

**О.В. ЧЕПІЖКО****ОЦІНКА РИНКОВОГО СТАНУ ТА ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ З ВИРОБНИЦТВА ЕЛЕКТРОСПОДИЛЬНОЇ ТА КОНТРОЛЬНОЇ АПАРАТУРИ**

У статті досліджено сучасний стан та тенденції розвитку підприємств з виробництва електророзподільної та контрольної апаратури, продукція якої має істотний вплив на здійснення модернізації підприємств у всіх галузях економіки, а також забезпечення їх ефективного та конкурентоспроможного функціонування. Важливістю дослідження окремих підгалузей електротехнічної промисловості зумовлено необхідністю визначення перспективних напрямів діяльності та подальшого розвитку цих секторів виробництва електротехнічної продукції. Успішне функціонування підприємств із виробництва електророзподільної та контрольної апаратури безпосередньо пов'язане з динамічним розвитком галузі, що підтверджує аналіз динаміки зміни індексів виробництва продукції машинобудування та електротехнічної галузі. У роботі визначено та проаналізовані основні проблеми та тенденції розвитку підприємств з виробництва електророзподільної та контрольної апаратури. Наголошено, що особливе значення для розвитку підприємств має проблема низької якості інвестиційного попиту, яка зумовлена станом попиту на вітчизняну електротехнічну продукцію на внутрішньому ринку. У роботі проведено дослідження конкурентного стану підприємств у сегменті ринку «Електророзподільна та контрольна апаратура», визначені основні стратегії підприємств, основні споживчі сегменти, охарактеризовано основні групи підприємств-виробників з особливостями їх виробничої діяльності. Також, у роботі визначені тенденції розвитку виробництва виробів електротехнічної галузі, в цілому, і, зокрема, продукції товарної групи «Електророзподільна та контрольна апаратура» протягом 2014 – 2018 рр. Визначені об'єм та проаналізована динаміка розвитку внутрішнього ринку електротехнічної продукції з виділенням питомої ваги споживання вітчизняної електротехнічної продукції у загальному обсязі споживання продукції електротехнічної галузі протягом періоду дослідження. За результатами дослідження запропоновано низку заходів щодо підвищення конкурентоспроможності підприємств з виробництва «Електророзподільна та контрольна апаратура» та в цілому виробників електротехнічної галузі.

**Ключові слова:** електротехнічна галузь; конкурентоспроможність підприємства; електророзподільна та контрольна апаратура; тенденції та проблеми розвитку; інтеграційна взаємодія; стан ринку

**Е.В. ЧЕПИЖКО****ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ РЫНКА И ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ЭЛЕКТРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ И КОНТРОЛЬНОЙ АППАРАТУРЫ**

В статье исследовано современное состояние и тенденции развития предприятий по производству электrorаспределительной и контрольной аппаратуры, продукция которых оказывает существенное влияние на проведение модернизации предприятий во всех отраслях экономики, а также обеспечение их эффективного и конкурентоспособного функционирования. Важность исследования отдельных подотраслей электротехнической промышленности обусловлено необходимостью определения перспективных направлений деятельности и дальнейшего активного развития этих секторов производства электротехнической продукции. Успешное функционирование предприятий по производству электrorаспределительной и контрольной аппаратуры непосредственно связано с динамичным развитием отрасли, что показывают результаты анализа динамики изменения индексов производства продукции машиностроения и электротехнической отрасли. В работе определены и исследованы основные проблемы и тенденции развития предприятий по производству электrorаспределительной и контрольной аппаратуры. Отмечено, что особое значение для развития предприятий имеет проблема низкого качества инвестиционного спроса, которая обусловлена состоянием спроса на отечественную электротехническую продукцию на внутреннем рынке. В работе проведено исследование конкурентного состояния предприятий в сегменте рынка «Электrorаспределительная и контрольная апаратура», определены основные стратегии предприятий, основные потребительские сегменты, охарактеризованы основные группы предприятий-производителей по особенностям производственной деятельности. Также, в работе определены тенденции развития по показателям объема производства изделий электротехнической отрасли в целом, и, в частности, продукции товарной группы «Электrorаспределительная и контрольная апаратура» на протяжении 2014 - 2018 гг. Определены объем и динамика развития внутреннего рынка электротехнической продукции с выделением удельного веса потребления отечественной электротехнической продукции в общем объеме потребления продукции электротехнической отрасли в течение периода исследования. По результатам исследования предложено ряд мероприятий по повышению конкурентоспособности предприятий по производству «Электrorаспределительная и контрольная апаратура» и, в целом, производителей электротехнической отрасли.

