

УПРАВЛІННЯ ВИРОБНИЦТВОМ МАШИНОБУДІВНОЇ ПРОДУКЦІЇ

У статті розглянуто сутність управління виробництвом машинобудівної продукції. Досліджено обсяги та виконання планів виробництва великими машинобудівними підприємствами міста Кременчука. Виявлено основні фактори впливу на обсяги виробництва та параметри конкурентоспроможності машинобудівної продукції.

The article deals with the essence of machine-building output production management is considers. The volume and implementation of production plans at the largest machine-building enterprises in Kremenchuk are investigated. The main factors of influence on the production volumes and the parameters of the engineering products competitiveness are discovered.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Машинобудування займає ключове положення в економіці України, оскільки це обумовлено показниками його діяльності в структурі національної економіки. Машинобудування є однією із бюджетоутворюючих галузей держави, яка потребує пріоритетного розвитку. Фактори, які впливають на обсяги виробництва, визначають ступінь удосконалення управління виробництвом машинобудівної продукції та її конкурентоспроможність.

Аналіз досліджень і публікацій останніх років. У працях провідних зарубіжних та вітчизняних учених всебічно розглядаються теоретичні аспекти та проблематика управління виробництвом машинобудівної продукції, удосконалення її конкурентоспроможності, серед них: Н. Г. Белопольский, М. М. Галелюк, В. Грибов [1], О. І. Драган, Є. В. Крикавський, В. І. Куцик, Л. С. Лаврентьева, Л. М. Малюга, С. В. Мочерний, П. Г. Перерва.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на значний науково-практичний наробок дослідників, залишаються недостатньо розробленими питання ефективності управління виробництвом машинобудівної продукції, дослідження впливу факторів на обсяги виробництва та параметри конкурентоспроможності, визначення шляхів її удосконалення.

Постановка завдання. Метою статті є оцінка ефективності управління виробництвом машинобудівної продукції, обґрунтування заходів підвищення конкурентоспроможності, виявлення факторів впливу на обсяги виробництва.

Виклад основного матеріалу дослідження. Полтавська область є промислово розвиненим регіоном України, пріоритетним напрямом розвитку промисловості якого є машинобудування, яке виробляє 21% продукції промислового комплексу регіону. На Полтавщині в машинобудуванні працює кожний десятий штатний працівник, зайнятий в економіці області, близько 70% виробленої продукції відправляється зарубіжним споживачам, а питома вага машинобудування навіть у кризовий 2009 р. складала майже третину в загальному обсязі регіонального експорту. Стратегічно важливим для машинобудування Полтавщини та міста Кременчука є збереження існуючих та освоєння нових ринків збуту продукції, підвищення якості та конкурентоспроможності продукції [2; 3]. Провідними підприємствами машинобудування Кременчука є: ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод» – один із найбільших та найстаріших вагонобудівних підприємств України; ПАТ «АвтоКрАЗ» – один із найбільших у Європі виробників великовантажних автомобілів; ПАТ «Кременчуцький колісний

завод» – виробник колісної продукції для автомобілів та сільськогосподарської техніки, повноправний член Європейської технічної організації по шинам, дискам ободів та Європейської асоціації виробників коліс. Ці підприємства є не тільки великими бюджетотворюючими підприємствами Кременчука, але й індикаторами розвитку промисловості та конкурентоспроможності машинобудівної продукції країни.

Розглянемо динаміку обсягів виробництва ПАТ «АвтоКрАЗ» [4], ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод» [5] та ПАТ «Кременчуцький колісний завод» [6] за 2002–2012 рр. (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка обсягів виробництва за 2002–2012 рр.

Рік Показник	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Середнь орічний
Обсяг виробництва ПАТ «АвтоКрАЗ», млн. грн.	164,6	129,2	328,5	586,1	702,2	1 012,1	985,4	212,6	485,1	708,1	562,2	534,2
Ланцюговий темп зростання, %	100	79	254	178	120	144	97	22	228	146	79	113
Обсяг виробництва ПАТ «КВБЗ», млн. грн.	282,4	701,3	1134,4	1134,7	981,5	1660,8	2514,3	1251,0	3600,6	5153,5	6322,5	2248,8
Ланцюговий темп зростання, %	100	248	162	100	87	169	151	50	288	143	123	136
Обсяг виробництва ПАТ «КрКЗ», млн. грн.	98,5	119,4	183,8	256,8	280,8	336,1	431,0	202,7	320,4	364,9	369,8	269,5
Ланцюговий темп зростання, %	100	121	154	140	109	120	128	47	158	114	101	114

