

17. Халафян А.А. STATISTICA 6. Статистический анализ данных: [учебник] / А.А. Халафян; 3-е изд. – М.: ООО «Бином-Пресс», 2007. – 512 с.

18. Иберла К. Факторный анализ / К. Иберла; пер. с нем. В.М. Ивановой; предисл. А.М. Дуброва. – М.: Статистика, 1980. – 398 с.

УДК 330.2

Т.К. КВАЦА,
зав. відділенням прогнозно-аналітичного забезпечення інноваційної діяльності УкрІНТЕІ,
Г.В. КАРЛЮК,
с.н.с., УкрІНТЕІ

Інноваційна діяльність промислових підприємств України за технологічними секторами

У роботі наведено аналіз технологічного рівня видів промислової діяльності України за методологією, що прийнята в країнах ОЕСР, та проаналізовано світові тенденції ролі високотехнологічного комплексу з погляду його вкладу до ВВП країни. Також здійснено аналіз інноваційної діяльності України за технологічними секторами. Актуальним є питання оцінки ефективності інноваційної діяльності на основі валової доданої вартості.

Ключові слова: високотехнологічний комплекс, промислові підприємства, інноваційна діяльність, валова додана вартість.

В работе приведен анализ технологического уровня видов промышленной деятельности Украины по методологии, принятой в странах ОЭСР, и проанализированы мировые тенденции роли высокотехнологического комплекса с точки зрения его вклада в ВВП страны. Также осуществлен анализ инновационной деятельности Украины по технологическим секторам. Актуальным является вопрос оценки эффективности инновационной деятельности на основе валовой добавленной стоимости.

Ключевые слова: высокотехнологичный комплекс, промышленные предприятия, инновационная деятельность, валовая добавленная стоимость.

This article presents analysis of the technological level of industrial activity in Ukraine according to the methodology, adopted in the OECD countries, and global trends of high-tech complex in terms of its contribution to GDP were analyzed. Also an analysis of innovative activity in Ukraine according to the technology sectors was made. Relevant is the question of evaluating the effectiveness of innovation activity on the basis of gross value added.

Постановка проблеми. На сучасному етапі економічного розвитку спостерігається активне впровадження науково-технічних досягнень та інновацій у виробництво товарів і послуг у різних країнах. Інноваційний потенціал країн зосереджений у високих технологіях та наукоємному виробництві. За словами прем'єр-міністра України М. Азарова, «най-

ближчі роки мають стати періодом форсованого розвитку високотехнологічних галузей в Україні: ІТ-індустрії, автомобілебудування, авіа- та суднобудування, сільськогосподарського машинобудування, фармацевтичної промисловості, виробництва медичної техніки» [1].

Аналіз досліджень та публікацій з проблеми. Проблеми, що стосуються визначення стану технологічного рівня економіки України, на сьогодні перебувають в полі зору науковців, а саме В.П. Семиноженка [2], В.М. Гейця [2], Л.І. Федулової [3], В.Г. Бодрова [4], О.І. Заклекти [5], Л.М. Шевчук [6], І.Р. Березюк-Рибак [7] та ін. Зокрема, розглянуто засади інноваційно-технологічного розвитку і наведено результати аналізу науково-технологічної та інноваційної сфери в цілому та галузей наукомісткого промислового виробництва зокрема. Запропоновано сценарії та технологічного розвитку та механізми інноваційної і промислово-технологічної політики України [2]; досліджено стан розвитку інноваційної сфери в Україні та розроблено заходи економічної політики держави з метою активізації інноваційних процесів [5]; розкрито сутність технологічної політики та здійснено аналіз її особливостей і механізмів реалізації на прикладі окремих країн протягом 80-х років ХХ ст. – початку ХХІ ст. та обґрунтовано пропозиції щодо напрямів формування технологічної політики в Україні [3]; визначено основні елементи стратегії забезпечення технологічної конкурентоспроможності України в контексті приєднання її до глобального високотехнологічного простору [6]; визначено методи стимулювання оновлення підприємств з боку держави, основні елементи державної політики щодо трансферу технологій, найважливіші складові техніко-технологічного оновлення [7]. Але питання визначення стану технологічного рівня видів промислової діяльності України є недостатньо дослідженим.

Метою статті є аналіз стану технологічного рівня промисловості України.

Виклад основного матеріалу. Наприкінці ХХ століття в результаті нового витка науково-технічного прогресу світовий ринок готових виробів досить чітко розділився на три шари –

ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВИДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

низько-, середньо- і високотехнологічних виробів. Потім середньо технологічний шар розділили на два – середньонизькотехнологічний та середньо високотехнологічний (табл. 1).

До середньонизько- та низькотехнологічних товарів, за класифікацією Організації економічної співпраці та розвитку (ОЕСР), відносяться продукти чорної металургії, виробництво коксу, конструкційні матеріали, продукція легкої і харчової промисловості та інші товари, масове виробництво яких було освоєно ще в XIX столітті на базі третього технологічного укладу. Середньо технологічними товарами є різні верстати, транспортні засоби, гумотехнічні та пластмасові вироби, продукти основної хімії та деревообробки. У розвинених країнах освоєння виробництва зазначених товарів закінчилося до початку Другої світової війни, причому одночасно сформувався четвертий технологічний уклад, на базі якого і створювалися найбільш сучасні в той період промислові вироби. Ринок високотехнологічних товарів утворився в останній третині XX століття завдяки розвитку виробництва на базі п'ятого технологічного укладу, відповідного постіндустріального суспільства.

За методологією, прийнятою в країнах ОЕСР, до високотехнологічних відносяться виробництва, в яких відношення витрат на НДДКР до вартості випущеної продукції перевищує 3,5%. За іншими джерелами інформації до високотехнологічного сектору відносять ті галузі, де наукоємність ВДВ становить не менше 4%.

Найпростіший спосіб розрахунку наукоємності виробленої продукції – це обчислення частки від ділення власних витрат на НДДКР на обсяг реалізованої продукції або ВДВ даного виду промислової діяльності.

На цьому етапі дослідження ми використовуємо поділ видів промислової діяльності відповідно до досвіду ОЕСР з метою співставлення отриманих даних.