**Ключевые слова:** электротехническая отрасль; конкурентоспособность предприятия; электrorаспределительная и контрольная апаратура; тенденции и проблемы развития; интеграционное взаимодействие; состояние рынка

**О. СЕРИЖКО****EVALUATION OF THE MARKET ENVIRONMENT AND TENDENCIES OF DEVELOPMENT OF ENTERPRISES FOR THE PRODUCTION OF ELECTRIC DISTRIBUTION AND CONTROL EQUIPMENT**

The article analyzes the state and development of enterprises for the production of electrical distribution and control equipment, the development of which greatly affects the modernization of enterprises and ensuring their effective and competitive functioning in all sectors of the economy. The importance of the study of individual sub-sectors of the electrical industry is due to the need to identify promising areas of activity and further active development of these sectors of the production of electrical products. The successful operation of enterprises for the production of electrical distribution and control equipment is directly related to the dynamic development of the industry, which led to an analysis of the dynamics of changes in the production indices of mechanical engineering and the electrical industry. The research identifies and considers the main problems and development trends of enterprises who deal with the production of electrical distribution and control equipment. It should be noted that the problem of low quality investment demand, which is caused by the state of demand for domestic electrical products in the domestic market, is of particular importance for the development of enterprises. In this research a study was conducted of the competitive state of enterprises in the market segment "Power distribution and control equipment", identified the main strategies of enterprises involved, the main consumer segments, described the main groups of manufacturing enterprises by the characteristics of production activities. Also, the development trends were identified in this research: the volume of production (in comparison with the volumes of export and import) of the products of the electrotechnical sector, in general, and, in particular, the products of the commodity group "Power distribution and control equipment" during 2014 - 2018. The volume and dynamics of development of the domestic market of electrotechnical products with the allocation of the share of domestic consumption of electrotechnical products in the total consumption of products of the electrotechnical industry during the study period are determined. Based on the results of the study, a number of measures have been proposed to increase the competitiveness of the enterprises producing "Power distribution and control equipment" and, in general, manufacturers of the electrical industry.

**Keywords:** electrical industry; enterprise competitiveness; electrical distribution and control equipment; development trends and problems; integration interaction; market condition

**Вступ.** Електротехнічна промисловість є структуроутворюючою галуззю машинобудування, стан та розвиток підприємств цієї галузі здійснює великий вплив на забезпечення ефективного функціонування і конкурентоспроможності всіх сфер вітчизняної економіки. Посилення кризових явищ у світовій економіці, посилення конкуренції на зовнішньому та внутрішньому ринку призводить до того, що українські підприємства функціонують в умовах значно більшої невизначеності прогнозів щодо обсягів попиту, збереження та розширення займаної частки ринку, вартості ресурсів, отримання запланованого рівня прибутку та рентабельності.

Отже, необхідність аналізу стану та перспектив розвитку ринку перспективних підгалузей електротехнічної промисловості визначило актуальність вибраного нами дослідження.

**Аналіз стану питання.** В сучасних умовах трансформації економічних відносин в Україні, що є наслідком зміни орієнтації вітчизняної економіки у напрямку активної інтеграції до європейського економічного простору, особливе значення для переоснащення та модернізації вітчизняної промисловості має виробництво таких комплектуючих виробів як електророзподільна та контрольна апаратура, яка використовується на підприємствах всіх галузей економіки.

Тому дослідження сучасного стану та тенденцій розвитку підприємств з виробництва електророзподільної та контрольної апаратури у конкурентному середовищі, виявлення проблем здійснення господарської діяльності та визначення перспектив забезпечення їх конкурентоспроможності є актуальним і своєчасним, що дозволить визначити дієві інструменти для їх прогресивного розвитку.

**Мета роботи.** Метою даної статті є дослідження стану та динаміки розвитку підприємств з виробництва електророзподільної та контрольної апаратури у ринковому середовищі у співставленні з загальними тенденціями електротехнічної галузі; виявлення тенденцій розвитку та оцінка перспектив розвитку суб'єктів господарської діяльності цього напрямку діяльності.

#### **Аналіз основних досягнень і літератури.**

Проблемам стану та перспективам розвитку підприємств машинобудування присвячено велика кількість робіт дослідників і економістів (на які спирається автор), а саме: А. Амоши, О. Бойко, В. Диканя, Л. Довганя, М. Кривоконь, О. Мних, Н. Пігуль, П. Перерви, І. Посохова, Н. Тарасової, І. Швец та ін. Багато уваги приділено А. Амошей [1, с. 4-28], Н. Пігуль [2, с. 444-449] вивченню сучасного стану, проблемам та перспективам розвитку підприємств промисловості та машинобудування України. У роботах В. Диканя [3, с.11-18 ] та М. Кривоконь [4, с. 182-186] запропоновані сучасні підходи до управління розвитком підприємств машинобудування. Питання забезпечення конкурентоспроможності підприємств в

умовах високоризикового середовища досліджено в публікаціях І. Посохова [5, с. 75-78 ; 6, с. ].

Проте у фахових працях недостатньо уваги приділено визначенню тенденцій розвитку електротехнічної промисловості України, лише деякі вітчизняні науковці розглядають дане питання. Так, Б. Данилишин [7, с.243-256], Т. Кобелева, П. Перерва [8, с. 78-82] досліджують стан та перспективи розвитку електротехнічної промисловості України; Т. Лободзинська [9, с.151-160] висвітлює проблеми виробництва інноваційної продукції підприємств електротехнічної галузі. Дослідженню окремих секторів електротехнічної галузі, зокрема, виробництву електророзподільної та комутаційної апаратури, науковці приділяють ще значно меншу увагу, що пояснюється нестачею офіційних даних щодо аналізу виробництва та просування окремих товарних груп та виробів. Однак, дослідження окремих підгалузей у електротехнічної промисловості потребує особливої уваги та аналізу щодо виділення перспективних секторів виробництва різних товарних груп електротехнічної продукції.

