький рівень інноваційної активності підприємств, неефективне управління промисловим потенціалом тощо [3, с. 180–181].

Модернізація підприємства передбачає зміну, удосконалення його діяльності відповідно до сучасних вимог ринкового господарювання в динамічних умовах науково-технічного прогресу. У широкому розумінні модернізація орієнтує менеджмент промислових підприємств на те, що різним видам діяльності промислового підприємства, його матеріально-технічній базі, які були характерні для них у минулому, надаються досконаліші сучасні риси та організаційно-технічні характеристики, матеріалізація яких сприятиме досягненню поставленої перед ними мети. Належне змістовне розуміння сутності модернізації дає змогу визначити і висвітлити практичну сторону проблеми як важливого організаційно-технічного процесу, основою якого є комплекс системних заходів, спрямованих насамперед на техніко-технологічне переоснащення виробництва підприємств та їх підготовку до розгортання випуску продукції високої якості для задоволення проблем внутрішнього ринку і в такий спосіб вирішення проблем її імпортозаміщення. Так, формується чітка мета розвитку промислових підприємств шляхом їх модернізації, тобто вони повинні бути підготовлені до якісно нової діяльності, результатом якої має стати випуск продукції для задоволення потреб суспільства та його окремих громадян.

Однак, як зазначає Й.М. Петрович, щоб домогтися поставлених підприємствами цілей шляхом модернізації їхнього менеджменту, необхідно вирішити низку важливих організаційно-технічних завдань, серед яких центральне місце належить питанням, що стосуються ресурсного забезпечення розвитку підприємств шляхом їх модернізації. Так, лише на технічне переоснащення промислового виробництва в Україні, за даними експертів, потрібно майже 200 млрд. грн, яких сьогодні не може виділити держава. Це зумовлює необхідність пошуку зовнішніх і внутрішніх інвесторів, для яких потрібно створити належні сприятливі умови, що гарантуються їм вітчизняним законодавством [6, с. 128–129].

Модернізація підприємства означає якісні зміни та оновлення його господарської системи, організаційної структури, підвищення ефективності функціонування на основі вдосконалення техніки, технології та організування

виробництва і праці у всіх структурних підрозділах, підвищення якості продукції та послуг, що ним надаються [6, с. 128–129].

В умовах глобалізації економіки модернізація виступає одним із ключових чинників успішного протистояння фірми потужним міжнародним конкурентам. Важливим елементом модернізації виступає інноваційно-інвестиційна активність. У свою чергу інноваційний складник забезпечується кваліфікованими кадрами. Саме технічні розробки, новації, ноу-хау та науково-технічні досягнення вчених та науковців спроможні підвищити інноваційний потенціал держави та її підприємств. Впровадження цих розробок, що часто здійснюється через модернізацію, дає можливість підвищити конкурентоспроможність вітчизняних підприємств, що дає їм змогу успішно протистояти тиску конкурентів (як внутрішніх, так і зовнішніх) на внутрішньому ринку та проникати на зовнішні.

Розглянувши категорію «модернізація» та теоретичні підходи до її розуміння, можна констатувати відсутність єдиного підходу до її розуміння. У процесі проведеного дослідження можна зробити такі узагальнення:

- 1) модернізація – це процес, який передбачає одночасні якісні зміни на всіх рівнях за всіма напрямками і впливає на всіх учасників суспільства;
- 2) модернізація неможлива без упровадження інновацій, але з урахуванням історичних та національних особливостей країни;
- 3) модернізація передбачає вдосконалення соціальної, економічної, політичної, культурної, екологічної складових частин із метою сталого розвитку;
- 4) модернізація передбачає використання ефективних систем управління [8, с. 37].

Проведене узагальнення наявних підходів дало можливість сформулювати власне бачення модернізації. Ми розглядаємо модернізація підприємства як комплексний процес синхронних, якісних, інноваційних перетворень на всіх рівнях, за всіма напрямками, підвищення ефективності функціонування на основі вдосконалення техніки, технології та організування виробництва і праці у всіх структурних підрозділах, підвищення якості продукції та послуг, що ним надаються, спрямований на забезпечення його ефективного розвитку.

