

УДК 658.152

DOI: 10.31891/2307-5740-2021-300-6/2-10

СТАДНИК В. В.
ORCID ID 000-0002-2095-3517
e-mail: stadnyk_v_v@ukr.netКАШТАЛЬЯН О. В.
e-mail: taaa@ukr.net

Хмельницький національний університет

НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИМ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВ ПЕРЕРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ

У статті виділено проблемні аспекти функціонування підприємств переробної промисловості України в умовах євроінтеграції. Підкреслено необхідність їх технологічного оновлення з урахуванням вимог «зеленого переходу» світової економіки. Аргументовано, що це має здійснюватися на основі поєднання ресурсного та ціннісного підходів в теорії економічного зростання і забезпечувати технологічну основу для інноваційної активності підприємств. Надано авторське визначення інноваційної чутливості виробничо-технологічної системи підприємства і визначено сфери формування сукупності критеріїв для оцінки рівня інноваційної чутливості нової технології, яка розглядається для технологічного оновлення промислового підприємства. Підкреслено, що інструментально така чутливість забезпечується технологічними можливостями маркетинг-менеджменту, серед яких чільне місце належить технології CRM. З урахуванням цього розроблено алгоритм вибору нової технології для здійснення на промислових підприємствах технологічних змін, адекватних вимогам «зеленого переходу». Визначено основні макро-передумови для інноваційно-технологічного оновлення вітчизняних підприємств в контексті зростання конкурентоспроможності національної економіки.

Ключові слова: інноваційно-технологічне оновлення, інноваційна чутливість, виробничо-технологічна система, маркетинг-менеджмент, алгоритм технологічних змін, технологічна конкурентоспроможність.

VALENTYNA STADNYK, OLEKSANDR KASHTALJAN
Khmelnitskyi National University

SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL APPROACHES TO ADMINISTRATION OF INNOVATIVE AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT OF PROCESSING ENTERPRISES IN THE CONTEXT OF EUROPEAN INTEGRATION

The article highlights problematic aspects of functioning of processing industry enterprises of Ukraine in the context of European integration. The need for their technological renewal taking into account the requirements of the "green transition" of the world economy is emphasized. It is argued that this renewal should be based on a combination of resource and value approaches in the theory of economic growth and provide a technological basis for innovative activity of enterprises. A new term "innovative sensitivity of the production and technological systems of the enterprise" is introduced. The author's definition of this term, which is based on a proactive approach in management theory and forms the technological competitiveness of the enterprise in global markets, is formulated. It is emphasized that instrumentally such sensitivity is provided by technological capabilities of marketing-management, among which the leading place belongs to CRM technology. An algorithm for selecting new technology for the implementation of technological changes in industrial enterprises, adequate to the requirements of the "green transition", is developed. Logical components and iterations of the algorithm are based on the methodology of resource and value approaches to justification of management decisions and meet the principles of technological competitiveness of the enterprise in global markets. The algorithm identifies areas of formation of a set of criteria of assessment of the level of suitability of new technology for creation of innovation-sensitive production-technological system of an industrial enterprise. The selection algorithm includes an assessment of the overall investment needs for the process of technological renewal of the enterprise (including staff training) and the possibility of their minimization by choosing the optimal organizational form of technology transfer. The main macro-prerequisites for innovative and technological renewal of domestic processing enterprises are also highlighted.

Key words: innovative and technological renewal, innovative sensitivity, production-technological system, marketing-management, algorithm of technological chain, technological competitiveness.

Постановка проблеми у загальному вигляді

та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями

Сучасні тенденції розвитку народногосподарського комплексу України, які сформувались в процесі реалізації угоди про асоціацію з ЄС, можна охарактеризувати як деструктивні з погляду самодостатності і сталого розвитку національної економіки. Передусім це стосується стану промислового сектору, який зазнав найбільших деструктивних впливів, зумовлених низькою здатністю більшості промислових підприємств випускати на глобальний ринок конкурентоспроможну з погляду міжнародних стандартів якості продукцію. Однак саме реалізація на зовнішніх ринках промислової продукції з високою доданою вартістю є свідченням того, що країна ефективно використовує свій ресурсний потенціал, а не служить сировинним додатком до економіки інших країн. Україна ж свої ресурси використовує неефективно і продовжує втрачати ту його частину, яка здатна додану вартість нарощувати.