#### **Викладення основного матеріалу дослідження.**

Виробництво продукції «Електророзподільна та контрольна апаратура» належить до електротехнічної галузі машинобудування та за даними Державної служби статистики України на початок 2019 року представлено 379 підприємствами [10].

Номенклатура товарної групи «Електророзподільна та контрольна апаратура» представлена на ринку такою продукцією, як високовольтна та низьковольтна електрична апаратура для комутації або захисту електричних схем, панелі комутаційні та інші комплекти електричної апаратури для комутації або захисту (запобіжники, вимикачі, роз'єднувачі та переривники, обмежувачі напруги, реле, контактори та інше). Підприємства виробляють та реалізують продукцію не тільки окремими номенклатурними одиницями, а також (переважно), комплектними пристроями для прийому та розподілення електроенергії, управління та захисту від перенавантажень (щити, вхідні пристрої, пульти, щитки та інші розподільчі пристрої сучасних конструкцій).7

Продукція товарної групи «Апаратура електророзподільна та контрольна» затребувана практично у всіх сферах народного господарства: електроенергетика, машинобудування, транспорт, сільське господарство, комунальне - житлове господарство, об'єкти інфраструктури та будівництва.

Успішне функціонування підприємств безпосереднє пов'язане з динамічним розвитком галузі, до якої вони належать. Дослідження динаміки зміни індексів виробництва продукції машинобудування і електротехнічної галузі протягом 2014 - 2019 рр. (табл. 1) показує, в цілому, подібність загальних тенденцій розвитку - скорочення виробництва зі середньорічним темпом скорочення - 2,18% та -4,51%, відповідно.

Таблиця 1 - Динаміка зміни індексів виробництва продукції машинобудування, електротехнічної галузі та виробництва електророзподільної та контрольної апаратури за 2014 - 2019 роки, % [10]

Показник	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Серед.-річн. темп зрос./ скор. відн. 2014 р.
Машинобудування (26-30)	79,4	85,9	102,0	107,9	100,4	94,4	-2,18
Виробництво електротехн. виробів (27)	100,9	89,8	100,9	97,6	82,2	80,1	-4,51
Виробництво електророзп. та контр. апар. (27.12)	120,9	101,6	100	105,1	109,2	74,5	-2,77

Так, у кризисних 2014-2015 роках у всіх галузях машинобудування було відмічено падіння виробництва: машинобудування – до 79,4% у 2014 р. і до 85,9 у 2015 р, у співставленні з 2013р. і 2014р., відповідно; електротехнічна галузь – 100,9% у 2014 р. і до 89,8 у 2015 р, у співставленні з 2013р. і 2014р., відповідно. Подальше незначне зростання індексів виробництва у машинобудуванні (до 102,0% у 2016 і до 107,9% у 2017, у співставленні з 2015р. і 2015р., відповідно) відображає розпочату підприємствами диверсифікацію ринків збуту. Однак, протягом 2017-2019 рр. динаміка зміни індексів виробництва продукції електротехнічної галузі відображає стабільну тенденцію скорочення виробництва – до 97,6% у 2017 р., до 82,2% у 2018 р. та до 80,1% у 2019 р., у співставленні з 2016р., 2017р. і 2018 р., відповідно.

Дослідження у період 2014 - 2018 рр. динаміки зміни індексів виробництва електророзподільної та контрольної апаратури (табл. 1, рис. 1), дозволяє прослідкувати стабільну тенденцію зростання та збереження обсягів виробництва цієї товарної групи відносно нестабільного розвитку інших сегментів електротехнічної галузі та машинобудування, що дозволяє відмітити значний потенціал розвитку підприємств цього виду діяльності.

Подальше загальне падіння промислового виробництва у 2019 році мало відображення у скороченні виробництва у машинобудуванні до 94,4% (що є найгірше значення після кризисних 2014-15 рр.), у електротехнічній галузі до 80,1%, і також у виробництві електророзподільної та контрольної апаратури до 74,5%, відносно 2018 року, що пояснюється рядом зовнішніх та внутрішніх факторів, таких як: падіння зовнішнього попиту на продукцію металургії: внутрішні логістичні проблеми; ревальвація національної валюти у 15% протягом року, що привело до дефляції цін виробників та зростанню питомої ваги імпортованих комплектуючих у кінцевої продукції вітчизняних виробників.

Ключові проблеми здійснення господарської діяльності підприємств з виробництва електророзподільної та контрольної апаратури, як і

всієї, електротехнічної галузі пов'язані з непослідовною політикою реформування економіки України, тривалої системної кризи, що обумовлює труднощі щодо залучення інвестицій у необхідному розмірі для модернізації виробництва (вкрай низький технічний рівень виробництва) та здійснення активної інноваційної діяльності підприємств [11].

