

ЕКОНОМІКА, УПРАВЛІННЯ ТА ОБЛІК НА ПІДПРИЄМСТВІ

УДК 330.322

В.В. Бойко

кандидат технічних наук

В.В. Толок

здобувач

Державний вищий навчальний заклад “Національний гірничий університет”, м. Дніпропетровськ

ЕКОНОМІЧНЕ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ОНОВЛЕННЯ ТА ПІДТРИМАННЯ ВИРОБНИЧИХ ПОТУЖНОСТЕЙ ПІДПРИЄМСТВ У СУЧАСНИХ УМОВАХ ГОСПОДАРЮВАННЯ

Досліджено необхідність оптимізації системи управління підтриманням та оновленням виробничих потужностей підприємства в умовах обмежених фінансових ресурсів. Наведено економічне обґрунтування управлінських рішень про можливості зміни негативної техніко-економічної результативності при оновленні активної частини основних засобів підприємства.

Ключові слова: підтримання й оновлення виробничих потужностей, атестація та раціоналізація робочих місць.

I. Вступ

На сьогодні ускладнено потужний системний підхід до оновлення виробничих потужностей підприємств, що визначаються переважно його основними фондами. Наразі знос основних фондів у промисловості України становить близько 65%. Безумовно, їх оновлення потребує значних інвестицій, причому в короткі терміни їх освоєння. Але, на жаль, на сьогодні більшість підприємств (їх власники) не можуть оперативної забезпечити вирішення названої проблеми. За минуле більш ніж двадцятирічне господарювання в нових економічних умовах оновлення необоротних активів промисловості, з урахуванням введення новостворених, досягає не більше ніж 5% від вихідних базових значень 1991 р.

У зазначеному контексті видається досить актуальним відзначити необхідність проведення ретельного обліку та інвентаризації всіх основних виробничих фондів, що числяться, першорядну увагу приділивши працюючим. Інвентаризація основних засобів, особливо їх активної частини, дасть змогу реально встановити рівень їх зносу та завантаження при виробництві необхідної продукції, а також потребу в технічній та організаційній підтримці й оновленні. Основою економічного обґрунтування можливого і необхідного підтримання та оновлення існуючих виробничих потужностей є забезпечення виконання не тільки необхідних обся-

гів натуральних показників, але і якість, і їх вартість, прийнятна споживачем.

II. Постановка завдання

Мета статті – дослідити необхідність оптимізації системи управління підтримання та оновлення виробничих потужностей підприємства в умовах обмежених фінансових ресурсів; економічно обґрунтувати управлінські рішення про можливості зміни негативної техніко-економічної результативності при оновленні активної частини основних засобів підприємства.

III. Результати

Сучасні економічні умови господарювання змушують підприємства адаптуватися як до зовнішніх, так і внутрішніх факторів, що характеризується високими темпами щорічних змін макро- та мікроекономічних показників, поведінкою потенційних конкурентів і споживачів, коливанням цін, тривалості прогнозного періоду тощо.

Найважливіша вимога в системі управління виробничою потужністю підприємства, що склалася, сьогодні, в умовах жорсткої фінансової складової господарювання, – це вміння поєднувати інноваційні та технічні рішення, що дають змогу здійснювати бізнес з урахуванням факторів невизначеності.

Процес управління підтриманням та оновленням виробничих потужностей підприємства, в умовах обмежених фінансових ресурсів (власних і залучених) диктує конкретні економічні вимоги, виконання яких дають змогу виробляти якісну, конкурентоспроможну і самоокупну продукцію. Однією з

названих вимог щодо підтримання й оновлення виробничих потужностей в умовах господарювання, що складаються, перш за все, є системність економічного та технічного контролю над станом активної частини основних засобів підприємства, яка багато в чому залежить від професіоналізму кадрів підприємства. Державна власність часто призводила (і призводить) до небального збереження майна, у тому числі й основних засобів підприємств, що створювало (і створює) їх збитки.