До того ж, внаслідок відкритості ринків в умовах євроінтеграції реалізація продукції переробної промисловості ускладнилась і на внутрішньому ринку – усе це разом спричинило порушення відтворювального циклу багатьох промислових підприємств і їх поступовий занепад. А стрибкоподібне зростання цін на енергоресурси наприкінці 2021 р. створило критичні загрози для існування ще більшої кількості промислових підприємств – навіть у харчовій промисловості, яка серед інших переробних галузей України була найбільш конкурентоспроможною. Вагома причина цього – висока енергозатратність виробничих процесів (за деякими даними, на 1 дол. ВВП Україна витрачає в 2,6 разів більше середньосвітового рівня енергоресурсів [1]); і це першочергово пояснюється технологічною відсталістю виробництва. Як показує офіційна статистика, зношеність технічних засобів виробництва в переробній промисловості складає більше 75 % (у 2016 р. – 76,4 %, новіша статистика у відкритих офіційних джерелах відсутня) [2]. З позицій міжнародних стандартів якості виробничих систем (дотримання яких має не тільки забезпечувати окреслений технологічними регламентами процес виробництва продукцію, а й його ресурсоощадність і екологічну нейтральність), це створює непереборні перешкоди для доступу на зовнішні ринки. Тому для вітчизняних промислових підприємств проблема технологічного оновлення є надзвичайно актуальною і без її вирішення вони не можуть інтегруватися у європейський ринковий простір, продовжуючи занепадати і поступатися місцем навіть на внутрішньому ринку виробникам з інших країн. Уже зараз багато продуктів харчування, які випускаються вітчизняними підприємствами, є дорожчими зарубіжних аналогів і менш якісними з погляду інших споживчих характеристик, що зумовлює втрату ними частини споживчого попиту.

Зазначене вказує на гостру необхідність технологічного переоснащення підприємств переробної промисловості для підвищення їх технологічної конкурентоспроможності. Адже промисловий сектор господарювання відіграє основну роль у життєзабезпеченні суспільних потреб і його функціонування забезпечує робочими місцями багатьох працівників. Водночас в умовах нестачі власних інвестиційних ресурсів і високої вартості позичкових коштів вітчизняним виробникам доволі складно своєчасно здійснювати технологічні зміни. Тому необхідно сформулювати нові підходи до вирішення проблеми підтримання промисловими підприємствами своєї технологічної конкурентоспроможності, що потребує відповідного теоретико-методологічного обґрунтування.

Аналіз останніх досліджень, у яких започатковано вирішення проблеми і виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячується стаття

Проблематикою інноваційно-технологічного переоснащення промислових підприємств в умовах глобалізації та євроінтеграції займається багато вітчизняних науковців. Зокрема, певний внесок у вирішення даної проблеми зробили О. Амоша, І. Булеєв і Г. Шевцова [3], І. Андел [4], Бабайлов [5], П. Іжевський [6], П. Перерва [7], С. Філіппова та Ю. Ковтуненко [8], О. Свистунов [9], Л. Федулова [10] та багато ін. Проте коло питань, пов'язаних з інноваційним характером такого оновлення як у теоретико-методологічному, так і науково-практичному аспектах залишається недостатньо дослідженим. Тим більше, що задекларований у меморандумі Міжнародного економічного форуму (2021 р.) «зелений перехід» визначає нові вимоги до самого характеру інноваційно-технологічного оновлення, нові підходи до виділення його основних акцентів. Важливість цих питань для теорії і практики менеджменту і визначила мету даного дослідження.

Формулювання цілей статті

Мета статті – сформулювати науково-методичні підходи до вирішення проблеми ефективного управління інноваційно-технологічним оновленням вітчизняних підприємств переробної промисловості для підтримання їх технологічної конкурентоспроможності з урахуванням викликів сучасного глобального ринку.

Виклад основного матеріалу

Технологічне оновлення і технологічний розвиток є невіддільною складовою управління конкурентоспроможністю суб'єктів господарювання промислового сектору національної економіки, тому що будь-яка технологія (і навіть невиробнича) має свій ресурс продуктивного використання. За нинішніх темпів НТП він визначається не стільки фізичним станом обладнання, як принциповою відсталістю закладеної в нього виробничої технології, коли існуючі технологічні параметри/регламенти перестають забезпечувати виготовлення конкурентоспроможної продукції. Виникає так званий «технологічний розрив», без усунення якого підприємство приречене на стагнацію і занепад. Згідно теорії Р. Фостера «технологічний розрив» має місце тоді, коли стара технологія стає нездатною до модернізації [11]. Тобто, коли вкладення капіталу в удосконалення її окремих елементів («розширення вузьких місць») не дають бажаного ефекту – у виробничих витратах, продуктивності, енергоощадності, екологічності тощо. В умовах «зеленого переходу» останні два чинники (енергоощадність та екологічна безпечність) мають не менш важливе значення, ніж мінімізація виробничих витрат.