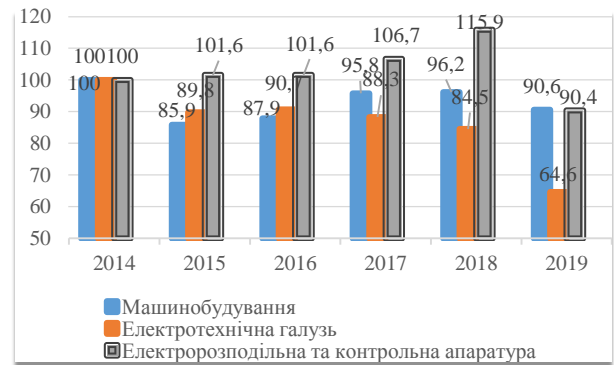


Рис. 1 Співставлення зміни індексів виробництва у період 2014-2019 рр. (2014 р. за 100%)(розраховане автором за даними [10])

Відмітимо, що проблема низької якості інвестиційного попиту, також обумовлена станом попиту на вітчизняну електротехнічну продукцію на внутрішньому ринку.

Дослідження конкурентного стану у сегменті ринку «Електророзподільна та контрольна апаратура» показало, що у 2019 році 15 найбільш великих виробників займали 41,96% (2972,51 млн. грн.) від загального обсягу вітчизняного виробництва продукції означеного ринку (7084,16 млн. грн.) та 17,24% від обсягу всього ринку електротехнічних виробів (46601,35 млн. грн.) (табл. 2) [10,12]. Це відображає досить активну конкуренцію на означеному ринку, не зважаючи на існуючі проблеми та високу ступінь невизначеності у розвитку підприємств з виробництва електророзподільної та контрольної апаратури, які є загальними як для всієї електротехнічної галузі, так й всього вітчизняного машинобудування.

В сучасних умовах, для досягнення успіху у конкурентній боротьбі, все більш велике значення мають не ресурси, а вдало обрана та реалізована стратегія підприємства. Так, великі та середні вітчизняні підприємства з виробництва електророзподільної та контрольної апаратури переважно використовують стратегію диференціації та пропонують асортимент продукції у широкому діапазоні класів напруги 0,4-220 кВ (низко-, середньо- та високовольтної).

Значно менш, підприємства використовують більш вузьку спеціалізацію на виробництві тільки низьковольтної (0,4кВ) апаратури (ТОВ "Екстрім ЛТД" м. Київ, ТОВ "Виробниче підприємство "Дебора-Електро" м. Дніпро, та інші) чи високовольтної (750 - 1500 кВ) апаратури (Завод високовольтного обладнання, м. Запоріжжя) та окремих товарних підгруп. Також відмітимо, що вітчизняна

Таблиця 2 -Найбільші вітчизняні компанії – виробники електророзподільної та контрольної апаратури у 2019 році

n/n	Назва	Частка підпр. на електр. ринку, %	Частка підпр. на субринку (27.12), %	Обсяг реаліз., млн. грн.
1	ТОВ "Високовольтний союз - РЗВА", м. Київ	2,74	6,58	400,0 - 450,0
2	ТОВ "Дніпропетровський дослідний завод "ЕНЕРГОАВТОМАТИКА", м. Дніпро	1,91	4,59	300,0 - 350,0
3	ТОВ "Виробниче підприємство "Електросервіс", м. Київ	1,4	3,36	200,0 - 250,0
4	ТОВ "РАДІОНІКС", м. Київ	1,33	3,19	200,0 - 550,0
5.	ТОВ "ВП "ДЕБОРА-ЕЛЕКТРО", м. м. Дніпро	1,15	2,76	150,0 - 200,0
6.	ТОВ "АВМ АМПЕР", м. Запоріжжя	0,90	2,7	150,0 - 200,0
7	ТОВ ФІРМА "ДНІПРО-КОНТРАКТ", м. Дніпро	1,09	2,63	150,0 - 200,0
8	ТОВ "ЕКСТРИМ ЛТД", м. Київ	1,01	2,43	150,0 - 200,0
9	ПРаТ "ЗАВОД ЕЛОКС", м. Харків	0,93	2,23	100,0 - 150,0
10	ПРаТ "ПЛУТОН", м. Запоріжжя	0,9	2,16	100,0 - 150,0
11	ТОВ завод низьковольтної апаратури "ЛІДЕР ЕЛЕКТРИК", м. Запоріжжя	0,89	2,15	100,0 - 150,0
12	ТОВ "РЗА СИСТЕМЗ", м. Київ	0,85	2,05	100,0 - 150,0
13.	ТОВ "ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИЙ ЗАВОД "ЕТАЛ", м. Харків	0,72	1,73	100,0 - 150,0
14	ТОВ "Підприємство "ТАВРИДА ЕЛЕКТРИК УКРАЇНА", м. Запоріжжя	0,72	1,73	100,0 - 150,0
15.	ТОВ НВП "ВІТАЛ", м. Київ	0,70	1,67	100,0 - 150,0
	Всього	17,24	41,96	2972,51

Складено та розраховане автором за даними [10,12].