З досвіду 80-х рр. минулого сторіччя на Дніпропетровщині народилася “Комплексна система атестації і раціоналізації робочих місць”, основою якої були прогресивні, у то-

му числі інноваційні, рішення щодо організаційно-технічного рівня виробництва за всіма підрозділами, поліпшення умов праці на робочих місцях і загалом по цехах (службах). Головним завданням названої системи атестації робочих місць було забезпечення сталого виконання напружених планів з випуску всієї продукції високої якості при зниженні її трудомісткості та собівартості.

Будучи одним з авторів “Комплексної системи атестації та раціоналізації робочих місць”, наведу комплекс факторів щодо прийняття рішення відповідності організаційно-технічних і економічних характеристик робочого місця вимогам прогресивних рішень і нормативів (див. рис.).

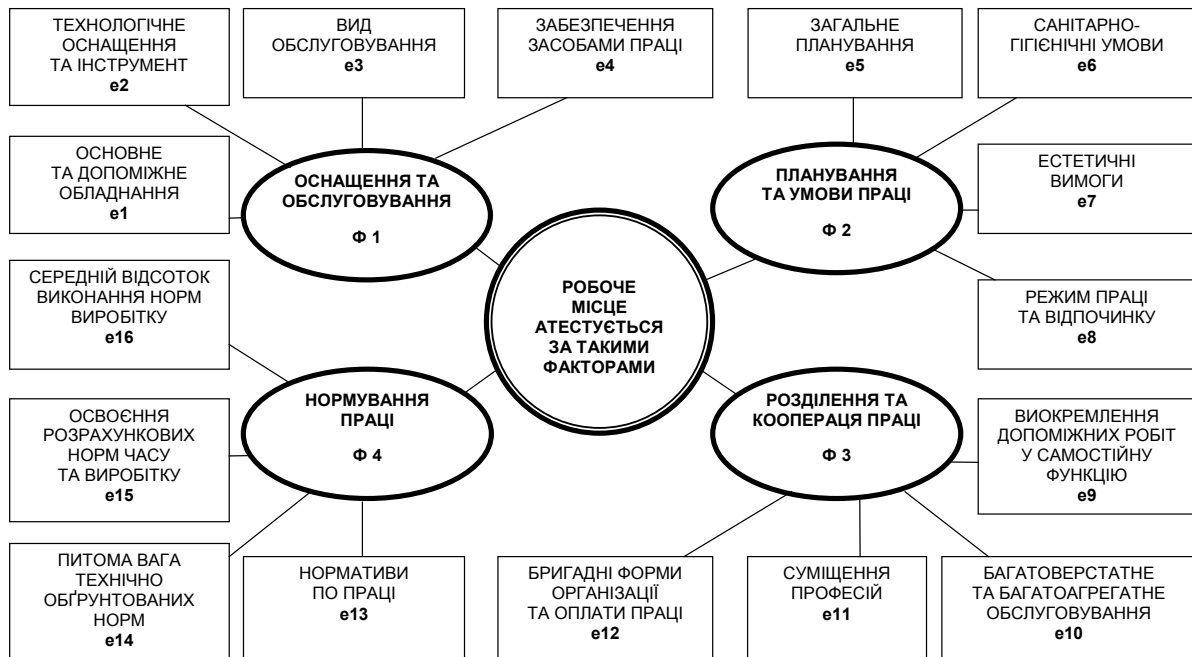


Рис. Комплекс факторів і вимог системи атестації робочого місця

У згаданій вище системі визначальним рішенням передбачалося, насамперед, оцінювання відповідності організаційно-технічних і економічних характеристик робочого місця вимогам прогресивних рішень і нормативів.

Дуже важливим результатом атестації робочих місць стала можливість (і необхідність) проведення інвентаризації, а потім – системного аналізу існуючих робочих місць, їх оснащення ресурсами, головними з яких були кадровий потенціал та основні засоби, які визначають ефективні виробничі потужності. Їх використання, забезпечення прогресивними формами організації праці та основними засобами давали змогу встановити необхідність в оновленні, модернізації та їх реконструкції.