Таким чином, до високотехнологічного сектору входять такі галузі промисловості: виробництво літальних апаратів, включаючи космічні, фармацевтичне виробництво та виробництво електричного, електронного та оптичного устаткування (за виключенням виробництва електричних машин та устаткування). Саме такі галузі створюють техніко-технологічну базу динамічного і прогресивного розвитку абсолютно всіх секторів і сфер діяльності економіки тієї чи іншої країни. У високотехнологічних галузях виробляються якісно нові принципи організації праці та виробництва; створюються ефективні технології; виробляються найсучасніші зразки техніки. Усе разом це веде до значної економії живої праці, створює міцну основу національної безпеки, забезпечує високу конкурентоспроможність підприємств і в цілому надає інноваційну спрямованість розвитку даної країни.

Виробництво високотехнологічних товарів зосереджено на підприємствах, що входять до складу так званого високотехнологічного комплексу (ВТК), наявність якого в національній економіці забезпечує країні інноваційну спрямованість розвитку і стратегічні переваги перед іншими державами.

Склад високотехнологічного сектору дуже неоднорідний. Його найважливіші компоненти мають різну організацію, управляються різними методами, по-різному впливають на структуру та механізм функціонування основних секторів економіки країни. Разом із тим вплив високотехнологічного комплексу (ВТК) на соціально-економічне становище країни має переважно позитивний характер в силу того, що інститу-

Таблиця 1

Технологічні рівні	Галузі промисловості
Високотехнологічне виробництво	Виробництво літальних апаратів, включаючи космічні. Фармацевтичне виробництво. Виробництво електричного, електронного та оптичного устаткування (за виключенням виробництва електричних машин та устаткування). Виробництво зброї
Середньовисокотехнологічне виробництво	Хімічне виробництво (за виключенням фармацевтичного виробництва). Виробництво електричних машин та устаткування. Виробництво автомобілів. Локомотиви залізничні і рухомий склад, трамваї та ін. Виробництво машин та устаткування
Середньонизькотехнологічне виробництво	Продукти нафтопереробки. Виробництво гумових та пластмасових виробів. Виробництво інших неметалевих мінеральних виробів (будматеріалів, скловиробів). Будування та ремонт суден та виробництво мотоциклів, велосипедів. Металургія та оброблення металу
Низькотехнологічне виробництво	Видобування енергетичних матеріалів. Видобування неенергетичних матеріалів. Харчова промисловість та перероблення сільськогосподарських продуктів. Легка промисловість. Деревообробна і целюлозно-паперова промисловість, видавнича справа. Виробництво коксу*. Інше виробництво, не віднесено до інших угруповань. Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води

* США віднесли виробництво коксу до середньонизькотехнологічного сектору [8] на відміну від першого дослідження ОЕСР, де цей вид діяльності раніше відносився до низькотехнологічного.

ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВИДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Таблиця 2. Частка валової доданої вартості високотехнологічних секторів переробної промисловості у ВВП країни в деяких країнах світу: 1995 та 2010 роки, % до ВВП

США		ЄС		Японія		Китай		Індія		Бразилія		Росія	
1995	2010	1995	2010	1995	2010	1995	2010	1995	2010	1995	2010	1995	2010
2,8	2,6	1,9	1,7	3,7	3,3	2,1	4,3	0,8	0,7	1,8	1,3	1,4	0,6

Джерело: [8].

ти, які входять до його складу, відрізняються високою інноваційністю і самі задають напрямок та форми майбутнього розвитку всіх інших секторів і сфер діяльності. Від того, наскільки розвинений у даній країні високотехнологічний комплекс, залежить не тільки поточний стан економіки, а й місце країни у міжнародному поділі праці та перспективи заняття гідного місця у світовому співтоваристві в майбутньому.

Зрозуміло, в кожній країні є виробництва, відносно розвинуті і відносно примітивні в технологічному відношенні. Однак це не означає, що практично всі держави мають власний комплекс високотехнологічних галузей чи виробництв. Насправді у світі зовсім небагато країн, в економіці яких створені й успішно функціонують саме комплекси, а не окремі виробництва, що характеризуються високими показниками наукоємності.

Зупинимося більш детально на аналізі світових тенденцій ролі ВТК з погляду його вкладу до ВВП країни. Найбільший внесок ВТК у країнах ОЕСР характерний для Китаю – 4,3% у 2010 році та Японії – 3,3% (табл. 2).

В Україні частка валової доданої вартості високотехнологічного сектору у ВВП у 2010 році становила 0,7%. Отже, Україна знаходилась у 2010 році на рівні Індії, яка входить до числа 20 найбільших економік світу, та обігнала Росію.

Інноваційна діяльність в Україні за технологічними секторами. У 2009–2011 роках інноваційною діяльністю у промисловості займалися 1679 підприємств, що становить 16,2% від загальної кількості підприємств України, проти 1411 підприємств (12,8%) у 2009 році.

За технологічними рівнями найбільша частка підприємств, що займалися інноваційною діяльністю, зосереджена у високотехнологічному секторі – 35,8%, найменша – у низькотехнологічному – 13,6%:

– 150 промислових інноваційних підприємств займалися високотехнологічним виробництвом, що становить

35,8% від кількості обстежених промислових підприємств. Зокрема, 52,9% підприємств з виробництва літальних апаратів, включаючи космічні, 52,2% – виробництво зброї, 48,3% – фармацевтичне виробництво, 28,4% – виробництво електричного, електронного та оптичного устаткування (за виключенням виробництва електричних машин та устаткування);

– середньовисокотехнологічне виробництво представлено 404 підприємствами (23,9%);

– середньонизькотехнологічне – 292 (13,8%);

– низькотехнологічне виробництво – 833 (13,6%).

Тобто рівень інноваційної активності промислових підприємств в Україні відповідає світовим тенденціям.