Із табл. 1 бачимо, що найбільші обсяги виробництва ПАТ «АвтоКрАЗ» були у 2007 та 2008 рр., найменшими – у 2002 та 2003 рр., незначними – у 2009 р. У 2003 р., 2008 р., 2009 р. та 2012 р. спостерігався спад виробництва, а саме: у 2003 р. обсяг виробництва склав 79% обсягів виробництва 2002 р., у 2008 р. – 97% обсягів виробництва 2007 р., у 2009 р. – 22% обсягів виробництва 2008 р., у 2012 р. – 79% обсягів виробництва 2011 р. Середній обсяг виробництва продукції за 2002–2012 рр. склав 534,2 млн. грн., середній темп приросту виробництва склав 13%, що обумовлено: виробництвом автомобілів КрАЗ з двигунами Євро-2 (у 2007 р. зібрано близько 80%, у 2008 р. – близько 77% від загального обсягу виробництва автомобілів); розробкою з 2010 р. та виробництвом автомобілів з компоувальною схемою «кабіна над двигуном»; виробництвом у 2011 р. перших автомобілів для комунальних служб: вакуумного автомобіля КрАЗ К12.2, автомобіля КрАЗ Н23.2 (МІР-2), автомобіля КрАЗ Н23.2R з кабіною Renault та колісною формулою 6 x 4 [4].

Відповідно за даними табл. 1, динамічне зростання обсягів виробництва ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод» розпочалося з 2010 р. Найменші значення обсягів виробництва були у 2002–2003 рр. У 2006 р. та у 2009 р. спостерігався спад виробництва, а саме: у 2006 р. обсяг виробництва склав 87% обсягів виробництва 2005 р., у 2009 р. – близько 50% обсягів виробництва 2008 р. Середній обсяг виробництва за 2002–2012 рр. склав 2248,8 млн. грн., середній темп приросту виробництва склав 36%, що обумовлено: виробництвом з 2004 р. ескалаторів та продукції для метрополітенів; виробництвом у 2007–2008 рр. першого вітчизняного 5-вагонного потягу метро; розробкою та виробництвом з 2010 р. першого вітчизняного швидкісного міжрегіонального потягу локомотивної тяги; виробництвом у 2011–2012 рр. двох міжрегіональних швидкісних двосистемних електропоїздів підвищеної комфортності ЕКр1 з 9 вагонів [5].

Дані табл. 1 вказують на те, що найбільшими обсяги виробництва ПАТ «Кременчуцький колісний завод» були у 2008 та 2012 рр., найменшими – у 2002 та 2003 рр., незначними – у 2004 та 2009 рр. У 2009 р. спостерігався спад виробництва, який

склав 47% від обсягів виробництва 2008 р. Середній обсяг виробництва за 2002–2012 рр. склав 269,5 млн. грн., середній темп приросту виробництва склав 14%, що обумовлено виготовленням нових видів колісної продукції, збільшенням обсягів виробництва колісної продукції до легкових автомобілів, автомобілів малої вантажопідйомності, вантажних автомобілів, автобусів, тракторів, комбайнів та інших сільгоспмашин [6].

Показники проведеного аналізу динаміки обсягів виробництва вказують на нестабільність, неузгодженість динаміки обсягів виробництва, відсутність спільних тенденцій розвитку виробництва машинобудівної продукції. Виключення становить 2009 р., коли за наслідками світової фінансово-економічної кризи, валовий внутрішній продукт в Україні знизився на 14,1%.

Проаналізуємо, чи подібні тенденції були закладені в плани виробництва профільної продукції ПАТ «АвтоКрАЗ» [4], ПАТ «Крюківський вагобудівний завод» [5] та ПАТ «Кременчуцький колісний завод» [6] на 2002–2012 рр. Переглянемо натуральні показники їх виконання. Дані проведених досліджень відображено в табл. 2–4.

Таблиця 2

Аналіз виконання плану виробництва автомобілів ПАТ «АвтоКрАЗ» за 2002–2012 рр.