Як правило, раніше оновлення фондів здійснювалося (подекуди здійснюється і тепер), у першу чергу, в основних підрозділах (цехах), за якими розраховувалася потужність підприєм-

ства, а до допоміжного виробництва, як-то кажуть, “не доходили руки”. Часткове оновлення машинного парку в технологічних процесах створювало неузгодженість у часі їх роботи, у тому числі – часу міжопераційного пролежування заготовок (комплектуючих виробів), часу ремонтних робіт тощо. Усе це не зменшувало, а деколи і збільшувало фактичну трудомісткість продукції. Крім того, некомплексне оновлення обладнання створювало нерівномірне його завантаження, порушувалася ритмічність виробництва, занижувався коефіцієнт використання виробничих потужностей, збільшувалися валові витрати, у тому числі на утримання обладнання (за рахунок вартості ремонтів в основних і сполучених підрозділах).

Атестація та раціоналізація робочих місць, біля витоків якої стояли Дніпропетровський комбайновий завод і вчені-економісти, швидко впроваджувалася на багатьох підприємствах країни. Зрештою, на основі комплексного економічного обґрунтування оновлення

та створення нових потужностей забезпечувалося виробництво продукції високої якості (рівень продукції зі знаком якості по заводу досягав 85%, тоді як по Дніпропетровській області цей показник становив 21%).

Проаналізувавши реальне завантаження кожного робочого місця, були виявлені внутрішньовиробничі резерви, реалізація яких дала змогу підвищити продуктивність праці понад напружений план на 2%, а собівартість додатково знизити на 0,7%, при відносній економії чисельності робітників до 20%, при цьому було реалізовано на сторону кілька сотень одиниць обладнання, оснащення та іншого майна.

Особливо необхідно зупинитися на економічному обґрунтуванні управлінських рішень про можливість зміни негативної техніко-економічної результативності при оновленні активної частини основних засобів підприємства. Нами було запропоновано економічні закономірності, покладені в основу прийняття вищезгаданих рішень впровадження "Комплексної системи атестації та раціоналізації робочих місць", а саме:

1. Інвестиції в оновлення потужностей ($I_{ОНОВ}$) дорівнюють або менше суми акумульованої амортизації (без реновації), – $\sum A$ і витрат на капітальні ремонти – $\sum I_{КР}$, (1). На практиці при плануванні витрат на оновлення основних засобів, постає питання забезпечення їх фінансовими ресурсами, у першу чергу, власними, тобто амортизаційними накопиченнями та часткою прибутку з фондів розвитку підприємства. Якщо вищезазначені власні кошти менші, ніж потрібні на оновлення основних засобів, підприємство мусить запозичувати кредити з достатньо високою відсотковою ставкою банків (кредиторів), що не завжди ефективно.

$$I_{ОНОВ} \leq \sum A + \sum I_{КР}. \quad (1)$$

2. Інвестиції в оновлення потужностей ($I_{ОНОВ}$) мають бути рівні або не на багато більше залишкової вартості розглянутих фондів (Φ_0) (2). Алгоритм 2 показує, що активи підприємства по Балансу (форма 1) мають збільшуватися або залишатися постійними після проведення названих вище фінансових операцій. Зменшення активів підприємства зменшує його конкурентоспроможність.

$$I_{ОНОВ} \geq \Phi_0. \quad (2)$$

3. Потужність виробництва після його оновлення ($M_{ОНОВ}$) має бути більшою (або рівною) потужності до оновлення (M_0) (3). Потужність – це можливість підприємства забезпечувати виробництво якісної продукції.

