

## МАШИНОБУДІВНИЙ КОМПЛЕКС: КАДРОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Кременчуцький національний університет  
імені Михайла Остроградського,  
кафедра менеджменту факультету економіки і  
управління,  
39600, м. Кременчук, вул. Першотравнева, 20,  
тел.: 0986501869,  
e-mail: katerinapryakhina@gmail.com

**Анотація.** У статті авторами досліджено розвиток позицій машинобудівного комплексу на території України загалом і в розрізі світового машинобудування та проаналізовано реальний стан й основні проблеми сучасного етапу розвитку машинобудування України. Визначено роль кадрового забезпечення в розвитку комплексу.

**Ключові слова:** машинобудування, машинобудівний комплекс, центри машинобудування, світове машинобудування, кадри, кадрове забезпечення, професія, кваліфікація.

**Annotation.** In this article the authors investigate the development of machine-building's positions in Ukraine in general and in terms of global engineering and analysis of the real situation and basic problems of contemporary development machine-building in Ukraine. Defined the role of human resources in the development of the complex.

**Key words:** machine building, machine building complex, machine building center, global engineering, personnel, staffing, profession, qualification.

**Вступ.** Аксіоматичний характер місця й ролі машинобудування детермінує його як провідну галузь важкої промисловості, технічний прогрес якої впливає на розвиток усіх галузей народного господарства. Машинобудування є важливим фактором національної економіки, визначає структуру галузей промисловості й економіки в цілому. Велике значення машинобудування визначається тим, що воно виробляє знаряддя праці як для галузей, що виготовляють засоби виробництва, так і для галузей, які виготовляють предмети, а також самі предмети споживання. Завдання сучасного машинобудівного комплексу – випуск машин та обладнання високотехнологічного рівня, які повинні забезпечити підвищення продуктивності праці, зниження матеріалоемності й енергоемності, сприяти покращенню якості продукції. Українське машинобудування переживає тяжкі часи: застарілість основних засобів, технічне відставання, обмежений внутрішній попит на вітчизняну продукцію, низький рівень інноваційної активності вітчизняних підприємств, відсутність інноваційно-активного персоналу, його висококваліфікаційності та професійності.

Вітчизняні вчені Б.Данилишин та О.Шапуров присвятили дослідженню проблем і перспектив розвитку машинобудівної галузі значну кількість праць. Аналіз еволюції сільського машинобудування України здійснено в працях І.Анненкова та Т.Хоменко. Проблеми кадрового забезпечення підприємств вивчають О.Антипов, О.Амоша, Р.Бондарчук, Ю.Рабиніна, В.Ткачук, Г.Щокін і багато інших. Водночас досліджень стосовно забезпечення кадрами саме машинобудівних підприємств проведено порівняно небагато, що зумовлює актуальність тематики.

**Постановка завдання.** Учені визначають безліч причин ситуації, яка склалася в машинобудівному комплексі, але одна з найголовніших – це кадрове забезпечення, оскільки ефективна діяльність будь-якого підприємства й економіки в цілому перебуває в прямо пропорційній залежності від збалансованого забезпечення кадрами, рівня

використання їх праці. Тому головна мета – показати роль кадрового забезпечення для розвитку машинобудівного комплексу.

**Результати.** З точки зору О.О.Шапурова, машинобудування значною мірою визначає не лише галузеву структуру промисловості, а і її розміщення. Рівень розвитку машинобудування є одним з головних показників економічного й, насамперед, промислового розвитку країни [1]. Отже, саме від частки машинобудівної продукції в експортному секторі залежить багато в чому статус країни, її місце в міжнародних економічних інтеграційних процесах. Поява поняття “машинобудування” у своєму початковому розвитку, як напрям людської діяльності, пов’язане з енергетичними революціями.

Машинобудування як галузь промисловості виникло у XVIII столітті й пройшло три основні етапи. На кожному етапі розвитку створювалися й розвивалися основні центри машинобудування. Першим поштовхом розвитку машинобудування був винахід прядильної машини в 1767 році Дж.Харгрівзом, ткацького верстата, парової машини в 1769 році Дж.Ваттом, як універсального двигуна спричинило створення машин. Майже в той самий час на території сучасної України почало розвиватися морське суднобудування. Так, перша верф була споруджена в 1779 році в Херсоні. Перше судно в Миколаєві зійшло в 1790 році. У 1804 році у Філадельфії (США) Олівер Еванс був одним з перших, хто продемонстрував автомобіль з паровим двигуном [2]. У цей час у Москві відкривається майстерня з виготовлення сільськогосподарської машинобудівної техніки (1802 р.) [3].