За структурою інноваційної активності за технологічними секторами підприємства розподілилися таким чином: високотехнологічне виробництво – 8,9% від кількості промислових підприємств, що здійснювали інноваційну діяльність (4,6% підприємств з виробництва електричного, електронного та оптичного устаткування (за виключенням виробництва електричних машин та устаткування), 2,5% – фармацевтичне виробництво, 1,1% – виробництво літальних апаратів, включаючи космічні та 0,7% – виробництво зброї), середньовисокотехнологічне – 24,2%, середньонизькотехнологічне – 17,4% і низькотехнологічне – 833 (49,6%) (рис. 1).

У 2011 році основним джерелом фінансування інноваційної діяльності були власні кошти підприємств, обсяг яких становив 7,6 млрд. грн. (проти 5,2 млрд. грн. у 2009 році). Кредити у розмірі 5489,5 млн. грн. (941,6 млн. грн.) отримали 50 підприємств. Підтримку держави у розмірі 161,4 млн. грн. (127,2 млн. грн.) отримало 51 підприємство.

Високотехнологічний сектор спрямував на інноваційну діяльність найменшу частку загальноукраїнських коштів – 7% загального обсягу інноваційних витрат в Україні у 2011 році (рис. 2). По мірі зниження рівня технологічності зростає

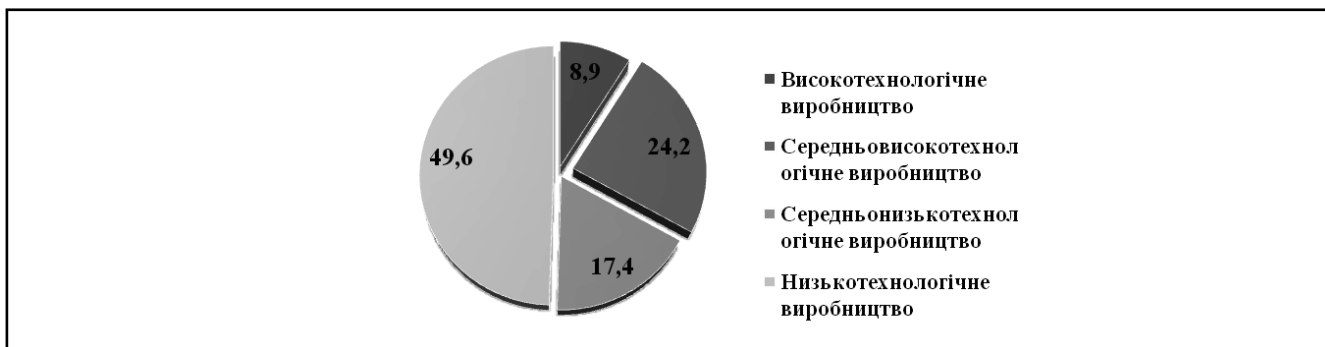


Рисунок 1. Структура підприємств, що займалися інноваційною діяльністю, у розрізі технологічних рівнів в промисловості України у 2011 році, % до загальної кількості промислових підприємств, що здійснювали інноваційну діяльність

Джерело: розроблено авторами.

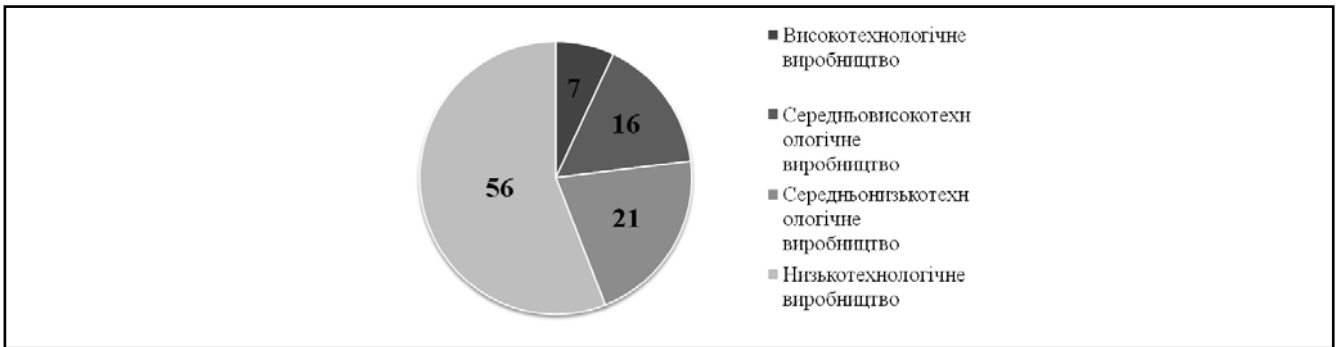


Рисунок 2. Розподіл загального обсягу фінансування інноваційної діяльності промисловими підприємствами України за технологічними секторами у 2011 році, % до загального обсягу

Джерело: розроблено авторами.

частка витрачених на цю діяльність коштів – низькотехнологічний сектор вклав 56% загальноукраїнських витрат.

За технологічними рівнями галузей промисловості України у 2011 році найбільше власних коштів витрачено підприємствами високотехнологічного виробництва – 933,7 млн. грн., або 92,9% від загальної суми інноваційних витрат підприємств високотехнологічного виробництва. З них підприємствами виробництва літальних апаратів, включаючи космічні, витрачено 91,5%, фармацевтичного виробництва – 99,9%, виробництво електричного, електронного та оптичного устаткування (за виключенням виробництва електричних машин та устаткування) – 94,7%. Найменша частка витрачених власних коштів від загальної суми інноваційних витрат відповідного сектору становить 35,0% на підприємствах низькотехнологічного виробництва.

Активно здійснювали інноваційну діяльність за рахунок власних коштів підприємства таких галузей промисловості: виробництво машин та устаткування (виробництво зброї не враховано) – 97,0% від загальної суми інноваційних витрат відповідних підприємств середньовисокотехнологічного виробництва; виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів – 92,9% від загальної суми інноваційних витрат відповідних підприємств низькотехнологічного виробництва; добування паливно-енергетичних корисних копалин – 94,4% від загальної суми інноваційних витрат цих підприємств.