На жаль, у вітчизняній практиці господарювання основним критерієм обґрунтування технологічних змін частіше всього виступає саме витратний чинник. І цьому є логічне пояснення, так як фінансовий стан багатьох вітчизняних підприємств є доволі складним. Так, у промисловості в 2018 р. були збитковими 27,2 % підприємств, в 2019 р. – 27,9 %, у 2020 р. частка збиткових промислових підприємств ще більше

зросла – до 30,3 % [12]. І це не дає змоги вітчизняним промисловим підприємствам виділяти на технологічне оновлення той обсяг ресурсів, який був би достатнім для багатокритеріального вибору варіанту нової технології – з урахуванням вимог Концепції сталого розвитку [13]. А вони значною мірою формуються у площині екологічної безпеки, ресурсоощадності й збереження здоров'я людини. З цих причин і дані про результати технологічного оновлення промислових підприємств України є доволі невтішними – лише близько третини запроваджених впродовж останніх років технологій відповідають цим вимогам (винятком є 2018 рік, коли таких технологій була половина від запроваджених) (рис. 1, дані за 2020 р. не містять відповідної інформації).



Рис. 1. Динаміка технологічного оновлення промислових підприємств України

Джерело: побудовано на основі [14]

Проте за переважно витратного підходу до технологічної модернізації та оновлення підприємство втрачає технологічну конкурентоспроможність, що впливає на його здатність витупати учасником глобального обміну товарами. Тому технологічні зміни на вітчизняних підприємствах переробної промисловості мають здійснюватись з урахуванням глобальних технологічних трендів, а такими нині є тренди переходу до «зеленої економіки», технологічна компонента якої має мінімізувати вуглецевий слід. При цьому рішення про вибір нової технології із сукупності альтернативних слід приймати з позицій її здатності забезпечити достатню тривалість функціонування підприємства у найпродуктивнішій стадії його життєвого циклу – стадії стабільності і зростання. Адже саме доцільність технологічних змін обґрунтовується необхідністю забезпечення промислового підприємству кращих умов для виготовлення продукції, що відповідає суспільним потребам на даному витку їх розвитку. Тому очевидно, що технологічне оновлення промислового виробництва має здійснюватися на принципово новій основі (іншій «технологічній парадигмі» [5]), яка має суттєво розширювати інноваційні можливості підприємства, формуючи сучасний технологічний фундамент для гнучкого реагування на вимоги й потреби цільових сегментів споживчого ринку.

Тобто, технологічне оновлення має забезпечити так звану «інноваційну чутливість» технологічної системи підприємства. Цей термін є доволі новим в економічній літературі, тому слід зупинитись на ньому детальніше. «Чутливість» до певних зовнішніх сигналів є іманентною властивістю відкритої системи, яка забезпечує передусім її адаптаційні (реактивні) можливості і здатність до виживання. Однак стратегічними цілями бізнесу є не виживання, а кількісне зростання і нарощування маси прибутку. У конкурентному середовищі для реалізації цих цілей реактивний стиль менеджменту (який і забезпечує адаптивні властивості економічної системи) є недостатньо ефективним. Він може бути корисним у короточасному періоді, при вирішенні тактичних завдань, у форс-мажорних кризових обставинах, але провальним у стратегічній перспективі. А технологічне оновлення бізнесу є складовою стратегії розвитку економічної системи, яка має забезпечувати її якісно нові властивості. Такими властивостями для підприємств переробної промисловості є здатність випереджати конкурентів у створенні й виведенні на ринок нових споживчих цінностей. Нові технології мають підвищувати цю здатність, формуючи технологічну платформу для продукування нових знань, що можуть бути матеріалізовані у нові споживчі цінності. На цьому наголошує, наприклад, Н. Курган: «... прогресивною формою ефективного розвитку підприємств є такі якісні й кількісні зміни, які забезпечують досягнення цілей і завдань господарської діяльності на основі систематичної комерціалізації унікальних знань» [15, с. 34].

