

3. Армстронг М. Стратегическое управление человеческими ресурсами / Пер. с англ. – М.: Инфра-М, 2002. – VIII, 328 с.
4. Гительман Л.Д. Амбициозные менеджеры. Дерзость и интеллект / Л.Д. Гительман, А.П. Исаев. – М.: Дело, 2004. – 360 с.
5. Наливайко А.П. Теорія стратегії підприємства. Сучасний стан та напрями розвитку. Монографія. – К.: КНЕУ, 2001. – 227 с.
6. Ходкинсон Джерард П. Компетентная организация: психологический анализ процесса стратегического менеджмента / Джерард П. Ходкинсон, Пол Р. Сперроу / Пер. с англ. – Х.: Гуманитарный Центр, 2007. – 392 с.
7. Каплан Роберт С. Стратегические карты. Трансформация нематериальных активов в материальные результаты / Роберт С. Каплан, Дейвид П. Нортон / Пер. с англ. – М.: Олимп-Бизнес, 2005. – 512 с.
8. Порожняк О.О. Змістовна характеристика компетенцій персоналу // Матеріали VII Міжнар. наук.-практ. конф. молодих вчених “Економічний і соціальний розвиток України в XXI столітті: національна ідентичність та тенденції глобалізації”. – Тернопіль. – 2010. – С. 358–359.
9. Шекшня С.В. Стратегическое управление персоналом в эпоху Интернета / С.В. Шекшня, Н.Н. Ермошкин. Изд 6-е, перераб и доп. – М.: Бизнес-школа “Интел-Синтез”, 2002. – 336 с.
10. Верба В.А. Проблемы идентификации компетенций предприятия / В.А. Верба, О.М. Гребешкова // Проблемы науки. – 2004. – № 7. – С. 23–28.
11. Уиддет С. Руководство по компетенциям / С. Уиддет, С. Холлифорд. – М.: НИРО, 2003. – 228 с.
12. Легкая Л.Е. Компетенции как инструмент управления персоналом на предприятиях малого бизнеса // Государственное управление. Электронный вестник. – 2008. – Вып. № 15.
13. Галенко В.П. Как эффективно управлять организацией? 2-е изд. перераб. и доп. / В.П. Галенко, О.А. Страхова, С.И. Файбушевич. – М.: Бератор, 2004. – 176 с.
14. Попов А.А. К основам построения отечественной теории компетенций // Вестник Томского государственного университета. – 2008. – № 312. – С. 48–50.
15. Спенсер Л. Компетенции на работе / Лайл М. Спенсер-мл, Сайн М. Спенсер. – М.: НИРО, 2005. – 384 с.
16. Психодіагностичний словник. – Режим доступу: <http://azps.ru/handbook/>
17. Вудраф Ч. Центры развития и оценки. Определение и оценка компетенций. – М.: НИРО, 2005. – 384 с.
18. Боссиди Л. Искусство результативного управления / Л. Боссиди, Р. Чаран. – М.: Добрая книга, 2004. – 288 с.
19. Гончарова Н.В. Интеграция линейного менеджмента в управленческую иерархию // Социологические исследования. – 2007. – № 5. – С. 37–46;

УДК 338.45.004.69

Д. С. СИМОНЕНКО

Одеський державний економічний університет

ПЛАНУВАННЯ ЗАВАНТАЖЕННЯ ВИРОБНИЧИХ ПОТУЖНОСТЕЙ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Розглянуто економічну сутність поняття виробничої потужності машинобудівного підприємства, а також досліджено методи планування виробничої потужності. Запропоновано формування зведеного стратегічного плану розвитку виробничої потужності машинобудівного підприємства, спрямованого на досягнення встановлених керівництвом підприємства планових цілей.

Economic essence of concept of production capacity of machine-building enterprise has been considered, and also the methods of planning of production capacity has been researched. Forming of summary strategic plan of development of production capacity of machine-building enterprise, which is directed on goals achievement set by management of enterprise, has been offered.

Постановка проблеми. На сьогодні складність і висока динамічність процесів, що відбуваються на ринку машинобудівної продукції, визначають необхідність ретельного контролю й аналізу ситуації в зовнішньому і внутрішньому середовищі кожного промислового підприємства, вміння передбачати проблеми, що можуть виникнути. Крім того, планово-управлінські функції держави скоротилися до мінімуму, значно знизився попит всіх галузей на машинобудівну продукцію, погіршився кваліфікаційний склад працівників, що призвело до зниження інноваційної та інвестиційної активності підприємств. А економічна криза, що почалась наприкінці 2008 р., призвела до значного падіння обсягів продукції машинобудування. Так, за даними Держкомстату, впродовж 2009 року підприємства загального машинобудування випустили товарної продукції у діючих цінах на 26 717,62 млн грн, що становить всього 45,1 % показнику 2008 року [1].