Показник \ Рік	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Середньорічний
План виробництва, од.	4000	2490	2000	4300	4425	4500	5062	5062	2500	3300	4100	3794
Лацоговий темп зростання, %	100	62	80	215	103	102	112	100	49	132	124	100
Фактичний обсяг виробництва, од.	1391	848	2034	3531	3486	4577	3429	727	1015	2973	695	2246
Лацоговий темп зростання, %	100	61	240	174	99	131	75	21	140	293	23	93
% виконання плану виробництва	34,8	34,1	101,7	82,1	78,8	101,7	67,7	14,3	40,6	90,1	16,9	60,2

Дані табл. 2 свідчать про те, що протягом 2002–2012 рр. планування обсягів виробництва автомобільної продукції було нерівномірним, з різним завантаженням виробничої потужності підприємства, яка розрахована на випуск 7250 автомобілів на рік при роботі в одну зміну, що обумовлено наступними ризиками: очікування підприємством у 2009 р. прийняття Програми розвитку автомобілебудування до 2015 р. із запровадженням значних пільг для підприємств галузі; завищення якісних оцінок експертів підприємства щодо підвищеної прохідності та вантажопідйомності, підвищеного коефіцієнту запасу міцності, високого рівня ремонтпридатності та надійності автомобілів КрАЗ; запровадження у виробництво автомобілів, які відповідають вимогам Євро–2, Євро–3, Євро–4 із загальною тенденцією підвищення екологічності автомобілів [3].

У 2004 р. та 2007 р. ПАТ «АвтоКрАЗ» вдалося виконати заплановані показники виробництва на 101,7%. У кризовому 2009 р. підприємство планувало виконати виробничу програму за обсягами, що не нижче від плану 2008 р., але за підсумками 2009 р. план виробництва був виконаний на 14,3%, при цьому фактичний обсяг виробництва автомобілів КрАЗ склав 21% від обсягу виробництва 2008 р. Середній показник виконання плану виробництва з 2002 р. по 2012 р. склав 60,2%. Протягом 2002–2012 рр. в середньому планувалося зібрати 3794 автомобіля (завантаження виробничих потужностей підприємства на 52%), середній рівень фактичних обсягів виробництва складає 2246 автомобілів, тобто завантаження виробничих потужностей підприємства становить 31%.

Таблиця 3

Аналіз виконання ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод»
 плану виробництва продукції вантажного вагонобудування за 2002–2012 рр.

Показник \ Рік	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Середньорічний
План виробництва, од.	10612	2008	5426	5563	3641	9122	6780	3387	9110	10782	9775	6928
Ланцюговий темп зростання, %	100	19	270	103	65	251	74	50	269	118	91	99
Фактичний обсяг виробництва, од.	10589	1994	5366	5552	3623	9058	6699	3367	9090	10750	9864	6905
Ланцюговий темп зростання, %	100	19	269	103	65	250	74	50	270	118	92	99
% виконання плану виробництва	99,8	99,3	98,9	99,8	99,5	99,3	98,8	99,4	99,8	99,7	100,9	99,6

Дані табл. 3 свідчать про те, що протягом 2002–2012 рр. планування обсягів виробництва продукції вантажного вагонобудування було нерівномірним. Найнижчими плани виробництва продукції вантажного вагонобудування були у 2003 р. – 2008 од., 2006 р. – 3641 од., 2009 р. – 3387 од., що склало у 2003 р. – 19% до плану виробництва 2002 р., у 2006 р. – 65% до плану виробництва 2005 р., у 2009 р. – 50 % до плану виробництва 2008 р. У середньому план виробництва продукції вантажного вагонобудування за 2002–2012 рр. виконаний на 99,6%.

Найбільше недовиконання плану виробництва вантажного вагонобудування спостерігалось в 2008 р. – на 1,2%. Протягом 2002–2012 рр. в середньому планувалося виготовити 6928 вантажних вагонів, середній рівень фактичних обсягів виробництва складає 6905 од.

Таблиця 4

Аналіз виконання ПАТ «Кременчуцький колісний завод»
 плану виробництва колісної продукції за 2002–2012 рр.

Показник \ Рік	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Середньорічний
План виробництва, тис.од.	2480	2746	3738	4597	4523	4677	3700	1680	2093	2093	2075	3127
Ланцюговий темп зростання, %	100	111	136	123	98	103	79	45	125	100	99	98
Фактичний обсяг виробництва, тис.од.	2682	3250	4425	4598	4489	4251	3694	1529	2161	2066	2033	3198
Ланцюговий темп зростання, %	100	121	136	104	98	95	87	41	141	96	98	97
% виконання плану виробництва	108,1	118,3	118,3	100,02	99,2	90,9	99,8	91,02	103,2	98,7	97,9	102,3

Дані табл. 4 свідчать про те, що протягом 2002–2012 рр. планування обсягів виробництва колісної продукції було нерівномірним. Найнижчими плани виробництва колісної продукції були у 2009 р. – 1680 тис.од., що склало 45% до плану виробництва 2008 р., у 2012 р. – 2075 тис. од., що склало 99% до плану виробництва 2011 р. В середньому план виробництва колісної продукції за 2002–2012 рр. виконаний на 102,3%. Найбільше недовиконання плану виробництва колісної продукції було в 2007 р. – на 9,1%.