Адже сучасна виробнича технологія – це не лише технічні засоби для здійснення виробничого процесу (перетворення сировини у продукцію, готову до споживання). Це насамперед знання, сформовані у певні принципові технологічні рішення і закладені у чіткі технологічні регламенти. Їх повноцінне використання потребує і належної кваліфікації працівників. Як підкреслює Л. Дейвіс «Технологія – це поєднання кваліфікаційних навичок, обладнання, інфраструктури, інструментів і відповідних технічних знань, необхідних для здійснення бажаних перетворень в матеріалах, інформації чи людях» [16]. Очевидно, що саме унікальність закладених у новій технології знань формує її ринкову ціну та уможливорює її комерціалізацію. І чим ширшим може бути спектр практичної застосовності закладених у технології нових знань, тим більшу вигоду матиме підприємство від її використання – адже це даватиме змогу розширювати

асортиментну лінійку базових зразків продукції для нових категорій споживачів, насичувати її новими корисними моделями чи навіть розробляти принципово нові види інженерних рішень, випереджаючи ринкові запити і формуючи нові споживчі потреби.

За цих умов можна говорити про *«інноваційну чутливість виробничо-технологічної системи»* – як здатність до швидкого промислового освоєння нових видів (зразків) продукції (продуктових інновацій) – у відповідь на вимоги й потреби цільових груп споживачів або з метою створення нових споживчих запитів (потреб) та способів їх задоволення.

Інноваційна чутливість виробничо-технологічної системи промислового підприємства детермінується багатьма чинниками, передусім – загальним науково-технічним рівнем виробництва. Саме він забезпечує гнучкість виробничих технологій, їх відкритість до інновацій. Опираючись на класичне позиціонування технологій за рівнем мінливості (стабільна, плодівита і мінлива), яку запропонував І. Ансофф, вказуючи на закономірність залежності між рівнем мінливості технології і споживчого попиту, можна стверджувати, що чим більшою є варіабельність споживчих потреб на цільовому ринковому сегменті і чим вищою наукоємність продукції підприємства, тим гнучкішою має бути виробничо-технологічна система, тим відкритішою до нововведень технологія; зі збільшенням рівня мінливості виробничої технології зростає потреба в її радикальному оновленні і одночасно знижується ступінь відкритості виробничо-технологічної системи до нововведень: стабільні технології відкриті для модифікацій; плідні технології відкриті для цілого конвеєра інновацій; мінливі технології розвиваються шляхом заміни на нові або ж через радикальні перетворення.

Щоб задовольняти вимогам інноваційної чутливості виробничої системи нова технологія має бути гнучкою і забезпечувати раціональне поєднання універсальних і специфічних елементів. Перше уможливило здешевлення усього технологічного комплексу, а друге – формує її унікальність, що потребує оригінальних знань для її обслуговування. Тому придбання нових технологій (особливо зарубіжних) не має обмежуватися лише технічною складовою. Необхідно отримати/придбати увесь комплекс специфічної інформації про її використання і не тільки у виробничому процесі, а й в процесі профілактично-ремонтного обслуговування. Це потребує ретельного опрацювання кожної угоди про трансфер технологій, її відповідності чинному законодавству для того, щоб не допустити свідомого приховування продавцем тих її складових, які можуть звужити виробничі можливості нової технології, зробити її менш конкурентоспроможною. До того ж, це дає змогу обрати найбільш прийнятну для конкретного підприємства організаційну форму її трансферу, яка дасть змогу оптимізувати витрати на її придбання, що процедурно описано нами у [6]. І лише в цьому разі уможливиться використання усіх тих переваг нової технології, які формують інноваційну її чутливість (здатність до переналагодження на випуск нової продукції, до модифікації закладених у ній процесів – для економного енергоспоживання та альтернативного ресурсозабезпечення тощо), яка є обов'язковою умовою забезпечення технологічної конкурентоспроможності промислового підприємства.

Необхідно підкреслити, що в умовах «зеленого переходу» та євроінтеграційних устремлень вітчизняних промислових виробників особлива увага має приділятися здатності нової технології до ресурсозаміщення – як у сфері енергоресурсів, так і у сфері вихідної сировини для виготовлення продукції кінцевого споживання. Перше важливо з погляду декарбонізації економіки, друге – для створення безвідходних виробництв і ощадливого ресурсоспоживання. Це відповідає ресурсному підходу в економічній теорії, який виступає нині основною науково-методологічною платформою визначення можливостей і напрямів економічного зростання згідно Концепції сталого розвитку і акцентує на переважно інноваційних чинниках ресурсовикористання, які зменшують екологічне навантаження, забезпечуючи водночас варіативність функціональних можливостей технології, її інноваційну чутливість та продуктивність. Проте зрозуміло, що для переоснащення традиційних виробництв інноваційна чутливість не завжди має виступати вагомим критерієм вибору нової технології; в цьому разі достатньо її відповідності міжнародним стандартам якості.