Сучасні ринкові умови пред'являють до машинобудівних підприємств нові вимоги, до багатьох з яких сучасне українське машинобудування не пристосовано. Адже є нагальна потреба не тільки випускати конкурентоспроможну продукцію, але і систематично її оновлювати і забезпечувати належний сервіс відповідно до вимог

ринку; не тільки раціонально використовувати виробничі ресурси, але і забезпечувати прогресивне систематичне вдосконалення засобів виробництва, технологічних процесів, методів і способів організації праці. Для того, щоб виконувати ці вимоги ринку і залишатися конкурентоспроможними, підприємства змушені знижувати прямі і непрямі витрати, скорочувати запаси і рівень незавершеного виробництва, скорочувати тривалість виробничих циклів, підвищувати ефективність виробничих процесів, тощо. Досягнення зазначених цілей вимагає використання сучасних методів управління. Для машинобудівних підприємств це, насамперед, використання методів управління ресурсами підприємства, закладених у стандарті MRPII, застосування методів фінансового планування, перехід на процесний підхід до управління, а найбільше значення при цьому мають системи управління ресурсами підприємства. У процесі планування виробничих потужностей підприємству машинобудування стає можливим і необхідним враховувати комплекс таких показників, як забезпеченість робочою силою, потреба у фінансових і матеріальних ресурсах, портфель замовлень на товари і послуги тощо. При цьому процес оцінки планів має проводитися з використанням сучасних інформаційних і обчислювальних систем і обґрунтовуватися, головним чином, з урахуванням рівня споживчого попиту.

Усе викладене, а також перехід підприємств до довгострокових і середньострокових планів, визначають необхідність удосконалення існуючих способів планування виробничої потужності машинобудівних підприємств, що й стало **завданням** статті.

Аналіз публікацій. Поняття виробничої потужності визначається більшістю авторів [2–6] як максимально можливий випуск продукції, передбачений на певний період у заданій номенклатурі й асортименті з урахуванням найбільш повного використання наявного устаткування і виробничих площин, прогресивної технології, наукової організації виробництва.

У ринкових динамічних умовах у цьому визначенні не враховується вплив таких компонентів, що забезпечують ефективність виробничого процесу, як трудові, матеріальні і фінансові ресурси. Відсутність у підприємства фінансових і трудових ресурсів у достатньому обсязі для нормального функціонування виробничого процесу дуже часто може призводити до зупинки і зривів у виробничому процесі.

Основні результати. При визначенні сутності виробничої потужності як найважливішого економічного показника в умовах ринкової системи господарювання виникає необхідність обліку даних про стан споживчого попиту на продукцію, що виробляється або планується до виробництва. З погляду ефективності функціонування машинобудівних підприємств, неодмінною умовою є рівновага попиту та пропозиції на усі види продукції, тому в умовах ринку першорядна увага на кожному підприємстві має приділятися динаміці і прогнозу показників попиту на певний часовий період для планування розвитку виробничої потужності і виявлення необхідних резервів.

Економічна сутність виробничої потужності визначається її роллю в прискоренні темпів розширеного відтворення, що забезпечується максимальним рівнем використання можливостей підприємств щодо випуску промислової продукції з кожної одиниці встановленого устаткування, наявних виробничих площ, фінансових, матеріальних і трудових ресурсів. У такому розумінні поняття виробничої потужності враховуються всі елементи виробничого процесу, що забезпечують раціональне функціонування підприємства в ринковому середовищі.

Аналіз використання виробничих потужностей конкретного машинобудівного підприємства як окремого суб'єкта в загальній системі економіки країни дозволяє оцінити його потенційні виробничі можливості, але цілої галузі промисловості і всього народного господарства на основі врахування таких факторів:

- величини основних виробничих фондів, що свідчить про наявність достатньої виробничої бази для виготовлення необхідного обсягу продукції відповідно сформованому на неї рівню ринкового попиту;
 - чисельності основних виробничих працівників, що показує можливість підприємства забезпечити функціонування основних виробничих фондів;
 - величини матеріальних ресурсів, які використовуються при виробництві продукції в запланованих обсягах;
 - величини фінансових ресурсів, що забезпечують наявність у підприємства матеріальних запасів і склад трудових ресурсів.
- Отже, виробнича потужність як сукупність основного капіталу, трудових, матеріальних і фінансових ресурсів являє собою виробничий потенціал машинобудівного підприємства, що забезпечує виконання стратегічних цілей і сприяє росту конкурентоспроможності підприємства на ринку, а також є частиною виробничого потенціалу підприємства.