електротехнічна галузь як й усе світове електротехнічне виробництво має структуру горизонтальної функціональної інтеграції, тобто на підприємства цієї галузі великий вплив здійснюють, одночасно, як партнери – постачальники сировини, допоміжного обладнання, так й підприємства - споживачі, що й визначає стратегію розвитку підприємств.

Електротехнічні підприємства, переважно, орієнтуються на такі великі споживчі сегменти ринку, як «Промисловість», «Металургія», «Важка (транспортна) інфраструктура», «Енергетика», «Будівництво» (ТОВ "Високовольтний союз - РЗВА" м. Київ, ТОВ "Електросервіс" м. Луцьк, ПРаТ "Плутон" м. Запоріжжя, ПРаТ "Електроград" м. Київ та інші). Також, з іншого боку, велика кількість підприємств спеціалізується на більш вузьких, зі значно меншою конкуренцією, але перспективних сегментах ринку (наприклад, компанія «Радіонікс» – виробляє контрольну апаратуру щодо радіолокаційних систем керування, які необхідні при управлінні повітряного руху).

У даний час, підприємства - виробники електророзподільної та контрольної апаратури, як й, в цілому, всіх виробників електротехнічної галузі, можна розділити на 3 групи: представники – ліцензіати, які виробляють продукцію за ліцензією зарубіжного виробника, його технологією та імпортними компонентами; виробники продукції у своєму конструктиві; споживачі покупних оболонок, у які встановлюється вітчизняна та імпортна комутаційна апаратура.

Відмітимо, що протягом вже довгого періоду часу у вітчизняній електротехнічній галузі існує тенденція

зростання кількості підприємств, які не виробляють, а тільки купують оболонки та встановлюють в неї імпортну комутаційну апаратуру. Фактично підприємства машинобудування перетворюються у виробництва зі зборки з декількома одиницями обладнання для фінішних операцій та стендами для випробувань. Подібна тенденція пояснюється скрутним матеріальним становищем як більшості підприємств машинобудування [11], так й підприємств-виробників електротехнічній галузі та виробників електророзподільної та контрольної апаратури, що змушує вітчизняні підприємства скорочувати рівень технологічної глибини своєї продукції.

Також відмітимо, що більша кількість підприємств виробників продукції у своєму конструктиві, мають у своєму виробничому портфелі таку продукцію як низьковольтні розподільчі комплектні пристрої (НКП), при виробництві яких й використовується більша кількість електророзподільної та контрольної апаратури.

НКП та інша складна електротехнічна продукція підприємств, у більшій мірі орієнтовані на промислові сегменти ринку, які характеризуються високими вимогами до якості та надійності устаткування, а також достатньо довгим терміном поставки, що потребує від підприємств застосування проектного підходу, тобто здійснювати детальну розробку характеристик НКП перед виготовленням та використанням необхідних, переважно імпортних, компонентів. Це пояснюється високим інноваційно-технологічним рівнем продукції зарубіжних виробників, який вітчизняні виробники не в змозі

забезпечити в силу застарілого обладнання та суттєвого технологічного відставання виробництва.

Відмітимо, що за думкою експертів, у даній час вирішальне значення у розвитку підприємств електротехнічної галузі має саме доступ до мирового ринку компонентів, автоматизація технологічних процесів та енергоефективність, використання таких ключових технологій як: сенсорні розробки, штучний інтелект, розширення використання робототехніки, вдосконалення технологій зберігання енергії, 3D-Принтинг і ряд інших. У всьому світі ці технології активно використовуються та швидко розвиваються, що обумовлює інтеграцію, як єдиний шлях розвитку

Дослідження динаміки розвитку попиту на ринку електротехнічних виробів та його субринку «Електророзподільна та контрольна апаратура», протягом 2015 - 2019 рр. показує наявність схожих тенденцій розвитку (з урахуванням деяких відмінностей) у господарській діяльності підприємств даної галузі (табл. 3). Однак, з урахуванням

Також відмітимо що, з урахування значення індексів промислової продукції за товарними групами електротехнічної галузі (таблиця 2) за період 2015 - 2019 рр., динаміка зміни обсягу виробництва електророзподільної та контрольної апаратури відображає в цілому, як тенденції розвитку галузі, так й дійсне зростання обсягу виробництва у кількісному вираженні за період 2017-2019 рр. (переважно по більшому переліку товарних позицій). Таким чином, досліджені вище тенденції зміни загальних обсягів виробництва та експорту продукції електротехнічної галузі та її складової – продукції «Електророзподільна та контрольна апаратура» є подібними, що дозволяє вважати також подібними тенденції зміни обсягів імпорту електротехнічної галузі та інші (розглянуті нижче) характеристики електротехнічного ринку та субринку «Електророзподільна та контрольна апаратура».

Дослідження динаміки розвитку обсягу внутрішнього ринку електротехнічної продукції

Таблиця 3 - Динаміка зміни розвитку попиту на ринку електротехнічних виробів, 2015-2019 рр.