Таким чином, технологічне оновлення виробничих систем має здійснюватися таким чином, щоб досягти якісних змін техніко-технологічної складової бізнес-процесів, які забезпечують у довгостроковій перспективі підвищення здатності підприємства до створення продукції, що має споживчу цінність для цільових груп клієнтів [17, с. 22]. Тобто, необхідно забезпечити інноваційну чутливість підприємства, його здатність до швидкого реагування на зміну споживчих переваг і переналагоджування на промислове освоєння відповідних продуктових інновацій. Це відповідає ціннісному підходу в теорії інновацій та інструментально забезпечується технологічними можливостями маркетинг-менеджменту, серед яких чільне місце належить технології CRM, особливо у відносинах із постійними споживачами [18].

Для підвищення інноваційної чутливості підприємства технологічні зміни мають здійснюватися комплексно, з опануванням і використанням усієї сукупності унікальних знань, які закладені в нову технологію і які потребують нових компетенцій у функціональних підсистемах управління підприємствами. Зазвичай для цього потрібні значні інвестиції. Зменшити обсяг інвестиційних потреб для усього процесу технологічного оновлення (включно із навчанням персоналу) можливо за рахунок вибору оптимальної організаційної форми трансферу технології, для чого також можна використовувати і технологію CRM. Тим самим можна сформувати більш прийнятні з погляду стратегічних перспектив євроінтеграції виробничо-технологічні системи вітчизняних промислових підприємств, які будуть здатні конкурувати своєю

продукцією і в умовах «зеленого переходу». Процес вибору нової технології за необхідними для полікритеріальної оцінки інноваційної чутливості виробничо-технологічної системи підприємства можна відобразити схематично (рис. 2).