Перейдемо до формалізації методології управління модернізацією підприємства. Процес управління модернізацією підприємства включає два аспекти: процес залучення фінансових ресурсів господарюючими ції інвестиційних та інноваційних проектів.

Проекти модернізації здійснюються за рахунок таких джерел:

- власні кошти підприємства (амортизаційний фонд, реінвестований прибуток підприємства);
- позикові кошти (залучені кошти фінансово-кредитних організацій і кошти, отримані в результаті облігаційних позик);

– бюджетне фінансування (кошти бюджетів різних рівнів, що виділяються за програмами державної підтримки галузей і підприємств).

Найчастіше фінансування проектів модернізації здійснюється комплексно з усіх або більшості названих джерел, а також шляхом створення спеціальних централізованих фондів, які формуються в основному за рахунок продажу власності, цільових відрахувань підприємств-учасників і засобів, отриманих від операцій учасників на фондових ринках.

Методологічною основою моделювання процесів модернізації підприємства є системний аналіз, центральною процедурою якого є побудова узагальненої (єдиної) моделі економічної системи, що відображає всі фактори і взаємозв'язки реальної системи.

Підприємство інфраструктурної сфери як об'єкт моделювання процесів модернізації характеризується:

- слабкістю теоретичних знань, якісним типом знань про систему, відсутністю теорії розвитку підприємств інфраструктурної сфери;
- високим рівнем невизначеності вихідної інформації;
- результати рішення часто мають якісна спрямування і дають змогу робити висновки про напрямки розвитку динамічних процесів, виконувати аналіз їх стійкості.

Вважаємо, що аналіз та моделювання економічних процесів модернізації необхідно виконувати з урахуванням таких характерних особливостей:

- підприємство розглядається як складна слабо структурована система, системне моделювання якої передбачає виявлення великої кількості взаємопов'язаних причинно-наслідкових зв'язків між факторами, результат дії яких не завжди очевидний при прийнятті рішень, в описі структуризації об'єкта моделювання присутня велика частка експертних знань;

- економічна система підприємства – стохастичні, дослідження яких необхідно виконувати в умовах невизначеності і неоднозначності;

- підприємство, система в якій домінують і враховуються природні та психологічні фактори. При прийнятті рішень необхідно враховувати довготермінові інтереси суспільства, насамперед забезпечувати умови відтворення людського життя;

- підприємство – динамічна система. Дослідження процесів відтворення вимагає вивчення динаміки розвитку системи, аналізу процесів росту, з урахуванням загального життєвого циклу та його частин;

- підприємство є саморегулюючої системою. Управління йде через внутрішньоорганізаційні процеси саморегулювання і засноване на зміні законів та методів внутрішнього управління.

Вибір пріоритетів при модернізації підприємств повинен відповідати таким вимогам:

- усебічне врахування економічних, екологічних, соціально-психологічних умов і факторів підприємства;

- найбільш повне та ефективне використання існуючої ресурсної бази;
- впровадження технологій, що відповідають сучасним світовим стандартам;
- розширення економічної самостійності;
- формування конкурентного середовища, інфраструктури та ринкових механізмів саморегулювання економічних процесів;
- формування та накопичення інвестиційного потенціалу.

Однією з основних тенденцій економічного розвитку у період до 2030 року буде триваюча структурна перебудова передових економік, зміна пріоритетів галузевого розвитку. Структура передових галузей наприкінці 2030 року буде істотно відрізнитися від нинішньої. За даними провідних американських рейтингів (Bureau of Labor Statistics [10-12]; топ-100 найбільш швидкозростаючих компаній світу [10-12] журнал «Fortune»; американський рейтинг 5000; десятка галузевих фондових індексів Доу-Джонса по американському ринку) найбільш динамічними і перспективними галузями останніх декількох років були такі, як

- інформаційні технології (в широкому сенсі, включаючи послуги, пов'язані з Інтернетом, розробку програмного забезпечення, телекомунікацій),
- виробництво комп'ютерного обладнання,
- охорона здоров'я,
- освіта, фінанси,
- інженерні послуги,
- енергетика
- торгівля.