Другим етапом розвитку машинобудування було відкриття принципу роботи теплого двигуна в XIX столітті й винайдення двигуна внутрішнього згоряння в 1806 році Франсуа Ісаак де Рівазом. В Україні в цей час з’являється перше підприємство з виробництва сільськогосподарської техніки, яке знаходилося в Ромнах – у 1835 році [4].

У 90-х роках XIX століття розвиток промисловості, у тому числі металургійної та вугільної, залізничного транспорту, а також потреб сільського господарства, сприяв формуванню галузей машинобудування. Вагонобудування в Україні почало розвиватися в таких центрах, як Дніпродзержинськ і Крюків (тепер – правобережна частина Кременчука). Перед Першою світовою війною в Україні налічувалося 450 підприємств машинобудівної промисловості, на яких працювало близько 57 тис. людей, що становило 23% Росії [3].

Третій етап розвитку машинобудування характеризувався найвищим розвитком індустріального суспільства середини XX століття, породивши всі переваги й протиріччя сучасної цивілізації. Перехід від мануфактури до машинного виробництва відкрив епоху великої машинної індустрії. Машинобудування було основою індустрії. Формуються нові центри машинобудування в Британії, Німеччині, Норвегії та Швеції, у яких активно розвивалося суднобудування. В Україні в цей час самостійною галуззю стає хімічне машинобудування й поширення в 1930-х роках машинобудівних заводів у Сумах (ім. Фрунзе), Києві (“Більшовик”), Фастові (“Червоний Жовтень”), Бердичеві (“Прогрес”). Літакобудування почало розвиватися з 1925 року, коли був побудований перший літак для цивільної авіації [5].

У роки довоєнних п’ятирічок в Україні був створений потужний машинобудівний комплекс, який став одним з основних в індустріалізації республіки й усього Радянського Союзу. У цей період з’явилися нові види машинобудування: тракторо-, комбайно-, верстато- і приладобудівна, електротехнічна й авіаційна промисловості. Прискорений розвиток машинобудування в Україні перед Другою світовою війною помітно змінив його матеріально-технічну базу.

За час Великої Вітчизняної війни машинобудівна промисловість в Україні фактично перестала існувати. Промислове обладнання значною мірою було демонтоване й

перевезене в західні райони колишнього СРСР. Залишені на окупованій території підприємства, були розграбовані або повністю знищені. Але в 50–80-х роках машинобудування в Україні почало розвиватися.

Найпомітнішим явищем у вітчизняному авіабудуванні в останні роки перебування в складі Радянського Союзу слід, імовірно, вважати відомий сьогодні в усьому світі вантажний літак Ан-124 “Руслан”, перший дослідний зразок якого з’явився 26 грудня 1982 року як результат плідної кооперації з підприємствами Російської Федерації й багатьох інших радянських республік [5].

Сучасні процеси глобалізації світової економіки, світові інтеграційні процеси призвели до зростання конкуренції як на світових ринках, так і на внутрішньому ринку України. Особливо гострою ця проблема є для галузей машинобудівного комплексу України [11].

На машинобудівний комплекс сучасної України припадає понад 40% усього промислового виробничого потенціалу індустріального виробництва: частка продукції комплексу в загальному обсязі продукції промисловості становить 29%. Незважаючи на те, що українська продукція машинобудування експортується до 77 країн світу, структура зовнішньої торгівлі України не відповідає сучасним тенденціям на світовому ринку й характеризується низьким якісним рівнем потенційних експортних товарів. Так, у 1990 році машинобудування займало 31% у загальному обсязі промислового виробництва УРСР. Після виникнення “самостійної” України машинобудування зменшилося до 12% [6]. Тобто головний показник технічного й промислового розвитку країни обвалився на дві третини. Виникнення системної кризи викликане початковою орієнтацією галузі на виробництво військової продукції, руйнуванням міжгалузевих і міжвиробничих зв’язків, особливостями законодавства, системою фінансування, неготовністю керівників заводів адекватно реагувати на ринкові зміни, що відбувалися в країні. Необхідно зазначити, що існуючі тут проблеми ховаються в самій системі визначення пріоритетів у розвитку галузі, яка недостатньо враховує світові тенденції; недосконалість системи визначення перспективної потреби держави; слабкості менеджерів, які повинні забезпечувати реалізацію попиту. У цих умовах розрізнені й часом недостатньо послідовні урядові дії не можуть докорінно змінити ситуацію, навіть якщо в державному бюджеті на фінансування галузі щорічно передбачаються значні грошові кошти.

