

УДК 658.589

Євтушенко В.А.*кандидат економічних наук,
доцент кафедри маркетингу та менеджменту ЗЕД
Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна***Кудінова М.М.***кандидат економічних наук,
доцент кафедри маркетингу та менеджменту ЗЕД
Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна***Тимків Н.Я.***студентка
Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна*

ТЕХНІЧНЕ ПЕРЕОСНАЩЕННЯ ЯК УМОВА ЕКОНОМІЧНОЇ ВІДБУДОВИ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ТУРБУЛЕНТНОСТІ РИНКУ

У статті розглянуто питання обґрунтування напрямів технічного переоснащення промислових підприємств в Україні в умовах швидкої зміни ринкових умов господарювання. Досліджено основні дефініції технічного оновлення підприємств. Проведено ABC-аналіз промислової продукції за основними видами діяльності.

Ключові слова: технічне переоснащення, реструктуризація, модернізація, промисловість, ABC-аналіз.

Євтушенко В.А., Кудінова М.М., Тимків Н.Я. ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕОСНАЩЕНИЕ КАК ПРЕДПОСЫЛКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ТУРБУЛЕНТНОСТИ РЫНКА

В статье раскрыты вопросы обоснования направлений технического перевооружения промышленных предприятий в Украине в условиях быстрого изменения рыночных условий хозяйствования. Исследованы основные дефиниции технического обновления предприятий. Проведен ABC-анализ промышленной продукции по основным видам деятельности.

Ключевые слова: техническое переоснащение, реструктуризация, модернизация, промышленность, ABC-анализ.

Yevtushenko V.A., Kudinova M.M., Tymkiv N.Y. TECHNICAL RE-EQUIPMENT AS ECONOMIC RECOVERY CONDITION OF INDUSTRIAL ENTERPRISES IN THE MARKET TURBULENCE CONDITIONS

The article is devoted to the question of technical re-equipment justification of industrial enterprises in Ukraine under fast changing market conditions. The basic definition of a technical upgrade of enterprises is explored. ABC-analysis of industrial production by main activities is conducted.

Keywords: re-equipment, restructuring, modernization, industry, ABC-analysis.

Постановка проблеми. Радикальні зміни, що відбуваються в економічному та політичному житті України потребують прискореного забезпечення економічного зростання та підвищення конкурентоспроможності вітчизняних підприємств. Постає необхідність визначення найбільш перспективних напрямів зміни української промисловості, що вимагає впровадження в її діяльність високотехнологічного виробництва [1, с. 56]. З урахуванням наявного відставання переважної більшості організацій України від закордонних фірм, а також, виходячи з об'єктивної закономірності еволюції соціально-економічних систем, потреба в технологічному переоснащенні вітчизняних підприємств не зникає, а навпаки набуває актуальної значущості.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Значний теоретико-методологічний і практичний внесок у дослідження питань реструктуризації та модернізації зробили вітчизняні і закордонні вчені: О. Амоша, М. Аїстова, Б. Андрушків, А. Бутенко, Г. Бутковська, М. Ванденборт, Л. Водачек, В. Гейць, Б. Гринчель, В. Гриньова, С. Довбня, А. Золотарьова, А. Ковальов, К. Кордон, Ж.-Ж. Ламбен, М. Мельникова, Л. Нейкова, Дж. О'Шоннесі, Й. Петрович, Л. Страхова, Г. Селіванова, І. Решетнікова, О. Тімоніна, Т. Фолмен та інші автори. Водночас питання обґрунтування напрямів технічного переоснащення вітчизняних промислових підприємств потребує більш ґрунтовного розгляду.

Формулювання цілей статті. Мета дослідження полягає в обґрунтування напрямів технічного пере-

оснащення промислових підприємств України в умовах турбулентності ринку.

Виклад основного матеріалу. Усвідомлення проблемних аспектів розвитку вітчизняних підприємств неможливо без розуміння сутності понять «реструктуризація», «модернізація» та «технічне переоснащення».