За оцінками міжнародних експертів, саме ці види діяльності найближчим часом будуть розвиватись найбільш швидко. Таким чином, між елементами структури економіки виникають протиріччя, здатні призвести до структурної кризи, яка може бути подолана за рахунок проведення корінних структурних змін, тобто структурної перебудови, що представляє собою одночасне поєднання трансформації (зміни взагалі) економіки та її розвитку (позитивної зміни), що носить характер якісного стрибка.

Один із важливих напрямків модернізації підприємств інфраструктурної сфери у сучасних глобалізаційних умовах є досягнення оптимального зв'язку між виробничою та соціальною сферами. Прискорення зростання питомої ваги сфери послуг у структурі суспільного виробництва – це закономірний процес, характерний для всіх розвинутих країн. Зарубіжні економісти констатують, що сьогодні відбувся перехід від «економіки матеріальної продукції» до «економіки послуг». І це цілком зрозуміло: завдяки економічному й соціальному прогресу людства, коли продуктивні сили забезпечують дедалі повніше задоволення матеріальних потреб людей, швидше зростають і потреби в духовних благах та соціальних послугах.

До п'яти пріоритетів структурної модернізації японської промисловості віднесені наступні:

1. Інфраструктура (ядерна електроенергетика, залізні дороги, водопостачання тощо).
2. Індустрія засобів заощадження навколишнього середовища та енергозбереження – транспортні засоби нового покоління, «розумні» комунальні системи та ін.
3. Потужна «креативна індустрія» – мода, туризм, продовольство, контент.
4. Охорона здоров'я.
5. Просунуті галузі – робототехніка, космос тощо. Японський план структурної модернізації економіки підтверджує тенденції в зміні галузевих пріоритетів, характерних для розвинених країн світу. В даний час найбільш перспективними вважаються галузі: інформаційні та телекомунікаційні послуги, виробництво комп'ютерної техніки та програмного забезпечення, енергетика (але не видобуток енергоносіїв, а технології їх раціонального використання та залучення в енергетичний баланс нових джерел енергії), охорона здоров'я, «креативні» галузі, інженерні послуги з розробки та обслуговування нових технологій.
6. Триваюча регіоналізація. Тенденція регіоналізації найбільш активно розвивалася в останні два десятиліття. Так, наприклад, 12 з 15-ти діючих в даний час митних союзів виникли в 1990 – 2000-і роки. Відповідно до даних Всесвітньої організації торгівлі (ВОТ), в даний час в світі налічується 34 багатосторонніх регіональних торговельних угоди. Переважна більшість країн і територій світу входять в різні інтеграційні торгово-економічні об'єднання, а багато держав беруть участь одночасно в декількох угодах [12-13].

Модернізація є багатоплановим процесом, що включає економічне зростання, підвищення якості та рівня життя, комплексні структурні зрушення. Даний процес пов'язаний із серйозними протиріччями і не завжди демонструє прямолінійне зростання, а характеризується нерівномірністю (має складну структуру фаз спаду і підйому). Тенденції модернізації підприємств можуть набувати позитивних і негативних проявів. Відбуваються кількісні і якісні зміни. Дана суперечлива динаміка чітко простежувалась в 90-х роках у вітчизняній економічній системі, коли трансформаційні процеси супроводжувалися і обумовлювалися вагомими структурними зрушеннями: реформуванням структури відносин власності, істотними зрушеннями в структурах фаз відтворення на мега-, макро-, мезо-, мікро- і нано- рівнях її функціонування, в структурах реального і фінансового секторів економіки, в структурах традиційних і інноваційних сфер економічних відносин, в структурі цілей і завдань економічного розвитку, в структурах традиційного та інноваційного стратегування економічного зростання. Істотні зміни відбувалися і в сегментах інфраструктури, що забезпечують функціонування і розвиток

економічної системи. Можна стверджувати, що успішність і стійкість динамічного економічного розвитку суспільства залежить від досконалості і якості його структур і інфраструктури, які характеризують специфіку і конкурентоспроможність національної економічної системи.