Оновлення його основних засобів, які формують у своїй основі потужність підприємства, дає можливість зростанню як кількості так, і якості виробленої продукції (за номенклатурою та асортиментними групами).

$$M_{ОНОВ} \geq M_0. \quad (3)$$

4. Питома амортизація, (a_0) до оновлення більша або дорівнює питомій амортизації після оновлення ($a_{ОНОВ}$) (4). Питома амортизація – це частка загальної амортизації, яка відноситься на одиницю продукції (або на одну грн). Амортизація основних засобів підприємства впливає на собівартість, ціну, а також на прибутковість. При зменшенні частки амортизації в одиниці витрат на виробництво одиниці товару, підприємство прогнозує (при оновленні основних засобів) зростання прибутку.

$$a_0 \geq a_{ОНОВ}. \quad (4)$$

5. Фондовіддача після оновлення ($\Phi_{ОНОВ}$) більше фондівіддачі до оновлення (Φ_0) (5). Фондовіддача – показник ефективного використання основних засобів. При зростанні фондівіддачі підприємство має змогу підтвердити висновок, що на кожну гривню грошових вкладень в оновлення основних засобів зростають обсяги товарної (реалізованої) продукції.

$$\Phi_{ОНОВ} > \Phi_0. \quad (5)$$

6. Сумарний час усіх ремонтів (з урахуванням капітальних) ($\sum T_{РЕМ}$) більше (або дорівнює) фактичному часу використання агрегату (верстата, пристрою тощо) – ($\sum T_{ВИК}$) (6). Фізичний та моральний знос основних засобів формують планування кількості, часу проведення та вартості всіх видів ремонтів. Чим більша вартість ремонтів, тим більша можливість нестачі амортизаційних відрахувань на їх фінансування. В основу економічної ефективності проведення ремонтів взяті кордони їх загального часу виконання порівняно з нормативним часом вартісного зносу (згідно з державними нормативами амортизації).

$$\sum T_{РЕМ} \geq \sum T_{ВИК}. \quad (6)$$

Слід зазначити, що запропонована і втілена в діяльність підприємства система атестації робочих місць і їх раціоналізації в інтегральному розумінні дала змогу економічно обґрунтувати не тільки доцільність оновлення виробничих потужностей, але й навчила ощадливості та ефективного управління.

Економісти країн СЕВ (Східна Німеччина, Чехословаччина, Болгарія, Польща) не в

усьому погоджувалися з методикою вищезгаданої “Комплексної системи атестації та раціоналізації робочих місць” (схваленої ВЦСПС і Державним комітетом з праці СРСР). Радянські економісти їх розуміли, оскільки наші виробничі підприємства (та й уся інфраструктура економіки СРСР) важко піддавалися порівнянню.

Слід відзначити, що багато підприємств України і в сьогоденних умовах ринкової економіки продовжують не тільки використовувати принципи системи атестації та раціоналізації робочих місць, але й удосконалюють її, адаптують до нинішніх умов господарювання (Павлоградський хімкомбінат, шахти західного Донбасу та ін.). У силі залишаються вищеперелічені шість принципів збереження й оновлення виробничих потужностей і модернізації робочих місць при організації виробництва. Організація виробництва, основою якої є системний менеджмент виробничої сфери – це сукупність принципів, рішень і заходів, що забезпечують найбільш ефективну підготовку та функціонування виробничого об'єкта за рахунок взаємозв'язку його частин і елементів. Організація виробництва встановлює взаємозв'язки не тільки між основними робочими процесами всередині комплексу робіт, але й з іншими комплексами робіт, що забезпечують їх життєздатність і дієву керуваність.

Оновлення виробничих потужностей є підставою інтенсифікації виробництва, напрямою розвитку виробництва на повному і раціональному використанні всіх необхідних ресурсів (трудових, матеріальних і фінансових) на основі прогресивних рішень. Критерієм оптимальності прийняття рішень про доцільність оновлення і підтримання виробничих потужностей є мінімум витрат за всіма технологічними переділами, за умов техніко-економічної (деколи форс-мажорної) безпеки та забезпечення випуску запланованого обсягу продукції конкурентоспроможною на внутрішньому і зовнішніх ринках.