В економічній літературі існують багато тлумачень поняття «реструктуризація». К. Кордан, Т. Фолмен і М. Ванденборт розглядають реструктуризацію як проективно здійснюваний розрив із наявним «статус-кво», а не просто «затягування пояса» в компанії. У результаті проведеної реструктуризації компанія повинна не просто працювати краще, а робити більш сучасні продукти. Л. Водачек пропонує під реструктуризацією розуміти комплексні і взаємозалежні зміни структур, що забезпечують функціонування підприємства загалом. А. Євсєєв до реструктуризації відносить будь-які зміни у виробництві, структурі капіталу або власності, що не є частиною повсякденного ділового циклу компанії. М. Аїстова визначає реструктуризацію підприємства як радикальну зміну структури господарської організації (активів, власності, фінансів, управління, кадрів тощо). А. Ковальов під реструктуризацією розуміє сукупність організаційно-правових, фінансово-економічних і виробничо-технічних заходів, що підвищують ефективність господарювання суб'єкта підприємницької діяльності відповідно до вимог внутрішнього і зовнішнього середовища і виробленої стратегії його розвитку [1, с. 57].

Що стосується категорії «модернізація підприємства» аналіз наукових робіт із цієї проблеми свідчить

про те, що існують розбіжності й відмінності в розумінні сутності «модернізація підприємства», зокрема зазначене поняття ототожнюється з такими дефініціями, як «реструктуризація», та «технічне переоснащення». Це обумовлено тим, що в економічній науці існують два основних підходи до визначення цієї категорії, зокрема деякі науковці вважають, що «модернізація» пов'язана виключно з технологічними змінами та зачіпає тільки виробничу підсистему підприємства. Так, наприклад, Й. Петрович розглядає модернізацію як «стан сталого і ефективного розвитку, який ґрунтується на впровадженні у виробництво досягнень науково-технічного прогресу, спрямованих на оновлення матеріально-технічної бази всіх секторів національного господарства та їх підприємств із метою домогтися виготовлення продукції з інноваційним наповненням та конкурентоспроможною на зовнішньому і внутрішньому ринках». В. Андрійчук вважає, що модернізація підприємства – це «заміна фізично і морально застарілих техніки й обладнання, впровадження комплексної механізації та автоматизації виробництва, що забезпечують підвищення продуктивності праці, вищу конкурентоспроможність продукції і прибутковість виробництва». Таке трактування існує поряд із такою категорією як «технічне переоснащення» під яким розуміють комплекс заходів із підвищення техніко-організаційного рівня виробництва, його механізації й автоматизації, з модернізації та заміни застарілого і фізично зношеного обладнання новим, більш продуктивним [1, с. 57].

Інший підхід ґрунтується на тому, що модернізація, крім виробничої, зачіпає економічну підсистему і підсистему управління. У цьому сенсі під модернізацією розуміють комплекс заходів, орієнтованих на вдосконалення, поліпшення, оновлення технологічних, економічних і організаційних процесів відповідно з новітніми досягненнями науки і техніки, вимогами, нормами і технічними умовами. З цього погляду таке визначення схоже за змістом

Реструктуризація – цілеспрямований комплекс змін структури виробничої, управлінської, фінансової, кадрової, маркетингової та інших складових підсистем підприємства, спрямований на збереження наявного етапу розвитку або переходу на більш «якісно вищий» етап свого життєвого циклу.

Модернізація – комплекс заходів, орієнтованих на вдосконалення, поліпшення, оновлення технологічних, економічних і організаційних процесів відповідно до новітніх досягнень науки і техніки, вимог, норм і технічних умов.

Технічне переоснащення – це комплекс заходів із якісного перетворення виробничої підсистеми, зокрема засобів і предметів праці, технологій, методів організації виробництва на базі впровадження науково-технічних нововведень для оновлення та підвищення конкурентоспроможності продукції та зростання економічної ефективності виробництва.

Л. Страхової і Г. Бутковської, які під реструктуризацією розуміють проведення комплексу заходів організаційного, технічного, фінансового характеру, що дозволяють підприємству відновити свою конкурентоспроможність [1, с. 58]. Таким чином, сьогодні немає єдиного погляду на сутність категорій, що досліджуються.

На рис. 1 наведено трактування дефініцій «реструктуризація», «модернізація» та «технічне переоснащення».

У загальному вигляді технічне переоснащення – це комплекс заходів із якісного перетворення виробничого середовища – засобів і предметів праці, технологій, методів організації виробництва на базі впровадження науково-технічних нововведень для оновлення та підвищення якості продукції та зростання економічної ефективності виробництва під час дотримання соціальних стандартів умов праці та впливу на навколишнє середовище. Процес технічного переоснащення підприємства є передумовою сталого й ефективного розвитку організації, виготовлення продукції із інноваційним наповненням та конкурентоспроможною на зовнішньому і внутрішньому ринках.