Тенденції створення нових і розширення діючих торговельно-економічних об'єднань триватимуть і надалі. Розширення масштабів регіоналізації обумовлено такими об'єктивними причинами, як: необхідністю доступу на привабливі ринки збуту, прагненням залучити іноземні інвестиції та технології, розширити можливості співпраці в інших сферах. При цьому також буде посилюватися тенденція загострення конкуренції між провідними центрами світової економіки – США, ЄС, КНР, Індією, Латинською Америкою, що буде проявлятися і в процесах регіональної інтеграції, оскільки кожен з великих економічних центрів намагатиметься залучити в свою орбіту якомога більшу кількість периферійних країн.

Таким чином, представлені тенденції будуть впливати на формування та розвиток всіх світових систем, а також матимуть вплив й на розвиток підприємств інфраструктурної сфери України, яка все більше стає повноцінним учасником глобальних економічних процесів.

Можна стверджувати, що економіка України почала функціонувати у принципово інших умовах, відбувся розрив господарських зв'язків із промисловими регіонами Російської Федерації, АР Крим, окремими територіями Донецької та Луганської областей, що обумовило значне падіння експортного потенціалу держави, суттєву фінансово-економічну нестабільність і фактично руйнування попередньої моделі сировинної, низькотехнологічної економіки України. Проте в економічній системі України зберігаються можливості для створення технологічних конкурентних переваг у низці сфер економіки. Про це, зокрема, свідчить відновлення у 2015 р. окремих напрямів наукоємної та високотехнологічної кооперації в аерокосмічній галузі, розширення технологічного співробітництва у сфері військових технологій та технологій подвійного призначення. У секторі інформаційно-комунікаційних технологій українські розробники та компанії демонструють стабільний рівень конкурентоспроможності. Глобальні технологічні компанії створюють в Україні центри досліджень і розробок, зокрема у сферах телекомунікацій, фінансових послуг, електронної комерції, програмного забезпечення тощо (понад 100 компаній залучили майже 12,4 тис. інженерів) [15]. З огляду на це, у міжнародній кооперації праці економіка України має знайти для себе інші сфери за тими секторами економіки, за якими вона має географічні, ресурсні та людські переваги. Безальтернативною для неї є переорієнтація на високотехнологічний шлях подальшого розвитку. При цьому держава має зробити ставку суто на якісний людський капітал, включити конкурентоздатну науку, передову освіту та високотехнологічний бізнес у перелік основних драйверів своєї економіки [16]. Подолання вищезазначених викликів

економічного розвитку України з-поміж іншого залежить від можливостей підвищення технологічної основи розвитку регіонів.

Ключовим напрямом модернізації підприємств інфраструктурної сфери економіки України має стати розвиток інноваційних сервісів, які орієнтуються на місцеві ресурси або ж використовують у своїй діяльності вторинну сировину. Для підприємств вкрай важливо здійснити стратегію ресурсозбереження, яка, з одного боку, забезпечує зменшення витрат на одиницю кінцевої продукції, а з іншого – забезпечує енергоефективність. Ресурсозбереження й оздоровлення природного середовища – це два аспекти єдиного процесу досягнення еколого-економічної збалансованості у функціонуванні господарського комплексу [17].