Проведені дослідження дозволили запропонувати класифікацію видів виробничої потужності, як показано у таблиці 1, за основними ознаками продуктивності й умов використання основних виробничих фондів; показників споживчого попиту; розрахункового періоду; стану виробничої потужності на підприємстві і масштабів розрахунку, а також ступеня використання. При використанні подібної класифікації існує можливість всебічного обстеження стану і ступеня розвитку виробничого потенціалу шляхом оцінки його відповідності певному показнику виробничої потужності.

Особлива увага в процесі планування і стратегічного розвитку має приділятися обґрунтуванню величин резервної виробничої потужності, що утворюються через значні диспропорції в завантаженні різних виробничих підрозділів і відбиває потенційні можливості підприємства щодо освоєння нових видів конкурентоспроможної продукції. Потреба у резервній виробничій потужності обумовлена необхідністю періодичної зупинки частини устаткування для виконання ремонтних і регламентних робіт, а також для регулювання обсягу виробництва шляхом освоєння нових видів продукції.

Класифікація видів виробничої потужності

Ознака	Вид
1. За продуктивністю і умовами використання основних виробничих фондів	Теоретична. Практична. Нормативна
2. За показниками споживчого попиту	Необхідна. Доцільна. Перспективна
3. За розрахунковим періодом	Вхідна (на початок року). Вихідна (на кінець року). Середньорічна
4. За станом виробничої потужності на підприємстві	Та, що вводиться. Та, що виводиться. Та, що оновлюється
5. За масштабом розрахунку	Одинична. Групова. Цехова. Комплексна
6. За ступенем використання	Незавантажена. Оптимальна. Напружена. Резервна

Як свідчать проведені дослідження, планування виробничої потужності має здійснюватися на машинобудівному підприємстві з урахуванням наступних обмежень:

- обсягів виробництва, обумовлених потребою ринку (верхня межа) і необхідністю збереження підприємством мінімальної ринкової частки для ефективної діяльності (нижня межа);
- показників завантаження устаткування з урахуванням вибуття застарілих одиниць і введення в експлуатацію нових;
- чисельності основних виробничих працівників з урахуванням плинності кадрів;
- величини виробничих площ, що є на підприємстві;
- обсягу інвестицій для запровадження в дію нового обладнання, що надходять з різних джерел фінансування (прибуток підприємства, позики, реалізація активів, зокрема, основних виробничих фондів);
- запланованого рівня рентабельності інвестиційних проєктів.

Сьогодні на машинобудівних підприємствах, як правило, використовуються статичні методи планування виробництвом, що породжують ряд проблем:

- дефіцит виробничих потужностей. Виробництво відстає від графіка через брак робочої сили й устаткування. Це приводить до додаткових понаднормових робіт, порушенню термінів постачань готової продукції, скаргам споживачів, необхідності вести облік незадоволених заявок та інших аналогічних труднощів;
- не оптимальність календарних планів виробництва. Через відсутність чітких пріоритетів замовлень, неефективності діючих правил формування графіків, а також постійних змін поточного стану робіт у цеху багато робіт призначаються до виконання неправильно. У результаті має місце переривання виробничих циклів для виконання таких робіт, в яких знехачька збільшилися пріоритети, зростає число переналагоджень устаткування, а роботи, які робились за графіком, раптово починають відставати від нього;
- велика тривалість виробничих циклів. З метою компенсації труднощів, пов'язаних з першими двома проблемами, практикується виділення додаткового часу на виконання відстаючих замовлень. З цієї причини виробництво в цеху перевантажується, збиваються пріоритети замовлень, що в результаті призводить до надмірного збільшення тривалості виробничих циклів;
- неефективне управління запасами. У той час, коли сумарні запаси сировини, напівфабрикатів і готової продукції надмірно великі, по деяким, необхідним у виробництві, позиціям має місце дефіцит. Високий рівень сумарних запасів обертається великими витратами по їх зберіганню, а недостача сировини призводить до відставання від графіків виробництва;
- низька ефективність устаткування. Ця проблема почасти є наслідком поганого календарного планування (надмірно часті переходи з випуску одного виду продукції на інший, переривання робіт), а також інших факторів, що не можуть контролюватися повною мірою (наприклад, поломки устаткування, зниження попиту на продукцію, що випускається, тощо).