До найбільш вагомих переваг технологічного переоснащення можна віднести зниження матеріальних витрат та собівартості товарної продукції; підвищення продуктивності праці за рахунок автоматизації виробництва і процесів управління, механізації ручної праці, запровадження нових видів устаткування та інструменту, капітального ремонту і модернізації устаткування; створення нових та підвищення якості тих видів продукції, що вже виготовляються; приріст виробничої потужності підприємства; відносне вивільнення працівників; безвідходність виробництва [2, с. 31].

Слід зазначити, що в умовах жорсткої конкуренції комфортно почуватися на ринку можна лише шляхом підвищення конкурентоспроможності продукції, яка може бути виготовлена в результаті застосування новітніх технологій і технічного переоснащення підприємств.

Проаналізуємо відомі підходи до визначення поняття «технічне переоснащення підприємства» (таблиця 1).

Залежно від масштабів оновлення активної частини основних засобів можуть бути виділені три види технічного переоснащення виробництва (таблиця 2).

Тому першочерговим завданням модернізації національної економіки має стати розвиток української промисловості, що полягає у визначенні і підтримці пріоритетних галузей, забезпеченні інноваційної моделі розвитку цих галузей шляхом технічного переоснащення підприємств та залучення інвестицій.

Починаючи з 2007 р., у промисловому виробництві України відбувається коливання, пов'язане з різними економічними процесами, що впливають на розвиток національної економіки (рис. 2). Відбулося значне падіння української промисловості у 2009 р. на 27,7% внаслідок світової фінансово-економічної кризи. Проте вже наступного року вдалося збільшити цей показник більше ніж на 32%. Однак протягом

Рис. 1. Сутність категорій «реструктуризація», «модернізація» та «технічне переоснащення» підприємства [1, с. 59]

наступних років спостерігається падіння індексу промислової продукції, що було спричинено внутрішньою політикою держави. У 2014 р. цей показник залишався на рівні 89,9% від попереднього року та за даними Державного комітету статистики України за 2015 р. обсяг промислової продукції зменшився до 84,9% у співвідношенні до аналогічного періоду 2014 р. [7].

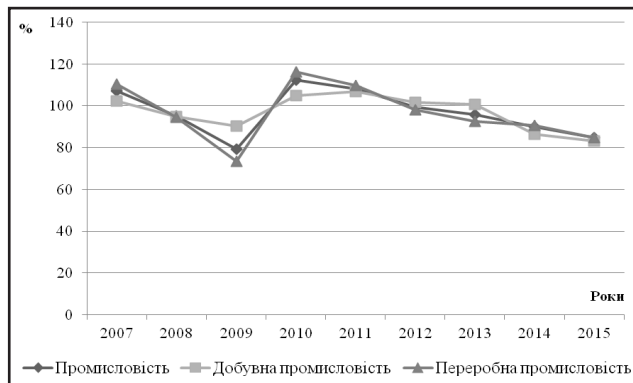


Рис. 2. Індекси промислової продукції (до попереднього року) за 2007–2015 рр.

Джерело: розроблено авторами за джерелом [7]

Про необхідність технічного переоснащення промислового виробництва говорить стан і ступінь зносу основних засобів українських підприємств, що були проаналізовані за період 2011–2015 рр (таблиця 3).

За даними таблиці 3 можна зробити висновок про те, що зміни первісної та залишкової вартості основних засобів мають стійку тенденцію до зростання.

Так, середньорічний темп росту первісної вартості основних засобів промисловості склав 36%, добувної

промисловості – 16%, переробної промисловості – 26%, основних засобів постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря – 60%. Середньорічний темп росту залишкової вартості основних засобів промисловості загалом та переробної промисловості склав 16% та 9% відповідно, а залишкова вартість основних засобів добувної промисловості та постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря – 15% та 27% відповідно. Це у свою чергу призвело до зміни ступеня зносу основних засобів (рис. 3).