За структурою загальна сума власних коштів, що була виділена на здійснення інноваційної діяльності підприємствами, розподілилася таким чином: високотехнологічне виробництво – 12,3% (виробництво літальних апаратів, включаючи космічні – 7,6%, фармацевтичне – 3,4%), середньовисокотехнологічне виробництво – 27,9% (виробництво машин та устаткування – 16,1%, хімічне виробництво – 5,5%, виробництво електричних машин та устаткування – 2,7%), середньонизькотехнологічне виробництво – 22,5% (металургійне виробництво та виробництво готових металевих виробів – 17,2%, виробництво інших неметалевих мінеральних виробів – 3,0%, продукти нафтопереробки – 1,3%), низькотехнологічне – 37,3% (харчова промисловість та перероблення сільськогосподарських продуктів – 11,6%, ви-

добування енергетичних матеріалів – 10,6%, виробництво та розподілення електроенергії, газу та води – 8,1%).

Фінансування інноваційної діяльності у 2011 році за рахунок кредитів здійснювалося підприємствами на суму 5489,5 млн. грн. (38,3% від загальної суми витрат на інновації). Підприємства високотехнологічного сектору витратили за рахунок кредитів 0,5% від загальної суми витрат на інновації. Кошти вкладено лише підприємствами з виробництва літальних апаратів (0,8%), включаючи космічні і фармацевтичного виробництва – (0,1%).

Натомість підприємствами низькотехнологічного виробництва витрачено за рахунок кредитів 64,2% загальних витрат на інноваційну діяльність. З них виробництво та розподілення електроенергії, газу та води – 87,1%, деревообробна і целюлозно-паперова промисловість, видавнича діяльність – 85,6%. За рахунок державного бюджету фінансувалися переважно підприємства високо- та середньовисокотехнологічних секторів.

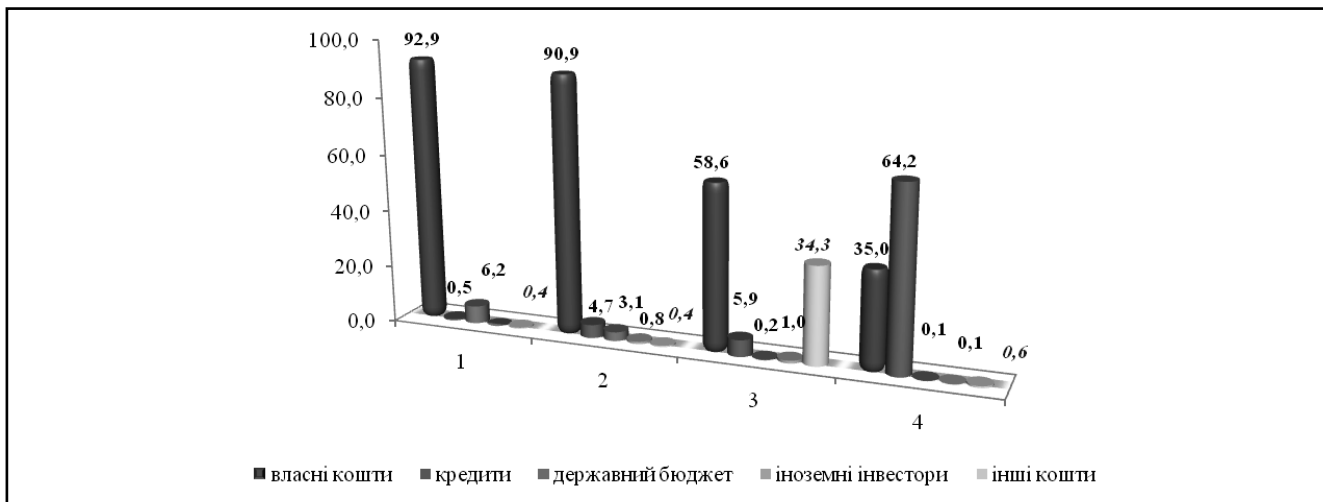
Структура витрат за джерелами фінансування інноваційної діяльності за технологічними рівнями промисловості наведена на рис. 3*.

Розподіл витрат на інноваційну діяльність. На внутрішні науково-дослідні розробки у 2011 році підприємствами, що займалися інноваційною діяльністю, спрямовано 833,3 млн. грн., або 5,8% від загальної суми інноваційних витрат.

За технологічними секторами промисловості України найбільше коштів витрачено підприємствами середньовисокотехнологічного виробництва – 27,6% від суми інноваційних витрат відповідного сектору. З них, підприємствами із виробництва локомотивів залізничних і рухомого складу, трамваїв та ін. – 52,8%, виробництва електричних машин та устаткування – 31,6%, виробництва машин та устаткування – 31,1%.

Підприємствами високотехнологічного сектору на внутрішні науково-дослідні розробки витрачено лише 125,0 млн. грн., або 12,4% від загальної суми витрат на інноваційну діяльність підприємств цього сектору.

* До інших джерел фінансування інноваційної діяльності відносяться кошти: місцевих бюджетів, позабюджетних фондів, вітчизняних інвесторів та інших коштів, джерела яких в інструкції щодо заповнення форми державного статистичного спостереження №1 – інновація «Обстеження інноваційної діяльності підприємства» не визначено.



де 1 – високотехнологічне виробництво;
 2 – середньовисокотехнологічне виробництво;
 3 – середньонизькотехнологічне виробництво;
 4 – низькотехнологічне виробництво.

Рисунок 3. Структура витрат за джерелами фінансування інноваційної діяльності за технологічними рівнями України у 2011 році, %

Джерело: розроблено авторами.