Показник	2015	2016	2017	2018	2019	Відхилен. значення 2019 р. відносно 2015 р., %
Обсяг вироб., млн. грн..	22732,15	26139,69	30600,35	37657,17	46601,35	+105,0
Вироб. продукції: - у млн. дол.;	1912,41	1196,62	1197,60	1415,86	1713,25	-10,41
- % до 2015 року.	100,0	<b>62,57</b>	<b>62,62</b>	<b>74,0</b>	<b>89,59</b>	
Обсяг експорту, млн. грн.	7935,60	9251,60	8840,40	11061,80	13978,50	+76,15
% до попереднього року	86,60	116,58	95,56	125,13	126,37	—
% до виробництва	34,91	35,39	28,89	29,38	30,00	-14,06
Обсяг експорту: - у млн. дол.;	667,61	423,52	345,99	415,91	513,91	-23,02
- % до 2015 року.	100,0	63,44	51,83	62,30	76,98	
Імпорт, млн. \$ США	3806,59	2695,17	3203,23	4125,30	5441,00	+42,94
% до попереднього року	75,50	70,80	118,90	128,79	131,89	—
Сальдо	-3138,98	-2271,65	-2857,24	-3709,39	-4927,09	-56,96
Обсяг внутр. спожив.: - у млн. дол.;	5051,40	3468,27	4054,84	5125,25	6640,35	+31,46
- % до 2014 року.	100,0	<b>68,66</b>	<b>80,27</b>	<b>101,46</b>	<b>131,46</b>	
Доля спожив. вітч. прод. електротехнічної галузі у внутр.. споживанні, %	<b>24,64</b>	<b>22,29</b>	<b>21,00</b>	<b>19,51</b>	<b>18,06</b>	-26,7

Розраховане автором за даними [10,13].

девальвації гривні та значення індексів промислової продукції (таблиця 1) за період 2015 - 2019 рр., відмітимо, що зростання обсягу виробництва електротехнічної галузі у грошовому вираженні (грн.) відображає переважно зростання цін виробників.

дозволяє відмітити що за період дослідження обсяг споживання продукції на вітчизняному електротехнічному ринку збільшився до 6440,35 млн. дол. (на 31,46%) у 2019 р., відносно 5051,40 млн. дол. у 2015 р. (рис. 2).

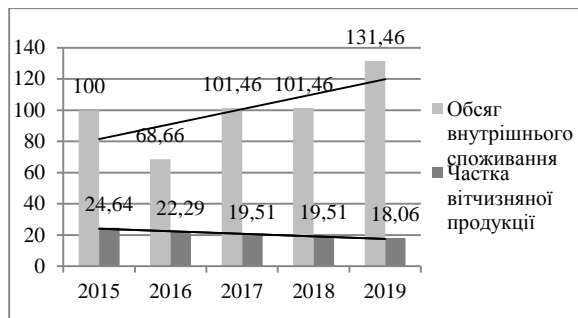


Рис. 2 Динаміка зміни частки вітчизняної електротехнічної продукції протягом 2015-2019 у обсягу внутрішнього споживання електротехнічного ринку (2015 р. за 100%), %

Великий вплив на розвиток споживання на внутрішньому електротехнічному ринку здійснило зростання вітчизняного будівельного ринку у 2017-2018 рр., оскільки цей ринок є первинним для таких сегментів ринку як: низьковольтного і розподільчого обладнання, кабельно-провідникової продукції, освітлювального обладнання.

У той же час зростання обсягу споживання на внутрішньому електротехнічному ринку супроводжується суттєвим зниженням внутрішнього попиту на вітчизняну продукцію електротехнічної галузі з одночасним зростанням попиту на імпортовані електротехнічні вироби. Так, у 2018 році частка споживання вітчизняної електротехнічної продукції склала 18,06% (скорочення на 26,7%) від загального обсягу споживання електротехнічної продукції машинобудування на внутрішньому ринку, відносно 24,64% у 2015 році.

Таким чином, у процесі дослідження виявлено, що розвиток електротехнічного ринку та його субринку «Електророзподільна та контрольна апаратура», в цілому, відображає скрутне становище у вітчизняному машинобудуванні. Основними тенденціями розвитку підприємств електротехнічного вітчизняного ринку та, зокрема, ринку електророзподільного та контрольного обладнання є наступне:

1. Вирішальне значення у сучасному розвитку підприємств електротехнічної галузі у всьому світі та, зокрема, в Україні є саме доступ до мирового ринку компонентів, нарощування темпів впровадження цифрових технологій та розвиток альтернативної енергетики, автоматизація технологічних процесів та енергоефективність.

2. Прискорення технологічного відставання вітчизняних підприємств від конкурентів світового рівня та невідповідність продукції вимогам світового ринку, яке обумовлене недостатнім інвестуванням господарської діяльності підприємств та неможливістю впровадження технологічних інновацій і переходу на новий інноваційний рівень.