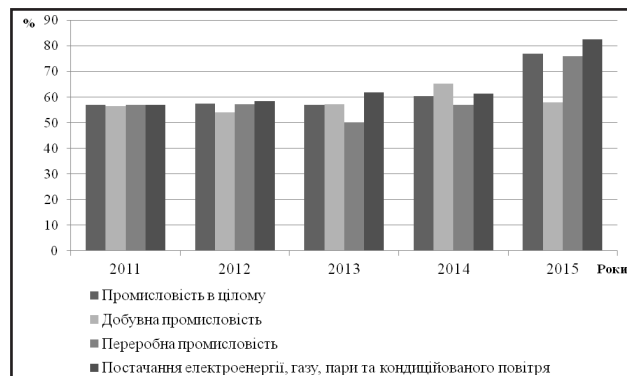


Рис. 3. Ступінь зносу основних засобів у 2011–2015 рр., у %

Джерело: розроблено авторами за джерелом [7]

Рівень зносу як промисловості загалом, так і окремих її секторів має тенденцію до зростання. Ступінь зносу основних засобів добувної промисловості збільшився з 56,3% у 2011 р. до 57,9%, тобто на 1,6%. Рівень зносу основних засобів переробної промисловості мав досить значні коливання та за

Таблиця 1

Підходи до визначення терміну «технічне переоснащення підприємства»

№ з/п	Автор	Визначення поняття «технічне переоснащення підприємства»
1	О. Єлень, С. Рибченко	Відшкодування, заміна і загалом оновлення основних фондів, що відображає один і той же процес введення в дію нових засобів праці, більш прогресивних у технічному і більш ефективних у економічному відношенні, натомість виведених із виробництва застарілих [3].
2	І. Більботенко	Комплекс заходів із підвищення техніко-організаційного рівня виробництва, його механізації й автоматизації, з модернізації та заміни застарілого і фізично зношеного обладнання новим, більш продуктивним [4].
3	А. Ансеєнко	Револьюційна форма технічного оновлення, що полягає в заміні наявних систем машин, обслуговуючих традиційні технології, на нові системи, відповідні принципово новим технологічним процесам [5, с. 38].
4	В. Дубровський	Комплекс заходів щодо підвищення технічного рівня окремих верстатів і агрегатів, ділянок виробництва за допомогою їх модернізації або заміни новими [6, с. 25].
5	М. Віленський	Процес оснащення новою технікою всіх технологічних переділів основного й допоміжного виробництв, враховуючи виробничу інфраструктуру, а також служби соціальної інфраструктури в їх зв'язаності в комплексі для повнішої реалізації потенційного економічного ефекту кожного виду впроваджуваної техніки й підвищення економічної ефективності [5, с. 38].

Таблиця 2

Види технічного переоснащення виробництва

№ з/п	Вид технічного переоснащення	Характерні особливості
1	Мале технічне переоснащення	Модернізація наявної техніки, заміна невеликої частини застарілого обладнання (у виробництво впроваджується невелика кількість нового обладнання).
2	Середнє технічне переоснащення	Механізація й автоматизація процесу виробництва (впроваджується прогресивне обладнання, замінюються групи фізично і морально застарілого обладнання).
3	Повне технічне переоснащення	Комплексне оновлення переважної частини парку обладнання, що, як правило, зумовлюється високою фізичною і моральною зношеністю обладнання або переходом на принципово нову технологію виготовлення продукції.

Джерело: розроблено авторами за джерелами [5, с. 247; 6, с. 156]

Таблиця 3

Наявність і стан основних засобів української промисловості за 2011–2015 рр. [7]

Види	2011			2012			2013			2014			2015		
	первісна вартість, млн грн	залишкова вартість, млн грн	ступінь зносу, %	первісна вартість, млн грн	залишкова вартість, млн грн	ступінь зносу, %	первісна вартість, млн грн	залишкова вартість, млн грн	ступінь зносу, %	первісна вартість, млн грн	залишкова вартість, млн грн	ступінь зносу, %	первісна вартість, млн грн	залишкова вартість, млн грн	ступінь зносу, %
Промисловість у цілому, зокрема:	1116367	482459	56,8	1603646	685030	57,3	1682871	726776	56,8	1937821	769518	60,3	3842517	889183	76,9
Добувна промисло- вість і розроблення карьерів	204255	89822	56,3	231128	106154	54,1	309757	132888	57,1	362722	125714	65,3	379055	159443	57,9
Переробна промисловість	644566	278180	56,8	677880	289830	57,2	599880	299216	50,1	756277	325762	56,9	1656971	400706	75,8
Постачання електро- енергії, газу, пари та кондиціонованого повітря	267546	114657	57,0	694638	289046	58,4	773134	294675	61,9	758886	292657	61,4	1736058	302267	82,6