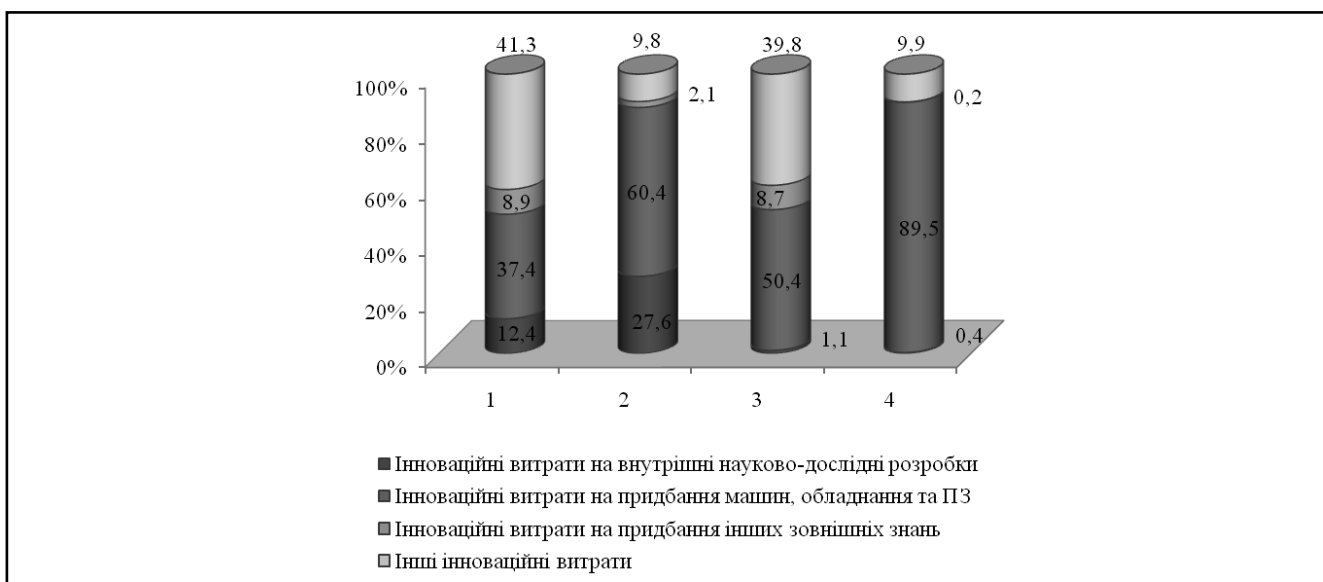
За технологічними секторами промисловості України на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення найбільше було витрачено коштів підприємствами низькотехнологічного виробництва (89,5% від загального обсягу інноваційних витрат), а найменше – високотехнологічного (37,4%). А на придбання інших зовнішніх знань, навпаки, найбільше витратили підприємства високотехнологічного сектору (8,9% від загального обсягу інноваційних витрат), а найменше – низькотехнологічного (0,2%) (рис. 4).

У 2011 році 1043 підприємства реалізували інноваційну продукцію в обсязі 42,4 млрд. грн. (у 2009 році – 964 і 33,7

млрд. грн.), або 3,8% загального обсягу промислової продукції.

За технологічними секторами та структурою реалізованої інноваційної продукції найвищу частку реалізували підприємства середньонизькотехнологічного сектору – 52,6% від загального обсягу реалізованої інноваційної продукції відповідного сектору. Відповідно, підприємства низькотехнологічного сектору – 16,2%, середньовисокотехнологічного – 25,1% та високотехнологічного сектору – 6,1%.

На одне підприємство припадає 40,6 млн. грн. реалізованої інноваційної продукції промисловості всього. У розрізі



де 1 – високотехнологічне виробництво;
 2 – середньовисокотехнологічне виробництво;
 3 – середньонизькотехнологічне виробництво;
 4 – низькотехнологічне виробництво.

Рисунок 4. Структура витрат за напрямками фінансування інноваційної діяльності за технологічними рівнями України у 2011 році, % до загального обсягу інноваційних витрат відповідного сектору

Джерело: розроблено авторами.

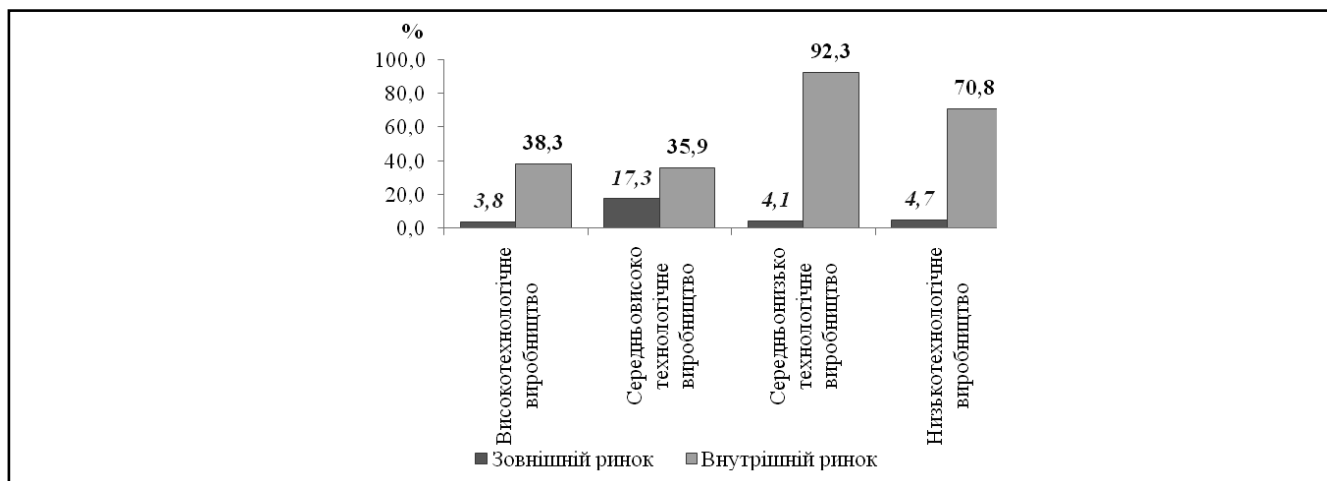


Рисунок 5. Частка реалізованої інноваційної продукції за технологічними секторами на зовнішньому та внутрішньому ринках в Україні у 2011 році, % від загального обсягу реалізованої інноваційної продукції

Джерело: розроблено авторами.

технологічних рівнів на одне підприємство високотехнологічного рівня виробництва припадає 20,9 млн. грн. реалізованої інноваційної продукції, середньовисокотехнологічного – 36,1 млн. грн.; середньонизькотехнологічного – 124,6 млн. грн., низькотехнологічного – 16,2 млн. грн.