Зміцнення конкурентоспроможності підприємств інфраструктурної сфери завжди є результатом модернізації економічної системи відповідно до потреб технологічного і соціального прогресу. Адже структурні диспропорції не лише стримують реалізацію економічного потенціалу, а й підвищують вразливість економіки до зовнішніх впливів. Саме тому здатність підвищувати конкурентоспроможність економіки забезпечується глибиною модернізаційних змін, зумовлених необхідністю технологічного оновлення виробничої структури та її адаптації до змінних умов внутрішнього та зовнішнього середовища, що призводить до нарощування капіталу і прибутковості підприємств інфраструктурної сфери

Список використаних джерел:

1. Ареф'єва О.В., Вовк О.М. Стійкий розвиток підприємств у міжнародному економічному просторі: монографія. К.: НАУ, 2018. 260 с
2. Бутко М.П. Модернізація виробничої інфраструктури машинобудівних підприємств. Ефективна економіка № 3, 2015. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3860>
3. Андрушків Б.М., Солотвінський О.А. Модернізація підприємств як конкурентна перевага організаційно-економічного розвитку. Вісник Миколаївського національного університету імені В.О. Сухомлинського. 2015. С. 198–203. <http://global-national.in.ua/archive/3-2015/41.pdf>
4. Балджи М.Д. Сутність модернізації в контексті сучасної економічної категорії. Науковий вісник Херсонського державного університету. Випуск 11. Частина 1. 2015. С. 64–67.
5. Валінкевич Н.В. Організаційно-економічна модернізація підприємств харчової промисловості: автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук: спеціальність 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). Київ, 2015. 44 с.
6. Петрович Й.М. Савоніна Н.С. Інноваційні засади модернізації організування виробничої діяльності промислових підприємств. Економіка: реалії часу. 2018. № 2(36). С. 5–16. <http://economics.opu.ua/ejoru/2018/No2/5>.

7. Тополева Т.Н. Управление модернизацией предприятий машиностроения в рамках интегрированных корпоративных структур. Управленческие науки и Т. 8. № 3. – 2018. <https://cyberleninka.ru>article>upravlenie-modernizatsieypredpriyatiy-2018..>

8. Трофимов О.В., Ефимычев Ю.И., Ефимычев А.Ю., Шипилов А.Г. Модернизация предприятий промышленности: концепция, стратегии и механизм реализации. Креативная экономика. 2011. №(11). С. 31–36.

9. Бердар М.М., Бутенко Н.В. Модернізація підприємства як ключова домінанта його ефективного розвитку. «Бізнес-навігатор». Випуск 5-1 (54) 2019. С. 83-88

10. Офіційний сайт Всесвітньої торгівельної організації. Режим доступу: <https://www.wto.org/> WTO.

11. Офіційний сайт. 100 FASTEST-GROWING COMPANIES. Режим доступу: // <http://money.cnn.com>. Офіційний сайт.

12. The Industrial Structure Vision 2010 (outline). Режим доступу: <http://www.meti.go>.

13. Раєвнева О.В. Управління розвитком підприємства: методологія, механізми, моделі : [монографія] / О.В. Раєвнева. – Х. :ВД «ІНЖЕК», 2006. – С. 159–161.

14. Давидюк Л.П. Глобальні зміни в структурі зайнятості як чинник трансформації міжнародного ринку праці/ Л. П. Давидюк // Економіка: реалії часу. — 2015. — № 3(19). — С.172-177.

15. Аналітична доповідь до Щорічного Послання Президента України до Верховної Ради України “Про внутрішнє та зовнішнє становище України в 2016 році”. К. : НІСД, 2016. С. 261. Economy of Germany. URL : https://en.wikipedia.org/wiki/Economy_of_Germany.

16. Форсайт економіки України: середньостроковий (2015 – 2020 роки) і довгостроковий (2020 – 2030 роки) часові горизонти / наук. кер. проекту акад. НАН України М. З. Згуровський. К. : НТУУ “КПІ”, 2015. С. 13, 14.

17. Мінняйленко І. В. Стратегічні напрями інноваційної перебудови економіки регіону. URL : www.pdaa.edu.ua/sites/default/files/nppdaa/4.3/127.pdf.