3. Посилення конкуренції на внутрішньому ринку та активне засвоєння його іноземними компаніями: відкриття філіалів, створення виробничо-торгівельних підприємств, надання сервісних послуг та стимулювання застосування імпортованих технологій.

4. Зростання внутрішнього ринку електротехнічних виробів зі стабільним зменшенням попиту на продукцію вітчизняних підприємств та зростанням попиту на імпортовану продукцію.

5. Нестабільний стан економіки обумовлює зниження технологічної глибини у виробничій діяльності вітчизняних підприємств та збільшення кількості підприємств зі збірки та випробувань електротехнічних виробів (переважно збірка електричних щитів та виготовлення кабелів). При тому що, функцію виробництва комплектуючих виробів виконують підприємства постачальники (переважно іноземні), що обумовлює зниження обсягу впровадження інновацій вітчизняними виробниками.

6. Зростання проблеми управлінського відставання та нестачі (відтік) кваліфікованих кадрів, що погіршує можливість підприємств галузі виробляти та реалізовувати високотехнологічну та технічно складну електротехнічну продукцію, здійснює суттєвий негативний вплив щодо зниження рівня конкурентоспроможності підприємств.

Відмітимо також, що наведені процеси відбуваються на фоні трансформації загальних умов господарської діяльності підприємств, при зростаючій невизначеності у соціальній, економічній та технологічній сферах суспільства, що здійснює великий вплив на господарську діяльність підприємств, на методи і засоби конкурентної боротьби.

**Висновки.** З урахуванням ринкового потенціалу і можливостей підприємств електротехнічній галузі та підприємств - виробників товарної групи «Електророзподільна та контрольна апаратура» щодо підвищення конкурентоспроможності на внутрішньому та зовнішньому товарних ринках, при послідовній і системній державній політиці розвитку та модернізації промисловості та підтримки національних товаровиробників, можна запропонувати ряд заходів:

1. Проведення техніко-економічного аудиту підприємств з подальшою технологічною модернізацією існуючих потужностей (за підтримки державної інвестиційної політики створення фундаменту модернізації промисловості);

2. Активне впровадження на вітчизняних підприємствах міжнародних стандартів якості (ISO 9001-ISO 9006) з обов'язковою оцінкою відповідності вимогам технічних регламентів.

3. Для ефективного функціонування підприємств електротехнічній галузі та зокрема електророзподільній та контрольній апаратури у конкурентному середовищі необхідно трансформувати його у конкурентне-кооперативне середовище, тобто активно використовувати інтеграційну взаємодію з іншими вітчизняними та іноземними підприємствами, яка є ефективною формою організації та управління бізнес-процесів на підприємствах. Це обумовлене необхідністю протидії іншим сильним іноземним інтегрованим структурам та виробництва конкурентної продукції у конкурентний термін часу.

4. Для досягнення та підтримки високого рівня конкурентоспроможності підприємствам особливо необхідно формувати та підтримувати такі конкурентні переваги нетехнічного характеру як: ефективна системи управління конкурентоспроможністю; бренд; розробка різних сценаріїв експлуатації обладнання з урахуванням запитів і специфіки замовників проектів; повний комплекс сервісних послуг та післягарантійне обслуговування; регулярне підвищення рівня кваліфікації робітників підприємства з урахуванням вимог ринку.