Разом з тим утримання конкурентних позицій машинобудівних підприємств на ринку залежить від багатьох чинників, але в тіні залишається питання інноваційної активності персоналу, його висококваліфікаційності та професійності. Дослідження вітчизняних і зарубіжних учених показали, що 64% успіху організації залежить від людини, 20% – від природних умов і 16% – від забезпечення матеріально-технічними ресурсами [8].

Як уважають 71,4% керівників підприємств машинобудування, на підготовку висококваліфікованих кадрів, здатних розробляти й виробляти наукоємну, високотехнологічну продукцію, конкурентоспроможну на світовому ринку, іде до 10 років. Старіння кадрів займає друге місце після застарілих технологій у “рейтингу” основних причин загальної низької конкурентоспроможності вітчизняного машинобудування [7].

Процес виробництва в машинобудівному комплексі включає в себе процес взаємодії людини з природою й характеризується такими факторами:

- 1) праця людини;
- 2) предмети праці – речовина природи, на яку людина впливає в процесі праці;
- 3) засоби праці – те, чим людина впливає на предмети праці.

Кожний із цих факторів виробництва є вагомим, але в цьому разі важливим об’єктом дослідження виступає робоча сила. Праця, писав Ф.Енгельс, є “...перша основна умова всього людського життя, і до того ж у такій мірі, що ми в певному розумінні по-

винні сказати: праця створила саму людину”. Під робочою силою розуміється “...сукупність фізичних і духовних здібностей, якими володіє організм, жива особистість людини, і які вона пускає в хід кожного разу, коли виробляє які-небудь споживчі вартості”. Таким чином, робоча сила виникла тоді, коли людина почала виробляти матеріальні блага для задоволення своїх потреб [9]. Карл Маркс у своєму творі “Капітал” стверджував таке: в умовах капіталістичного способу виробництва робоча сила стає специфічним товаром. Носій робочої сили є її власником і юридично вільний розпоряджатися нею. У той самий час у нього немає засобів виробництва для самостійного господарювання. Для отримання засобів до існування він змушений продавати свою робочу силу.

Таким чином, кадри – це основний (штатний) склад працівників установи, підприємства, організації в тій чи іншій галузі діяльності, усі постійні працівники. Це поняття використовується для характеристики конкретного працюючого персоналу підприємства, галузі, сфери економіки в цілому, визначення його мобільності, формування та зміни професійно-кваліфікаційного й соціально-демографічного складу [10].

Для кадрів машинобудівної галузі головними ознаками є професія та кваліфікація.

Професія – це вид трудової діяльності, здійснення якої потребує відповідного комплексу спеціальних знань і практичних навичок, а спеціальність – це більш-менш вузький різновид трудової діяльності в межах професії. Відповідно до цих визначень, наприклад, професія токаря охоплює спеціальності токаря-карусельника, токаря-револьверника, токаря-розточувальника тощо [10]. Професійний склад кадрів підприємства залежить від специфіки діяльності, виду продукції чи послуг, рівня технічного розвитку. Кожна галузь має властиві лише їй професії та спеціальності. У той самий час існують загальні (наскрізні) професії робітників і службовців. Для характеристики кадрів поряд з професією важливе значення має їх кваліфікаційний склад. У межах кожної робочої професії в організації можуть бути зайняті працівники різних кваліфікацій. Якщо для фахівців і службовців рівень їхньої кваліфікації визначається, як правило, відповідно до рівня фахової освіти (наявності диплома про вищу або середню спеціальну освіту), а потім у процесі трудової діяльності коригується за підсумками періодично проведених атестацій, від результатів яких залежать просування по службі та рівень оплати праці (виняток становлять державні службовці й працівники бюджетних організацій, праця яких оплачується, виходячи з посадових окладів, що встановлюються стосовно категорій і класів), то щодо робітників вихідним є тарифний розряд, присвоєний кожному з них за підсумками періодично проведених випробувань. Класифікація працівників за кваліфікаційним рівнем базується на їх можливостях виконувати роботи певної складності. Кваліфікація – це сукупність спеціальних знань і практичних навичок, що визначають ступінь підготовленості працівника до виконання професійних функцій відповідної складності. Так, кваліфікація працівників установлюється згідно з класифікатором професій. За рівнем кваліфікації робітники діляться на чотири групи: висококваліфіковані, кваліфіковані, малокваліфіковані й некваліфіковані. Вони виконують різні за складністю роботи та мають неоднакову професійну підготовку. Тому для блага організації керівництво повинно постійно працювати над всебічним підвищенням потенціалу кадрового складу [12].