досліджуваний період збільшився на 19%. Ступінь зносу основних засобів в галузі постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря з

57% у 2011 р. збільшився до 82,6% у 2015 р. Таким чином, ступінь зносу основних засобів української промисловості загалом має чітку тенденцію до збільшення. І як наслідок, підприємства несуть великі втрати через те, що для підтримки зношеного обладнання в робочому стані і проведення його ремонтів відволікаються значні трудові та матеріальні ресурси.

З метою визначення найбільш прибуткових та перспективних галузей української промисловості пропонується проведення АВС-аналізу, що дозволить

виявити ті галузі промисловості, технічне переоснащення яких дозволить у короткостроковій перспективі досягти високої конкурентоспроможності та виходу на міжнародний ринок.

Розглянемо вихідні дані таблиці 4 для АВС-аналізу. За даними таблиці бачимо, що найбільш прибутковою є переробна промисловість із результатом 910006,7 млн грн. У розрізі переробної промисловості найбільший обсяг реалізованої продукції припадає на виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів (301673,1 млн грн), металургійне виробництво (244237,8 млн грн), машинобудування (90981,7 млн грн), виробництво гумових і пластмасових виробів (74105,2 млн грн) тощо.

Таблиця 4
Обсяг реалізованої промислової продукції за видами діяльності за січень-жовтень 2016 р. [7]

№ з/п	Вид діяльності	Обсяг реалізованої промислової продукції, млн грн
1	Промисловість	1387622,1
2	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	181586,7
3	Переробна промисловість	910006,7
4	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	301673,1
5	Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	244237,8
6	Машинобудування, крім ремонту та монтажу машин і устаткування	90981,7
7	Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	74105,2
8	Виготовлення виробів із деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	49713,7
9	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	46981,1
10	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	46596,9
11	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	19747,5
12	Виробництво електричного устаткування	18890,8
13	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	13294,7
14	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	280714,5
15	Водопостачання, каналізація, поводження з відходами	15314,2

Таблиця 5
АВС-аналіз промислової продукції за основними видами діяльності

№ з/п	Вид діяльності	Обсяг реалізованої промислової продукції, млн грн	Питома вага в загальному випуску, у %	Питома вага наростаючим підсумком	Група АВС-аналізу
1	Переробна промисловість	910006,7	39,67 %	39,67 %	А
2	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	301673,1	13,15 %	52,82 %	
3	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	280714,5	12,24 %	65,06 %	
4	Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	244237,8	10,65 %	75,71 %	
5	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	181586,7	7,92 %	83,62 %	В
6	Машинобудування, крім ремонту та монтажу машин і устаткування	90981,7	3,97 %	87,59 %	
7	Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	74105,2	3,23 %	90,82 %	
8	Виготовлення виробів із деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	49713,7	2,17 %	92,99 %	
9	Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	46981,1	2,05 %	95,04 %	С
10	Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	46596,9	2,03 %	97,07 %	
11	Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	19747,5	0,86 %	97,93 %	
12	Виробництво електричного устаткування	18890,8	0,82 %	98,75 %	
13	Водопостачання, каналізація, поводження з відходами	15314,2	0,67 %	99,42 %	
14	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	13294,7	0,58 %	100,00 %	

З метою виявлення найбільш привабливих та перспективних галузей української промисловості було проведено ABC-аналіз, що дозволило класифікувати такі види діяльності на три групи – А, В та С для того, щоб виявити в яких галузях потрібно насамперед проводити заходи з технічного переоснащення підприємств та в які саме види діяльності слід спрямовувати інвестиції для їх подальшого розвитку та збільшення конкурентоспроможності промислової продукції (таблиця 5).

Графічно результати аналізу зображені на рис. 4.

Проведений аналіз дозволив виявити найбільш прибуткову промислову продукцію за видами діяльності. Ці галузі представлені в групі А серед яких виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів, металургійне виробництво, добувна промис-

ловість? розроблення кар'єрів та постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря. Саме на цій групі промисловості необхідно сконцентрувати увагу для проведення технічного переоснащення підприємств для того, щоб значно збільшити рівень конкурентоспроможності промислової продукції України. До групи В потрапили машинобудування, виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції, виробництво хімічних речовин і хімічної продукції, виготовлення виробів із деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність, які мають значний потенціал і в майбутньому можуть перейти в категорію А.