За технологічними секторами на внутрішньому ринку найбільше реалізували інноваційної продукції підприємства середньонизькотехнологічного сектору (92,3% від загального обсягу реалізованої інноваційної продукції), а на зовнішньому – середньовисокотехнологічний – 17,3% (рис. 5).

За технологічними секторами та структурою реалізованої інноваційної продукції на внутрішньому ринку найбільшу частку (69,2% від загального обсягу реалізованої інноваційної продукції в Україні) реалізували підприємства середньонизькотехнологічного сектору, а найменшу (3,3%) – високотехнологічного. Відповідно, підприємства середньовисокотехнологічного сектору реалізували 13,8% і підприємства низькотехнологічного – 16,3%.

На експорт інноваційну продукцію поставили 378 підприємств в обсязі 12,6 млрд. грн. (проти 13,2 млрд. грн. і 334 підприємств у 2009 році), 64,9% якої було реалізовано в країні СНД (у 2009 році – 59,8%).

За технологічними секторами та структурою реалізованої інноваційної продукції на зовнішньому ринку найбільшу

частку (57,9%) реалізували підприємства середньовисокотехнологічного сектору, а найменшу (12,6%) – високотехнологічного (рис. 6).

У 2011 році на експорт інноваційну продукцію, що є новою для ринку, поставили 120 підприємств, що становить 31,8% від загальної кількості підприємств, що реалізували інноваційну продукцію, у розмірі 5617,1 млн. грн. (13,3% від загального обсягу реалізованої інноваційної продукції).

У розрізі технологічних рівнів промисловості найбільше інноваційної продукції, що є новою для ринку, експортовано підприємствами середньовисокотехнологічного виробництва – 40,2% від загального обсягу реалізованої продукції відповідного технологічного сектору. Зокрема, виробництво електричних машин та устаткування – 63,7%, виробництво локомотивів, залізничного і рухомого складу, трамваїв та ін. – 66,9%, виробництво машин та устаткування – 38,0%.

Підприємствами високотехнологічного виробництва експортовано інноваційної продукції, що є новою для ринку в обсязі 23,6%, середньонизькотехнологічного виробництва – 2,6% і низькотехнологічного – 2,1%.

За структурою обсяги експортованої інноваційної продукції, яка є новою для ринку, між технологічними рівнями галузей промисловості розподілилися наступним чином: високотехнологічний сектор – 10,9% (від загального обсягу ек-

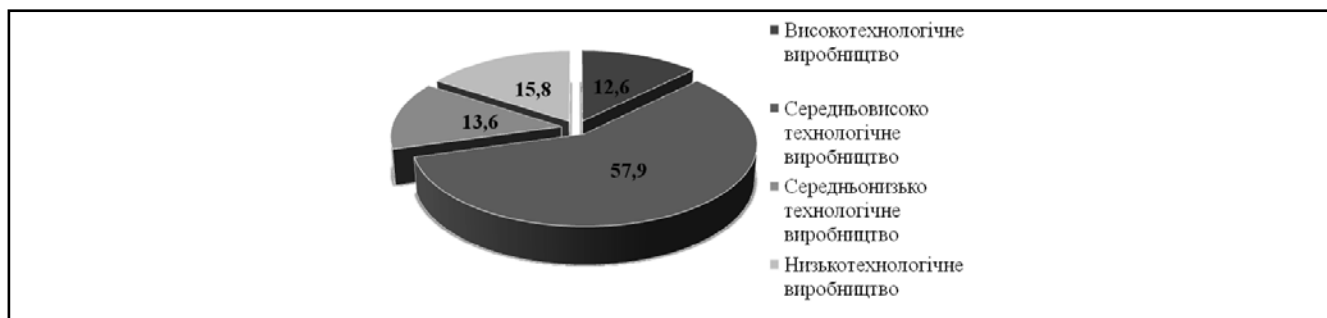


Рисунок 6. Структура реалізації промислової інноваційної продукції за технологічними секторами на зовнішньому ринку в Україні у 2011 році, % до загального обсягу реалізованої інноваційної продукції в Україні

Джерело: розроблено авторами.



Рисунок 7. Структура експортованої інноваційної продукції промисловості, що є новою для підприємства, у розрізі технологічних рівнів України у 2011 році, % до загального обсягу експортованої інноваційної продукції промисловості України, що є новою для підприємства

Джерело: розроблено авторами.

спортованої інноваційної продукції промисловості України, що є новою для ринку), середньовисокотехнологічний сектор – 76,2%, середньонизькотехнологічний сектор – 10,4%, низькотехнологічний сектор – 2,5%.

Інноваційна продукція, що є новою тільки для підприємства, експортована 286 підприємствами (75,7% від загальної кількості підприємств, що реалізовували інноваційну продукцію) в обсязі 7013,5 млн. грн., що становить 16,6% від загального обсягу реалізованої інноваційної продукції.

За технологічними рівнями галузей промисловості найактивнішими були підприємства середньовисокотехнологічного виробництва (31,2% від загальної кількості підприємств, що реалізовували інноваційну продукцію). Ними експортовано 7,2% від загального обсягу реалізованої інноваційної продукції. Зокрема, виробництво машин та устаткування – 5,1%, виробництво автомобілів, причепів та напівпричепів – 0,8%. Виробництво електричних машин та устаткування – 0,6%.

Структура обсягів експортованої інноваційної продукції, що є новою для підприємства, у розрізі технологічних рівнів промисловості наведена на рис. 7.

Підприємства високотехнологічного рівня (лише 7,7% від загальної кількості підприємств, що реалізовували інноваційну продукцію) за кордон реалізували 2,3% інноваційної продукції (виробництво електричного, електронного та оптичного устаткування (за виключенням виробництва електричних машин та устаткування) – 1,8%, виробництво літальних апаратів, включаючи космічні – 0,3%, виробництво зброї – 0,2%); середньонизькотехнологічного виробництва (11,4% підприємств) – 2,7%, низькотехнологічного виробництва (26,5%) – 4,4% (рис. 8).

Ефективність інноваційної діяльності можна оцінити декількома показниками. Пропонуємо використати як індикатор ефективності частку від ділення приросту ВДВ виду промислової діяльності на інноваційні витрати (табл. 3). Розрахована таким чином величина означатиме вплив інноваційних витрат на приріст ВДВ. При цьому передбачаємо, що вплив усіх інших факторів лишається незмінним.