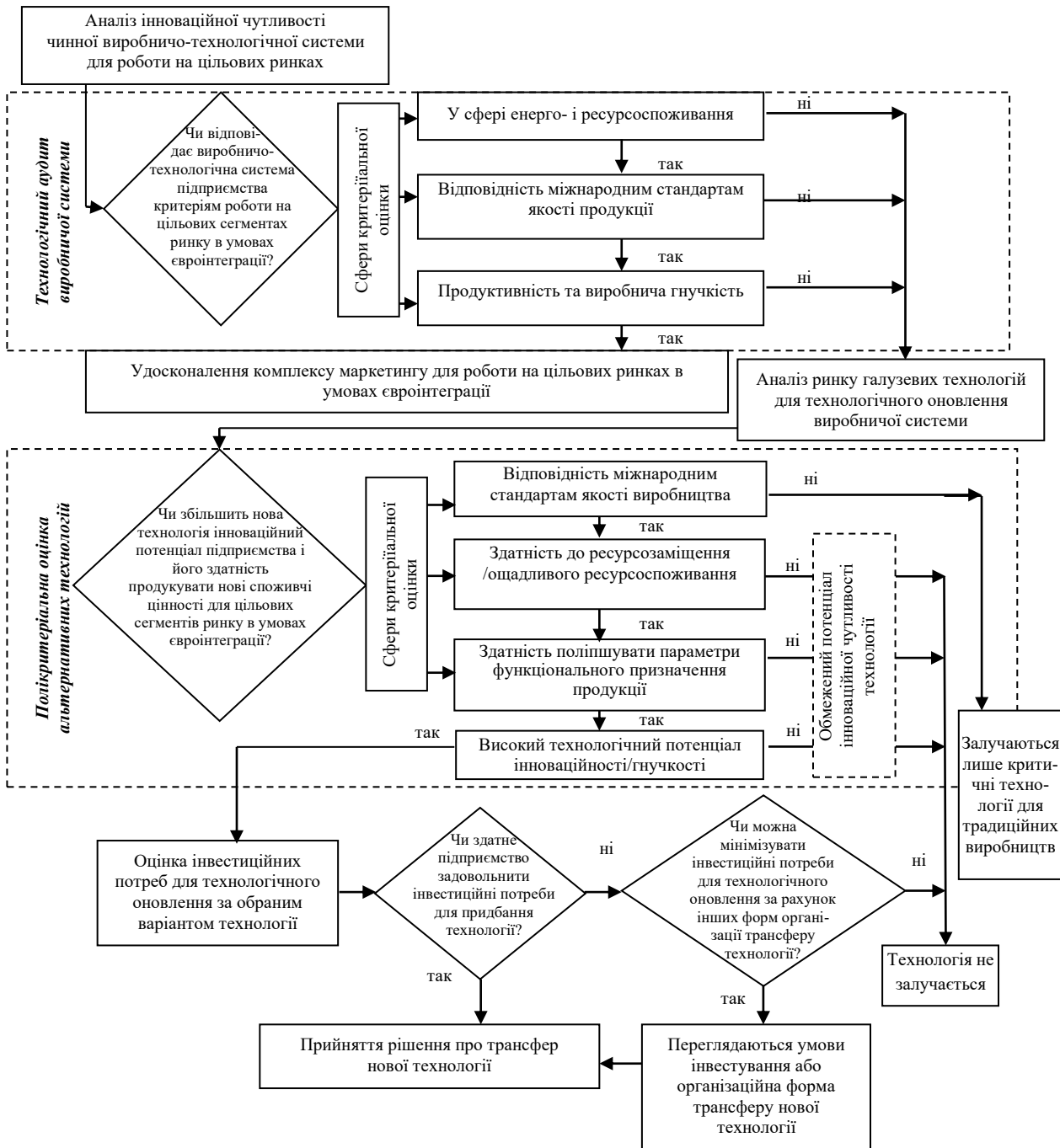


Рис. 2. Алгоритм вибору нової технології для забезпечення інноваційної чутливості виробничо-технологічної системи підприємства

Джерело: авторська розробка

Наведений алгоритм технологічного оновлення промислових підприємств може слугувати орієнтиром для прийняття відповідних рішень менеджментом підприємств, тобто є інструментом обґрунтування управлінських рішень на мікрорівні. Однак сталий розвиток національної економіки забезпечується не поодинокими діями окремих суб'єктів ринку. У цьому процесі мають відігравати важливу роль і органи державного управління, формуючи сприятливі умови для інноваційно-технологічного оновлення національної економіки. До найважливіших з погляду їх значущості для технологічного забезпечення реалізації «зеленого переходу» економіки України макро-передумов слід віднести наступне:

– достатнє фінансове забезпечення діяльності вітчизняного науково-дослідницького сектору, адже без праці науковців та винахідників неможлива поява принципово нових інженерно-технологічних рішень у

різних галузях промислового виробництва, а нові зарубіжні технології зазвичай є технологіями «вчорашнього дня»;

– підтримка інструментами державного регулювання проєктів інноваційно-технологічного розвитку пріоритетних для забезпечення конкурентоспроможності національної економіки галузей діяльності (політика «технологічного поштовху»). Слід відмовитись від підтримки проєктів подальшого масштабування діяльності підприємств сировинного спрямування (незважаючи на їх значні експортні можливості); навпаки, необхідно надавати значні податкові та кредитні преференції розвитку наукомістких високотехнологічних виробництв, які можуть стати стратегічними «центрами зростання» національної економіки у довготривалій перспективі;

– інфраструктурне забезпечення залучення у процеси технологічного оновлення промислового сектора національної економіки значних інвестиційних ресурсів. Розвиток регіональної інноваційної інфраструктури сприятиме підвищенню рівня обґрунтованості проєктів розвитку, а значить – залученню підприємствами сучасних конкурентоспроможних технологій, які не тільки відповідатимуть міжнародним стандартам якості промислового виробництва, а й забезпечуватимуть високу інноваційну чутливість виробничо-технологічних систем.

Комплексна реалізація зазначених заходів забезпечуватиме необхідні умови для інноваційно-технологічного оновлення промислових підприємств, що підвищуватиме здатність національних виробників продавати на світових ринках наукомістку продукцію з високим рівнем доданої вартості. Технологічна система промислових підприємств має забезпечувати їх здатність випускати продукцію із заданими властивостями для цільових груп споживачів. Тому модель інноваційно-технологічного оновлення/розвитку промислового підприємства має сформувати умови для повномасштабної реалізації технологічних переваг, закладених у існуючих технологіях (з урахуванням їх модернізації) або нових, які можуть бути залучені для виготовлення продукції з урахуванням технологічної кон'юнктури в галузі і тенденцій розвитку споживчого попиту на цільових сегментах глобальних ринків.