Група С охоплює виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення, фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів, виробництво електрич-

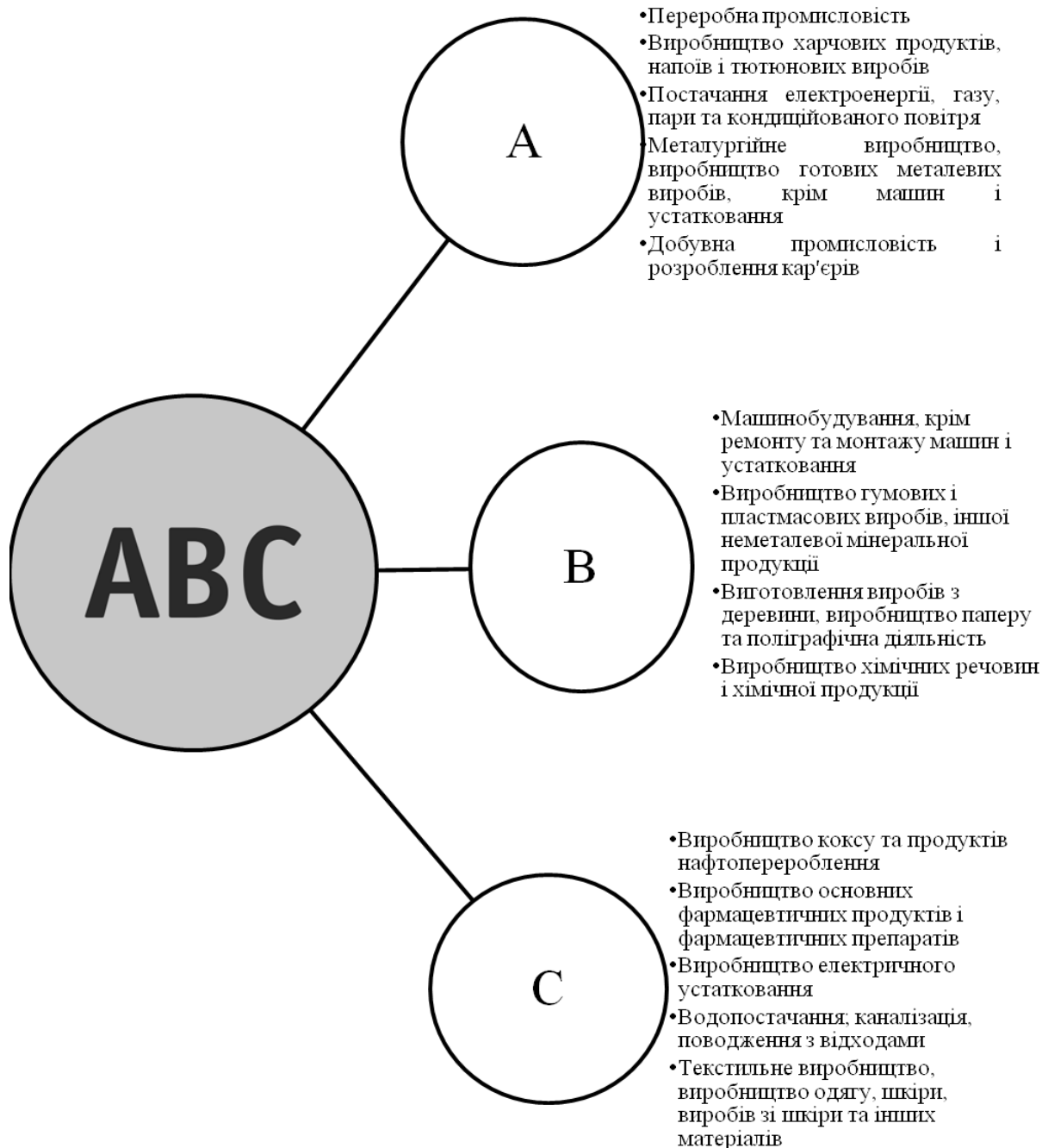


Рис. 4. Результати розподілу промислової продукції за видами діяльності

Джерело: розроблено авторами

ного устаткування, водопостачання; каналізацію, поводження з відходами, текстильне виробництво.