Найвище значення даного показника становить 6,25 грн./грн. (середньовисокотехнологічний сектор), тобто на 1 грн. інноваційних витрат припадає 6,25 грн. приросту ВДВ.

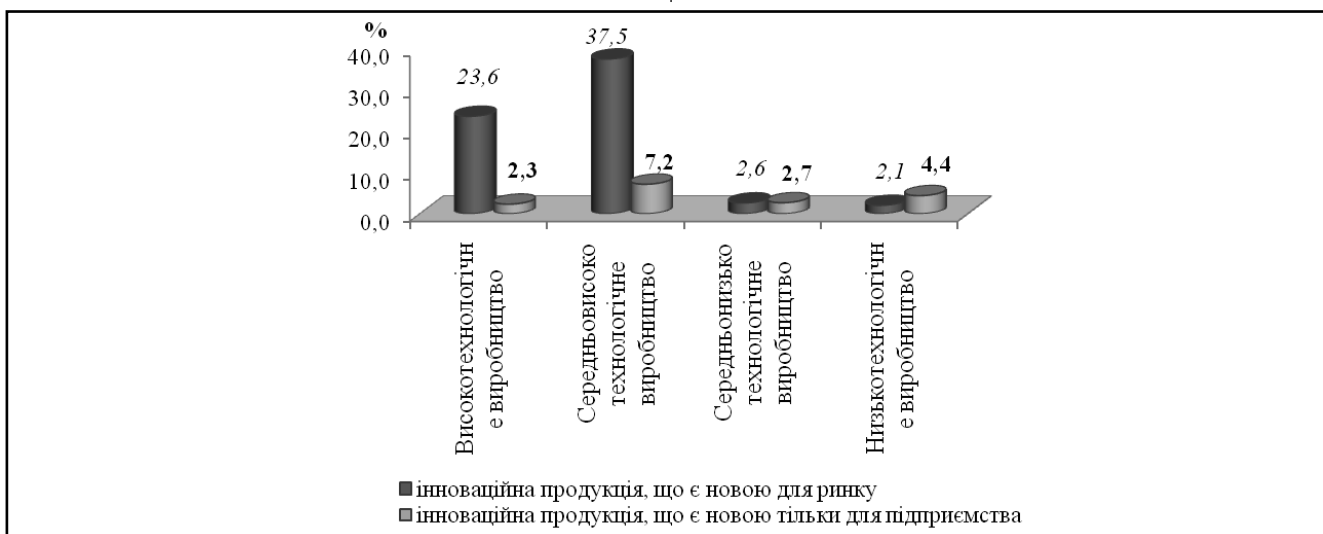


Рисунок 8. Експорт інноваційної продукції у 2011 році за технологічними секторами в Україні, % до реалізованої інноваційної продукції

Джерело: розроблено авторами.

Таблиця 3

Галузі промисловості	Приріст ВДВ/інноваційні витрати
Промисловість	3,12
Високотехнологічне виробництво	0,87
з нього:	
Виробництво електричного, електронного та оптичного устаткування (за виключенням виробництва електричних машин та устаткування)	3,61
Середньовисокотехнологічне виробництво	6,25
з нього:	
Виробництво електричних машин та устаткування	6,45
Виробництво автомобілів, причепів, напівпричепів	7,15
Локомотиви залізничні і рухомий склад, трамваї та ін.	43,29
Середньонизькотехнологічне виробництво	0,42
з нього:	
Продукти нафтопереробки	9,91
Виробництво гумових та пластмасових виробів	4,45
Низькотехнологічне виробництво	3,46
з нього:	
Видобування неенергетичних матеріалів	117,29
Легка промисловість	29,08

Джерело: розраховано авторами.

Зокрема, виробництво локомотивів залізничних і рухомого складу, трамваїв та ін. – 43,29 грн./грн., виробництво автомобілів, причепів, напівпричепів – 7,15 грн./грн., виробництво електричних машин та устаткування – 6,45 грн./грн.

Найменш ефективні інноваційні витрати у середньонизькотехнологічному секторі – на 1 грн. витрачених коштів приходить 0,42 грн. приросту відповідного ВДВ. У той же час підприємства нафтопереробки витрачали кошти на інноваційну діяльність значно ефективніше та отримали на одну гривню витрат 9,91 грн. приросту ВДВ, виробництво гумових та пластмасових виробів – 4,45 грн./грн.

Високотехнологічний сектор не сильно відрізняється за ефективністю від середньонизькотехнологічного – лише 0,87 грн. приросту ВДВ на 1 грн. інноваційних витрат. Окремі виробництва тут менш ефективні порівняно з середньонизькотехнологічними підприємствами: виробництво електричного, електронного та оптичного устаткування (за виключенням виробництва електричних машин та устаткування) дало 3,61 грн. приросту ВДВ на 1 грн. витрат, фармацевтичне виробництво – 1,40 грн./грн.

Низькотехнологічному сектору відповідає значення ефективності у 3,46 грн./грн. У той же час підприємства із видобування неенергетичних матеріалів показали найвищу ефективність інноваційних витрат в Україні – 117,29 грн./грн.