Висновки з дослідження і перспективи подальших розвідок у цьому напрямі

Викладене дає підстави стверджувати, що процес технологічного оновлення підприємств переробної промисловості в умовах євроінтеграції має здійснюватися на основі поєднання ресурсного та ціннісного підходів в теорії інновацій. Перший дає змогу ввести у критеріальну базу оцінювання альтернативних варіантів технологічного оновлення можливість нової технології до ресурсозаміщення (що формує потенціал декарбонізації виробничої системи), а другий – критерії її здатності до переналагодження (що збільшує її чутливість до розширення асортиментної лінійки при створенні/модифікації зразків споживчої цінності для цільових сегментів ринку). Сукупність цих критеріїв може виступати оцінкою рівня «інноваційної чутливості» нової технології і створеної за її допомогою виробничо-технологічної системи промислового підприємства. Зважаючи на галузеву специфіку різних підприємств переробної промисловості вони вказані критерії доцільно ранжувати за рівнем їх цінності/вагомості для формування конкурентних переваг конкретного суб'єкта господарювання на глобальному ринку. Крім того, алгоритм вибору має включати і оцінку загальних інвестиційних потреб для усього процесу технологічного оновлення (включно із навчанням персоналу) та можливості їх мінімізації за рахунок вибору оптимальної організаційної форми трансферу технології. Тим самим можна сформувати більш прийнятні з погляду стратегічних перспектив євроінтеграції виробничо-технологічні системи вітчизняних промислових підприємств, які будуть здатні конкурувати своєю продукцією і в умовах «зеленого переходу». Розробка відповідного інструментарію і буде предметом наступних досліджень.

Література

1. Гудима А. Енергоекономна Україна як альтернатива диверсифікації постачання газу. Дзеркало тижня. 2008. № 9. С. 1, 9.
2. Державна служба статистики України. Наявність і стан основних засобів за видами економічної діяльності (КВЕД-2010) за 2016 рік [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення 04.09.2021).
3. Амоша О.І., Булеєв І.П., Шевцова Г.З. Інноваційне оновлення техніко-технологічної бази промислового виробництва на синергетичних засадах: теорія і практика. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/2573/st_36_01_NEW.pdf. (15.09.2021).
4. Андел І. В. Технологічне оновлення – чинник підвищення конкурентоздатності промислових підприємств регіону на міжнародних ринках. Науковий вісник НЛТУ України. 2015. Вип. 25.1. С. 239–243.
5. Бабайлов В. К., Приходько Д.А. Новая парадигма технологии. Проблемы и перспективы развития предприятия. 2016. № 3(1). С. 72–76.
6. Йохна М. А., Іжевський П. Г., Стадник В. В. Трансфер технологій: форми і методи ефективного здійснення : монографія. Хмельницький : ХНУ, 2007. 230 с.
7. Свістунов О.С. Управління технологічним оновленням підприємства на засадах інноваційності : монографія. Хмельницький : ХНУ, 2020. 506 с.

8. Pererva P. G., Nagy S. & Maslak M. Organization of marketing activities on the intrapreneurship. MIND Journal. 2018. No 5. URL: https://mindjournal.wseh.pl/sites/default/files/article/09-18/organization_of_marketingactivities_on_the_intrapreneurship.pdf (24.09.2021).
9. Федулова Л. І. Перспективи технологічного розвитку світового господарства в посткризовий період. Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2010. № 4. Т. 3. С. 192–195.
10. Filyppova S.V., Kovtunenکو Yu.V. Commercialization and technology transfer: the processes' contents and correlation in the innovative activity of industrial enterprise. Економіка: реалії часу. 2013. № 2(7). С. 33-38. URL: <http://www.economics.opu.ua/files/archive/2013/No2/33-38.pdf> (дата звернення 19.09.2021).
11. Фостер Р. Обновление производства: атакующие выигрывают. Пер. с англ.; общ. ред. В.И. Данилова-Данильяна. Москва : Прогресс, 1987. 272 с.
12. Державна служба статистики України. Фінансові результати до оподаткування підприємств за видами економічної діяльності. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua> (04.09.2021).
13. Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf> (04.12.2021).
14. Державна служба статистики України. Наука, технології та інновації [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2005/ni/ind_rik/ind_u/2002.html (дата звернення 04.12.2021)
15. Курган Н.В. Управління господарською діяльністю підприємств інноваційного типу розвитку : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04 / Наталя Володимирівна Курган. Харків, 2011. 330 с.
16. Devis L. E. Job Satisfaction Research the Post Industrial View. Industrial Relations. 1971. Vol. 10. P. 176-193.
17. Стадник В.В. Мельничук О.П., Йохна В.М. Маркетинг-менеджмент інноваційного розвитку підприємства : монографія. Хмельницький : ПП Гонта А.С., 2013. 206 с.
18. Стадник В.В. Концепція CRM у підвищенні ефективності маркетингового планування на промислових підприємствах. Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2015. № 3. Т. 1. С. 138–142.