Ці види діяльності, на жаль, мають незначну питому вагу в загальному обсязі промислової продукції. Потрібно на державному рівні визначити причини низької ефективності цих сфер діяльності, з огляду розгляду яких прийняти стратегічні рішення щодо їх подальшого розвитку.

У нинішніх умовах турбулентності ринку значна кількість промислових підприємств виявилися неконкурентоспроможними і були закриті. Однак ще функціонують підприємства на балансі яких числяться цехи, будівлі та споруди, на багатьох із яких ще працює кваліфікований персонал. Тому висувається завдання не стільки будівництва нових заводів, здатних випускати конкурентоспроможну продукцію, скільки технологічного переозброєння старих.

Висновки. Отже, враховуючи високий рівень зносу обладнання вітчизняних підприємств, нагальним постає питання повного технічного переоснащення, що зумовлюється фізичною та моральною зношеністю обладнання. Одним із найбільш важливих завдань управління промисловими підприємствами в умовах турбулентного розвитку економічної системи України є застосування механізмів технічного оновлення інноваційного типу. Впровадження інновацій можна назвати необхідною умовою розвитку виробництва, підвищення якості продукції та зростання виробничих можливостей підприємства. Тому постійне покращення якості з використанням інноваційних технологій повинно стати пріоритетним напрямом розвитку сучасних національних підприємств.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Карпінська Г. Поетапно-структурований підхід до діагностування, реструктуризації та модернізації підприємства / Г. Карпінська // Науковий вісник Одеського національного економічного університету. – 2016. – № 3. – С. 55–70.
2. Кучерук Г. Напрямки технологічного оновлення промислових підприємств / Г. Кучерук // Економіка. Менеджмент. Бізнес. – 2016. – № 1(15). – С. 30–34.
3. Єлець О. Роль технічного переоснащення в діяльності підприємства / О. Єлець, С. Рибченко [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.zgia.zp.ua/gazeta/evzdia_8_140.pdf.
4. Ботьботенко І. Організація заходів технічного переоснащення виробництва в сучасних умовах / І. Ботьботенко [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://eprints.ksame.kharkov.ua/2860/>.
5. Економіка підприємства : Підручник для вузів / С. Покропивний, С. Клименко, Г. Швиданенко, М. Грецак. – Київ : КНЕУ, 2001. – 526 с.
6. Технологічна модернізація промисловості України / За ред. д. е. н. Л. Федулової. – К. : Інститут економіки і прогнозування, 2008. – 472 с.
7. Офіційний сайт Державного комітету статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.ukrstat.gov.ua.
8. Амоша О. Організаційно-економічні механізми активізації інноваційної діяльності в Україні / О. Амоша [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/3103/st_31_2.pdf?sequence=1.
9. Безугла Д. Модель ефективності системного процесу технічного переоснащення виробництва / Д. Безугла // Економіка і управління підприємством. – 2015. – № 5/5 (25). – С. 25–31.
10. Гейць В. Інноваційна Україна 2020: національна доповідь / В. Гейць. – К. : НАН України, 2015. – 336 с.
11. Гриньова В. Організація виробництва : Підручник / В. Гриньова, М. Салун. – К. : Знання, 2009. – 582 с.
12. Ковалев А. Управление реструктуризацией предприятия / А. Ковалев. – К. : АВРИО, 2006. – 367 с.
13. Петрович Й. Модернізація промислових підприємств як передумова їх ефективного розвитку / Й. Петрович // Національний університет «Львівська політехніка» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ena.lp.edu.ua>.
14. Попадинець Н. Модернізація промисловості як передумова перспективного розвитку внутрішнього ринку України / Н. Попадинець // Економіка промисловості. – 2012. – № 1–2(57–58). – С. 50–58.
15. Резниченко А. Формирование стратегии технологической модернизации региональных промышленных комплексов Украины / А. Резниченко // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2013. – № 2. – С. 142–149.
16. Стратегія сталого розвитку «Україна–2020» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/5/2015>.
17. Шкробот М. Модернізація як необхідна умова економічної відбудови промислових підприємств / М. Шкробот // Ефективна економіка. – Херсон. – 2012. – № 3(40). – С. 259–263.