Закінчуючи аналіз місця ВТК України у структурі промислового виробництва в цілому та у структурі промислових підприємств, що займаються інноваційною діяльністю, відмітимо основні характерні моменти:

- частка валової доданої вартості високотехнологічного сектору у ВВП у 2010 році становила 0,7%. Україна за цим показником знаходилася в 2010 році на рівні Індії, яка входить до числа 20 найбільших економік світу, та обігнала Росію (0,6%);

- найбільш активно інноваційною діяльністю займаються підприємства високотехнологічного сектору – 35,8% за-

гальної кількості промислових підприємств цього сектору, найменш активно – низькотехнологічного – 13,6%;

- за технологічними рівнями найбільшу частку (56%) загальноукраїнських інноваційних витрат спрямував на інноваційну діяльність низькотехнологічний сектор, найнижчу (7%) – високотехнологічний;

- за структурою реалізованої інноваційної продукції найвищу частку реалізували підприємства низько технологічного сектору – 58% загальноукраїнського обсягу реалізації інноваційної продукції, найнижчу – високотехнологічного сектору – 2,44%;

- на одне підприємство припадає 40,6 млн. грн. реалізованої інноваційної продукції промисловості у цілому (показник ефективності інноваційної діяльності). У розрізі технологічних рівнів на одне підприємство високотехнологічного рівня виробництва припадає 20,9 млн. грн. реалізованої інноваційної продукції, середньовисокотехнологічного – 36,1 млн. грн.; середньонизькотехнологічного – 124,6 млн. грн., низькотехнологічного – 16,2 млн. грн.;

- за технологічними секторами на внутрішньому ринку найбільше реалізували інноваційної продукції підприємства середньонизькотехнологічного сектору (92,3% від загального обсягу реалізованої інноваційної продукції), а на зовнішньому – середньовисокотехнологічного. – 17,3%. Відповідно, найменшу частку – високотехнологічний та середньовисокотехнологічний;

- за технологічними рівнями найбільшу частку реалізованої інноваційної продукції, що є новою для ринку, експортовано підприємствами середньовисокотехнологічного сектору (37,5%) та високотехнологічного (23,6%) від загального обсягу реалізованої інноваційної продукції даного сектору, найнижчу – низькотехнологічний (2,1%). Натомість найбільша частка експорту інноваційної продукції, що є новою для підприємства, припадає на середньовисокотехнологічний сектор (7,2%), а найнижча – високотехнологічний (2,3%).

Висновки

Таким чином, за інноваційною активністю та конкурентоспроможністю на зовнішньому ринку нової для ринку продукції перші місця займають високо- та середньовисокотехнологічний сектори.

За обсягами витрат на інноваційну діяльність, часткою реалізації інноваційної продукції та ефективністю інноваційної діяльності на перших місцях низькотехнологічні сектори. Оскільки інноваційна продукція, що є новою для ринку, експортується високо- та середньовисокотехнологічними секторами, а інноваційна продукція, що є новою для підприємства – низькотехнологічним сектором, то відповідно більша частка продукції високотехнологічного сектору орієнтована на зовнішній ринок (це свідчить про високий рівень інноваційності продукції, що забезпечує конкурентоспроможність сектору), а низькотехнологічного – внутрішній. Змінити дану негативну ситуацію можливо лише за умови проведення державою адекватної довготривалої інноваційної політики.

Список використаних джерел

1. Вступне слово прем'єр-міністра України Миколи Азарова на засіданні Уряду 30 січня 2013 року. – Режим доступу: http://www.kmu.gov.ua/control/publish/article?art_id=246005830.
2. Стратегічні виклики XXI століття суспільству та економіці України: В 3 т. / За ред. акад. НАН України В.М. Гейця, акад. НАН України

В.П. Семиноженка, чл.-кор. НАН України Б.В. Кваснюка. – К.: Фенікс, 2007.

3. Федулова Л.І. Технологічна політика в системі стратегії економічного розвитку / Л.І. Федулова // Економіка і прогнозування. – 2010. – №1. – С. 20–38.

4. Бодров В.Г. Поточна економічна ефективність процесів технологічної модернізації промисловості Харківської області / В.Г. Бодров, А.В. Резніченко // Проблеми економіки. – 2011. – №2. – С. 43–47.

5. Заклекта О.І. Сучасний стан розвитку інноваційної сфери / О.І. Заклекта, Г.Ф. Хартоняк // Інноваційно-інвестиційна діяльність. – 2011. – №4. – С. 173–177.

6. Березюк-Рибак І.Р. Стратегія забезпечення технологічної конкурентоспроможності України у контексті приєднання її до глобального високотехнологічного простору / І.Р. Березюк-Рибак // Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія: Економічні науки. – 2009. – №24. – С. 51–54.

7. Шевчук Л.М. Макро- та мікроекономічні аспекти управління техніко-технологічним оновленням / Л.М. Шевчук // Вісник ДонНУЕТ ім. Михайла Туган-Барановського. – 2011. – №4. – С. 80–88.

8. Science and Engineering Indicators, 2008. – US National Science Foundation. – Режим доступу: <http://www.nsf.gov/nsb>

9. REVISION OF THE HIGH-TECHNOLOGY SECTOR AND PRODUCT CLASSIFICATION: STI WORKING PAPERS. – PARIS: OECD, 1997/2. – 26 p.

УДК 656(45)

Т.О. ДЯЧЕНКО,
к.е.н., Національний авіаційний університет

Взаємозв'язок конкурентоспроможності підприємств із розвинутою організаційною культурою

Стаття присвячена розгляду питання взаємозв'язку організаційної культури авіапідприємства з підвищенням його конкурентоспроможності.

Ключові слова: організаційна культура, авіапідприємство, конкурентні переваги, конкурентоспроможність.

Статья посвящена рассмотрению вопроса взаимосвязи организационной культуры авиапредприятия с повышением его конкурентоспособности.

Ключевые слова: организационная культура, конкурентные преимущества, конкурентоспособность.

This article is setting of consideration of question of intercommunication of organizational culture of airline is with the increase of his competitiveness.

Keywords: organizational culture, airline, competitiveness, competitive edges.

Постановка проблеми. Участь України в процесах глобалізації сьогодення зумовлює необхідність підвищення конкурентоспроможності вітчизняних підприємств. Під час своєї діяльності підприємства постійно стикаються з проблемами, джерелом виникнення яких є вплив зовнішнього середовища, що характеризується мінливістю, непередбачуваністю та надзвичайною нестабільністю. За таких складних умов основним фактором успішного функціонування, розвитку підприємства є швидкість і адекватність реакції його керівництва на зміни, що відбуваються в зовнішньому середовищі. Ефективність функціонування підприємств залежить від низки зовнішніх і внутрішніх факторів. Враховуючи специфіку авіаційної галузі і тенденції її розвитку, а також значні зміни, які відбуваються у світовій та локальній економіці, соціальних, політичних сферах, розвиток глобалізації, технологій тощо, авіапідприємства повинні своєчасно