Протягом 2002–2012 рр. в середньому планувалося виготовити 3127 тис. од. колісної продукції, середній рівень фактичних обсягів виробництва складає 3198 тис. од. колісної продукції.

Проведений аналіз за 2002–2012 рр. вказує на те, що плани виробництва цих великих машинобудівних підприємств не виконуються, що обумовлено впливом численних факторів на обсяги виробництва та конкурентоспроможність продукції, основні з яких відображено в табл. 5.

**Фактори, які впливають на виконання плану виробництва,
параметри конкурентоспроможності машинобудівної продукції**

№ з/п	Фактори, які впливають на виконання плану виробництва	Розподіл повноважень між службами підприємства	Параметри конкурентоспроможності продукції
1	Оборотні фонди (частина виробничих фондів)	виробничі	ціна, якість
2	Персонал (усі категорії працівників виробничих підрозділів)	виробничі	ціна, якість
3	Технологічне обладнання (основні виробничі фонди)	виробничі	ціна, якість
4	Технологічний (основний) процес виробництва (частина виробничого процесу)	виробничі	ціна, якість
5	Якість	виробничі, збугові	ціна,
6	Логістика	виробничі, збугові	ціна,
7	Зміна залишків нереалізованої продукції	виробничі, збугові	ціна, якість, обслуговування
8	Управління асортиментом продукції	виробничі, збугові	ціна,
9	Інвестиції	виробничі	ціна, якість
10	Інновації	виробничі	ціна, якість
11	Фінансово-кредитний фактор	виробничі, збугові	ціна,

За даними табл. 5, основними факторами, які впливають на виконання плану виробництва, є: оборотні фонди, персонал, технологічне обладнання, технологічний (основний) процес виробництва, якість, логістика, зміна залишків нереалізованої продукції, управління асортиментом продукції, інвестиції, інновації, фінансово-кредитний фактор. Параметрами конкурентоспроможності є: ціна, якість, обслуговування.

Вищевказані фактори безпосередньо впливають на конкурентоспроможність продукції, яка забезпечується поєднанням параметрів якості, ціни та обслуговування [1], що ототожнюється із зазначеними факторами впливу на виконання планів виробництва продукції. Управляти конкурентоспроможністю та удосконалювати її можливо лише за умови оптимального співвідношення цих складових. Вказані складові конкурентоспроможності є багатофакторними, оскільки кожна з них може розглядатися як складний самостійний об'єкт управління [1].

Висновки і перспективи подальших розробок. Фактори, які впливають на план виробництва продукції, є визначальними для параметрів конкурентоспроможності продукції, це значить, що причини невиконання плану виробництва та коливань фактичних обсягів виробництва треба шукати в чинниках конкурентоспроможності, які знаходяться в зоні відповідальності виробничих служб підприємства.

Список використаної літератури

1. Грибов В. Конкурентоспособность продукции [Електронний ресурс] / В. Грибов, В. Грузинов // Центр Креативных Технологий. – Режим доступу: <http://www.inventech.ru>.
2. Рішення Полтавської обласної ради «Про затвердження Програми залучення інвестицій у розвиток Полтавської області до 2015 року» від 12 жовтня 2010 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://oblrada.pl.ua>.
3. Рішення Кременчуцької міської ради Полтавської області «Про затвердження Програми економічного і соціального розвитку міста Кременчука на 2012 рік та основних напрямків розвитку на 2013–2014 роки» від 31 січня 2012 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://kremen.gov.ua>.
4. ПАТ «АвтоКрАЗ». Річна інформація [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.smida.gov.ua/db/participant/05808735>.
5. ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод». Річна інформація [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.smida.gov.ua/db/participant/05763814>.
6. ПАТ «Кременчуцький колісний завод». Річна інформація [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.smida.gov.ua/db/participant/00231610>.

Стаття надійшла до редакції 20.01.2014.