#### Список літератури

1. Амоша А.И. Неоиндустриализация и новая промышленная политика Украины / А. И. Амоша, В. П. Вишневыский, Л. А. Збарзская // *Економіка промисловості*. – 2012. – № 1 – 2 ( 57 – 58). – С. 3 – 36. – Режим доступу: [http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/41254/st\\_57\\_01.pdf](http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/41254/st_57_01.pdf).
2. Пігуль Н.Г., Пігуль Є.І. Сучасний стан та перспективи розвитку машинобудівного комплексу України. *Економіка і суспільство*. 2018. № 15 С. 444-449.
3. Дикань В.Л. Комплексний підхід до управління стійким розвитком підприємств машинобудування / В.Л. Дикань // *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2015. № 49. С. 11–18.
4. Кривоконь М.О. Машинобудування України: стан, динаміка та перспективи розвитку з використанням ефективних концепцій антикризового управління / М.О. Кривоконь // *Інтелект XXI*. 2016. № 5. С. 182–186.
5. Оптимізація управління конкурентоспроможністю підприємства в умовах високоризикового середовища / І. М. Посохов [та ін.] // *Стратегія інноваційного розвитку економіки: бізнес, наука, освіта (SIDEС 2017) : зб. пр. 8-ї Міжнар. наук.-практ. конф., 16-20 травня 2017 р.* – Харків : НТУ «ХПІ», 2017. – С. 75-78.
6. Посохов І. М. *Теоретичні та практичні аспекти управління ризиками корпорацій : монографія* / І. М. Посохов. – Харків : ПВПП «СЛОВО», 2014. – 499 с.
7. Данилишин Б.М. *Економіка України: криза розвитку та перспективи модернізації*. Київ, 2010. 414 с.
8. Кобелева Т.О., Перерва П.Г. *Дослідження ринку підприємств електротехнічної промисловості 2017*
9. Лободзинська Т. П. Стан і проблеми виробництва інноваційної продукції підприємств електротехнічної галузі / Т. П. Лободзинська // *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. – 2013 – № 10 – С. 151-160. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/evntukpi\\_2013\\_10\\_27.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/evntukpi_2013_10_27.pdf)
10. *Державна служба статистики України [Електронний ресурс]*. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
11. Modern condition and efficiency of the activities of engineering enterprises of Ukraine. Monograph. Posokhov I.M., Chepizhko E.V.
12. Офіційний сайт аналітичної компанії «YouControl»: <https://youcontrol.com.ua/>
1. Amosha A.I. Neoindustrializatsiya i novaya promyshlennaya politika Ukrainy [Neo-industrialization and the new industrial policy of Ukraine] / A. I. Amosha, V. P. Vishnevskiy, L. A. Zbarazskaya // *Економіка промисловості* [Industrial economics]. – 2012. – no 1-2 (57 - 58). – pp. 3-36. – Rezhim dostupa: [http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/41254/st\\_57\\_01.pdf](http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/41254/st_57_01.pdf).
2. Pihul' N.H., Pihul' YE.I. Suchasnyy stan ta perspektyvy rozvytku mashynobudivnoho kompleksu Ukrayiny [Current state and prospects of development of the machine-building complex of Ukraine]. *Економіка і суспільство* [Economy and society]. 2018. no 15 pp. 444-449.
3. Dykan' V.L. Kompleksnyy pidkhid do upravlinnya stiykym rozvytkom pidpryyemstv mashynobuduvannya [An integrated approach to the management of sustainable development of mechanical engineering enterprises] *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti* [Bulletin of Transport Economics and Industry]. 2015. no 49. pp. 11–18.
4. Kryvokon' M.O. Mashynobuduvannya Ukrayiny: stan, dynamika ta perspektyvy rozvytku z vykorystanniam efektyvnykh kontseptsiy antykrizovoho upravlinnya [Mechanical engineering of Ukraine: state, dynamics and prospects of development with the use of effective concepts of crisis management] // *Інтелект XXI* [Intelligence XXI]. 2016. no 5. pp. 182–186.
5. Optymizatsiya upravlinnya konkurentospromozhnisty pidpryyemstva v umovakh vysokoryzykovoho seredovyscha [Optimization of enterprise competitiveness management in a high-risk environment] / I. M. Posokhov [ta in.] // *Stratehiya innovatsiyoho rozvytku ekonomiky: biznes, nauka, osvita (SIDEС 2017) : zb. pr. 8-yi Mizhnar. nauk.-prakt. conf., 16-20 travnya 2017r.* [Strategy of innovative development of economy: business, science, education (SIDEС 2017): coll. 8th International Ave. scientific-practical Conf., May 16-20, 2017] – Kharkiv : NTU "KHPI", 2017. – pp. 75-78.
6. Posokhov I. M. *Teoretychni ta praktychni aspekty upravlinnya ryzykamy korporatsiy : monohrafiya* [Theoretical and practical aspects of corporation risk management: a monograph]. – Kharkiv : PVPP "SLOVO", 2014. – 499 p.
7. Danylyshyn B.M. *Економіка України: kryza rozvytku ta perspektyvy modernizatsiyi* [Economy of Ukraine: development crisis and prospects of modernization]. Kiev, 2010. 414 p.
8. Kobleva T.O., Pererva P.H. *Doslidzhennya rynku pidpryyemstv elektrotekhnichnoyi promyslovosti 2017* [Market research of enterprises of the electrical industry 2017]
9. Lobodzyn'ska T. P. Stan i problemy vyrobnytstva innovatsiyoi produktiyi pidpryyemstv elektrotekhnichnoyi haluzi [The state and problems of production of innovative products of enterprises of the electrical industry] *Економічний вісник Національного технічного університету України «Кієвський політехнічний інститут»* [Economic Bulletin of the National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute"]. – 2013 – no 10 – pp. 151-160. – Rezhym dostupu: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/evntukpi\\_2013\\_10\\_27.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/evntukpi_2013_10_27.pdf)
10. *Derzhavna sluzhba statystyky Ukrayiny [Elektronnyy resurs]* [State Statistics Service of Ukraine [Electronic resource]]. – Rezhym dostupu: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
11. Modern condition and efficiency of the activities of engineering enterprises of Ukraine. Monograph. Posokhov I.M., Chepizhko E.V.
12. Ofitsiyyny sayt analitychnoyi kompaniyi «YouControl»: <https://youcontrol.com.ua/>

#### References (transliterated)

Надійшла (received) 19.02.2021

#### Відомості про авторів / Сведения об авторах / About the Authors

**Чепижко Олена Володимирівна (Чепижко Елена Владимировна, Chepizhko Olena Volodymyrivna)** – інженер-програміст 1 категорії ННІ МІТ, НТУ «ХПІ»; м. Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2538-9959x>; e-mail: [chepizko.elena@gmail.com](mailto:chepizko.elena@gmail.com)