Сьогодні зростає потреба у фахівцях нового профілю, працівниках нових професій, пов’язана з модернізацією устаткування й технологій, розширенням обсягів виробництва й номенклатури продукції, що випускається, освоєнням нових ринків, у тому числі закордонних. За даними опитування керівників, такі заходи викликали на підприємствах машинобудування додаткову потребу у кваліфікованих робітників, у тому числі здатних обслуговувати технологічне обладнання, що з’явилося. Понад дві третини роботодавців заявляли про підвищення попиту на фахівців нового профілю. Крім

того, на більшості обстежених підприємств зростають вимоги до рівня професійної кваліфікації працівників у зв'язку з інноваційним розвитком підприємств. Тим не менше в усій країні ситуація з відтворенням наукових та інженерних кадрів, як і раніше, залишається дуже складною, оскільки вік майже половини інженерів перевищує 50 років, і причина не в дефіциті ВНЗ, де готують майбутніх інженерів. Головна причина такого становища – недостатній приплив молодих працівників, закріплення на підприємствах, низька заробітна плата. На жаль, дуже часто, отримавши диплом інженера, спеціалісти йдуть у менеджери, торговельні представники або в інші галузі. Переважна кількість випускників шкіл не поспішає вибирати собі інженерні професії, вважаючи, що вони не престижні, не користуються попитом на ринку праці. Безумовно, змінилося й саме поняття якості підготовки фахівця. Якщо в умовах планової економіки воно трактувалося в основному з позицій постачальника, тобто системи освіти, то в умовах ринкової економіки вимоги до якості фахівців диктуються, головним чином, їх споживачами. Завдання полягає в досягненні певного балансу інтересів постачальника й споживача. Нині відсутня нормативно-правова база, що дозволяє організувати об'єднання споживачів робочої сили й університетів і працювати їм з найбільшою ефективністю. Саме тому сьогодні стоїть завдання надати цій співпраці новий імпульс і підняти на якісно вищій щабель. Це пов'язано з постійним зростанням вимог до якості підготовки фахівців, а форми організації навчального процесу й наукової діяльності в університетах повинні відповідати сучасній економіці.

Отже, важко переоцінити потребу у кваліфікованих молодих інженерних кадрах, без яких неможливо створювати наукоємні, високоефективні, конкурентоспроможні технічні системи, у тому числі в машинобудівному комплексі, неможливо перейти до економіки, заснованої на знаннях і високих технологіях. Конкурентоспроможність продукції, особливо наукоємної високотехнологічної продукції машинобудівного комплексу, зумовлюється її просунутістю за техніко-економічними показниками, її новизною, якістю, ефективністю та надійністю. Тому, у першу чергу, якість продукції машинобудівних підприємств залежить від рівня підготовки наукових та інженерних працівників, від їх відповідальності, зацікавленості в результатах. Надійність і якість техніки – це, образно кажучи, надійність і якість її творців – від керівників підприємства до робітників. Таким чином, у промисловості існує гострий дефіцит висококваліфікованих фахівців і це стримує інноваційний розвиток організацій машинобудування.