References

1. Hudyma A. Enerhoekonomna Ukraina yak alternatyva dyversyfikatsii postachannia hazu. Dzerkalo tyzhnia. 2008. № 9. S. 1, 9.
2. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. Naiavnist i stan osnovnykh zasobiv za vydamy ekonomichnoi diialnosti (KVED-2010) za 2016 rik [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu : <http://www.ukrstat.gov.ua> (data zvernennia 04.09.2021).
3. Amosha O.I., Bulieiev I.P., Shevtsova H.Z. Innovatsiine onovlennia tekhniko-tekhnolohichnoi bazy promyslovoho vyrobnytstva na synerhetychnykh zasadakh: teoriia i praktyka. [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu : dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/2573/st_36_01_NEW.pdf. (15.09.2021).
4. Andel I. V. Tekhnolohichne onovlennia – chynnyk pidvyshchennia konkurentozdatnosti promyslovykh pidpriemstv rehionu na mizhnarodnykh rynkakh. Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy. 2015. Vyp. 25.1. S. 239–243.
5. Babajlov V. K., Prihodko D.A. Novaya paradigma tehnologii. Problemi i perspektivi rozvitku pidpriemnictva. 2016. № 3(1). S. 72–76.
6. Yokhna M. A., Izhevskiy P. H., Stadnyk V. V. Transfer tekhnolohii: formy i metody efektyvnoho zdiisnennia : monohrafiia. Khmelnytskyi : KhNU, 2007. 230 s.
7. Svistunov O.S. Upravlinnia tekhnolohichnym onovlenniam pidpriemstva na zasadakh innovatsiinosti : monohrafiia. Khmelnytskyi : KhNU, 2020. 506 s.
8. Pererva P. G., Nagy S. & Maslak M. Organization of marketing activities on the intrapreneurship. MIND Journal. 2018. No 5. URL: https://mindjournal.wseh.pl/sites/default/files/article/09-18/organization_of_marketingactivities_on_the_intrapreneurship.pdf (data zvernennia 24.09.2021).
9. Fedulova L. I. Perspektyvy tekhnolohichnoho rozvytku svitovoho hospodarstva v postkryzovyi period. Herald of Khmelnytskyi National University. 2010. № 4. Т. 3. S. 192–195.
10. Filyppova S.V., Kovtunenکو Yu.V. Commercialization and technology transfer: the processes contents and correlation in the innovative activity of industrial enterprise. Ekonomika: realii chasu. 2013. № 2(7). S. 33-38. URL: <http://www.economics.opu.ua/files/archive/2013/No2/33-38.pdf> (data zvernennia 19.09.2021).
11. Foster R. Obnovlenie proizvodstva: atakuyushie vyigryvayut. Per. s ang.; obsh. red. V.I. Danilova-Danilyana. Moskva : Progress, 1987. 272 s.
12. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. Finansovi rezultaty do opodatkuвання pidpriemstv za vydamy ekonomichnoi diialnosti. [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu : <http://www.ukrstat.gov.ua> (04.09.2021).
13. Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf> (04.12.2021).
14. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. Nauka, tekhnolohii ta innovatsii [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu : http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2005/ni/ind_rik/ind_u/2002.html (data zvernennia 04.12.2021)
15. Kurhan N.V. Upravlinnia hospodarskoiu diialnistiu pidpriemstv innovatsiinoho typu rozvytku : dys. ... kand. ekon. nauk : 08.00.04 / Natalia Volodymyrivna Kurhan. Kharkiv, 2011. 330 s.
16. Devis L. E. Job Satisfaction Research the Post Industrial View. Industrial Relations. 1971. Vol. 10. P. 176-193.
17. Stadnyk V.V. Melnychuk O.P., Yokhna V.M. Marketynh-menedzhment innovatsiinoho rozvytku pidpriemstva : monohrafiia. Khmelnytskyi : PP Honta A.S., 2013. 206 s.
18. Stadnyk V.V. Kontsepsiia CRM u pidvyshchenni efektyvnosti marketynhovooho planuvannia na promyslovykh pidpriemstvakh. Herald of Khmelnytskyi National University. 2015. № 3. Т. 1. S. 138–142.

Надійшла / Paper received: 04.12.2021
Надрукована/Printed: 30.12.2021