Для вирішення означених проблем пропонується система стратегічного розвитку виробничих потужностей машинобудівних підприємств, яка містить у собі наступні підсистеми:

Виробничий план – складається з декількох підрозділів, які характеризують процес визначення виробничих потужностей і обґрунтування виробничої програми підприємства. Виробнича потужність при цьому

розраховується по провідним виробничим цехам, ділянкам і групам устаткування з урахуванням кооперації, що склалася на підприємстві, і заходів щодо ліквідації “вузьких” місць за формулою:

$$P_e = \frac{F_{ef} C}{\sum_{j=1}^{K_e} t_j K_j},$$

де F_{ef} – ефективний фонд часу роботи одиниці устаткування в плановому періоді; C – число одиниць устаткування в групі; K_e – кількість найменувань виробів, що виготовляються на певній групі устаткування; t_j – працємісткість виготовлення одиниці продукції j -го виду; K_j – число одиниць продукції j -го виду.

Основою формування плану виробництва і реалізації продукції є виробнича програма підприємства, що представляє собою певний обсяг, номенклатуру й асортимент продукції відповідної якості, що враховує попит на неї і реальні можливості задоволення цього попиту. Наявність резервів виробничих потужностей служить важливою передумовою організації виробництва продукції в кількості, достатній для задоволення наявного попиту з урахуванням прогнозних оцінок його зміни в майбутньому плановому періоді. Для планування оптимальної виробничої програми підприємства, з метою максимального завантаження наявних основних виробничих фондів і покриття величини ринкового попиту, необхідно правильно виявити й оцінити виробничі резерви підприємства. Оцінка виробничих резервів потрібна для узгодження інтересів виробника і споживача, досягнення рівноваги між рівнем виробничої потужності і величиною сформованого попиту на ринку промислової продукції. Коефіцієнт використання потужності визначається як відношення обсягу попиту, що є основою формування виробничої програми, до величини виробничої потужності.

Організаційний план містить кілька етапів планування, що формують організаційний проект розвитку і використання виробничих потужностей. Величина резервів потужностей при підготовці виробництва визначається на основі відновлення номенклатури продукції і з урахуванням розходжень у трудомісткості нових і старих виробів, змін типів виробництва (масове, серійне, одиничне) і структури потужностей. Одним з основних шляхів удосконалення стратегічного планування розвитку виробничих потужностей слугує виявлення резервів. Об'єктивна їх оцінка проводиться за допомогою групи показників, що характеризують рівень використання устаткування. При аналізі показників інтенсивного використання виробничих потужностей проводиться оцінка ступеня рівномірного завантаження устаткування при визначеному обсязі виробництва, що відбивається коефіцієнтом пропорційності. Рациональне використання виробничих можливостей підприємства відбиває ефективність діючої системи управління, планування й організації виробничого процесу.

Фінансовий план – відбиває вартісні показники виробничої діяльності і формує основні економічні показники ефективності: витрати на виробництво і реалізацію продукції, формування собівартості на одиницю продукції і весь обсяг випуску; ціни на продукцію та витрати і надходження коштів від реалізації продукції, а також інші показники виробничого процесу.

Інвестиційний план характеризується формуванням інвестиційної політики підприємства, спрямованої на розвиток виробничих потужностей способами, які забезпечують формування складу й обсягу інвестицій.

Соціальний план відбиває діяльність підприємства з забезпечення нормальних умов праці і формування систем стимулювання персоналу з метою їх зацікавленості в розвитку й удосконаленні виробничого процесу і підвищенні його ефективності.

Висновок. У результаті формування запропонованих нами окремих розділів складається зведений стратегічний план розвитку виробничої потужності машинобудівного підприємства, спрямований на досягнення встановлених керівництвом підприємства планових цілей. Такий стратегічний план створює можливість підвищення конкурентоспроможності підприємства та, в кінцевому підсумку, збільшення його прибутку, що дозволяє сконцентрувати ресурси на розробці та впровадженні інноваційних продуктів і технологій. Таким чином, наступним етапом дослідження може бути вирішення проблем планування інноваційної діяльності машинобудівних підприємств

Література

1. www.ukrstat.gov.ua.
2. Захаркіна Л.С. Збалансування економічного розвитку машинобудівних підприємств в процесі стратегічного планування // Актуальні проблеми економіки. – 2009. – № 3. – С. 88–95.
3. Мазур І.М. Регулювання виробничої потужності підприємства в системі управління ефективністю виробництва // Економіка: проблеми теорії та практики: Зб. наук. пр. В 5 т. – Дніпропетровськ. – Вип. 207. – Т. 1. – 2005. – № 207. – С. 114–123.
4. Машинобудування в Україні: тенденції, проблеми, перспективи / За заг. ред. Б.М. Данилишина. – Ніжин: Аспект-Поліграф, 2007. – 308 с.
5. Петрович Й.М. Оптимізація використання виробничих потужностей на засадах реінжинірингу // Вісник Хмельницького національного університету. – Хмельницький, 2007. – Т. 1. – С. 113–118.