1. Шапуров О. О. Стан і тенденції розвитку машинобудування в Україні / О. О. Шапуров // Актуальні проблеми економіки. – 2009. – № 3. – С. 57–63.
2. Петюк Ю. The Epoch Times. Україна. Наукові відкриття 19 століття / Ю. Петюк. – Режим доступу : [://www.epochtimes.com.ua/science/technology-anddiscoveries/naukovi-vidkryttja-19-stolitja-v16873.html](http://www.epochtimes.com.ua/science/technology-anddiscoveries/naukovi-vidkryttja-19-stolitja-v16873.html).
3. Анненков І. О. Розвиток сільськогосподарського машинобудування України (питання періодизації) [Електронний ресурс] / І. О. Анненков // Історія науки і графістика. – 2009. – Вип. 1.
4. Хоменко Т. Становлення сільськогосподарської техніки в Україні (кінець ХІХ – початок ХХ століття) / Хоменко Т. // VIII конференція молодих істориків освіти, науки і техніки : матеріали конф. – К., 2003. – С. 217–221.
5. Ефремов В. А. Развитие авиационной промышленности в Украине / Ефремов В. А. // Экономика Украины. – 2009. – № 8. – С. 54–59.
6. Державний комітет статистики України. – Режим доступу : [:// www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).
7. Федосов Е. А. Машиностроение на современном этапе развития / Федосов Е. А. – Источник информации : [www.gsm.net.ru](http://www.gsm.net.ru).
8. Беседіна Г. С. Мотивація праці в контексті інвестиційного розвитку АПК / Г. С. Беседіна // Вісник ХНАУ. – 2006. – № 1. – С. 40–45.
9. Купалова І. І. Соціально-економічна сутність форми та функції ринку робочої сили / І. І. Купалова // Зайнятість та ринок праці. – 1994.
10. Щёкин Г. В. Основы кадрового менеджмента : учебник / Г. В. Щёкин // Экономика машиностроительного производства. – М. : Высш. шк., 2003. – 303 с.

11. Данилишин Б. Машинобудування відновлює свої позиції / Б. Данилишин // Урядовий кур'єр. – 2009. – № 194. – С. 4.
12. Рабиніна Ю. В. Кадрова реструктуризація на промислових підприємствах : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.09.01 “Демографія, економіка праці, соціальна економіка і політика” / Ю. В. Рабиніна. – Х., 2004. – 17 с.

**Рецензенти:**

Хоменко М.М. – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри менеджменту Кременчуцького національного університету ім. Михайла Остроградського;

Маслак О.І. – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки Кременчуцького національного університету ім. Михайла Остроградського.

**УДК 662.76: 338.516.24**

**ББК 65.25**

**Писар Н.Б.**

**МЕХАНІЗМ РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ ГАЗОВОГО СЕКТОРУ  
ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ**

Прикарпатський національний  
університет імені Василя Стефаника,  
кафедра теоретичної і прикладної економіки,  
76018, м. Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 79,  
e-mail: n-pysar@mail.ru

**Анотація.** Стаття спрямована на дослідження механізмів та інструментів державного регулювання діяльності суб'єктів газової промисловості України, визначення особливостей функціонування газорозподільних підприємств на ринку енергоресурсів України, обґрунтування системи напрямів щодо вдосконалення ефективності їх розвитку.

**Ключові слова:** енергетична незалежність країни, ринок енергоресурсів, перспективний аналіз, політика лібералізму, державна цінова політика, енергомісткість, газ, попит, споживання.

**Annotation.** Article aims to study the mechanisms and instruments of state regulation of activity of Ukraine's gas industry, the definition of the functioning of gas distribution companies on energy market of Ukraine; justification of areas to improve the efficiency of their development.

**Key words:** energy independence, energy market, prospective analysis, policy liberalism, government pricing, energy efficiency, natural gas, demand and consumption.

**Вступ.** Серед сучасних економістів ведуться гострі дискусії щодо ролі держави в регулюванні економіки. Дедалі більшої актуальності набувають питання державної політики регулювання діяльності суб'єктів природних монополій в Україні. Вивчаються можливі стратегічні напрями реформування діяльності газових компаній України в умовах інтеграції до Енергетичного співтовариства Європи. В усіх законодавчих ініціативах України декларується вибір європейської моделі функціонування енергетичних ринків, а також її прагнення до якнайшвидшої інтеграції в європейський енергетичний простір. Наприклад, ратифікувавши Договір до Енергетичної хартії, підписавши з ЄС Меморандум про порозуміння щодо співтовариства в енергетичній галузі та набувши статусу спостерігача в енергетичному співтоваристві, Україна визнала західні стандарти побудови й регулювання енергетичних ринків.

Але якщо порівняти європейські директиви з існуючою в Україні нормативною базою, то можна стверджувати, що сьогодні Україна не виконує жодного із зазначених європейських принципів регулювання, а тому поставлені строки імплементації для нас є досить амбіційними. Причина приховується не лише в явній політичній неспромож-