Виконання умов техніко-економічної безпеки особливо обов'язкові для підприємств з безперервним технологічним циклом (гірничодобувної, металургійної, хімічної та інших галузей). Вплив безперервного технологічного циклу і, відповідно, технологічних факторів виявляється у виділенні достатнього часу для профілактики, поточних та інших видів ремонтів. Якщо вимоги з профілактики та ремонту не дотримуються, то відбувається різке збільшення простоїв обладнання через неполадки й аварії. Слід зазначити, що при високому рівні зносу технопарку, особливо при наднормативних термінах його використання, підтримання виробничих потужностей не тільки порушує вищенаведені економічні залежності, але й призводить до значного зростання витрат

на виробництво продукції і, не менш важливо, на безпеку. Крім того, потребує вдосконалення організація та проведення всіх видів ремонтів, що дають змогу мінімізувати їхню вартість і строки здійснення.

При сформованій системі проведення планово-запобіжних ремонтних робіт по ремонтно-механічному цеху планувалися (і в основному плануються) графіки їх проведення з урахуванням їх трудомісткості і резервів на виконання непередбачених робіт. Складні ремонти, капітальні ремонти, модернізація і реконструкція передбачалися окремими графіками, витрати на їх здійснення не відносилися на собівартість продукції, а фінансування здійснювалося (і здійснюється) власними чи позиковими інвестиціями.

IV. Висновки

Сьогодні великі виробничі об'єднання, як правило, мають фінансові ресурси, що дають змогу оновлювати і підтримувати необхідні їм виробничі потужності, застосовуючи нові форми організації ведення складних ремонтів (у т. ч. аутсорсинг), одночасно інтегруючи в один (і цим мінімізують) всі види поточних ремонтів. Таким чином, спостерігаються переваги у здійсненні підтримки й оновленні виробничих потужностей підприємств, що входять до складу ПАТ, ФВГ та ін., порівняно з монопідприємствами, що забезпечує регулювання витрат, які переносяться на вартість продукції, певною мірою створює їм конкурентоспроможність на діючих ринках.

Для всіх видів виробничих підприємств центральною ланкою забезпечення високо-технологічними потужностями стала перебудова управління всередині підприємства. Особливістю нових систем управління підприємствам та оновленням виробничих потужностей стає орієнтація на проведення фундаментальних економічних досліджень, інноваційну діяльність, максимальне використання досвіду атестації і раціоналізації робочих місць.

Список використаної літератури

1. Бойко В.В. Комплексная система аттестации предприятия и ее механизм в новых условиях хозяйствования – фактор социально-экономического ускорения / В.В. Бойко // Выявление и использование внутрипроизводственных резервов промышленного производства на основе аттестации и рационализации рабочих мест: сб. науч. трудов. – Днепропетровск: Гос. ун-т имени 300-летия воссоединения Украины с Россией, 1987. – С. 3–17.
2. Бойко В.В. Шляхи підвищення ефективності капіталовкладень в основні засоби підприємств України / В.В. Бойко, О.М. Руденко // Теорія і практика сучасної економіки: матеріали XI Міжнар. наук.-практ. конф. –

- Черкаси : Держ. технол. ун-т, 2010. – С. 124–127.
3. Бойко В.В. Світовий досвід формування амортизаційної політики підприємств / В.В. Бойко, О.М. Руденко // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2010. – № 10. – С. 185–189.
 4. Бойко В.В. Підвищення ефективності інвестиційного проекту за рахунок структури основних засобів підприємств / В.В. Бойко, О.М. Руденко // Управління інноваційним розвитком промисловості: Держава, регіони, підприємство : матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф. – Донецьк : Держ. ун-т управління, 2010. – С. 21–24.
 5. Загорудько В.Л. Удосконалення управління оновленням основних засобів вугільних шахт / В.Л. Загорудько, О.Г. Зерненков // Проблеми і перспективи інноваційного розвитку економіки України : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. – Дніпропетровськ : Держ. нац. гірничий ун-т, 2012. – С. 44–45.
 6. Пятьдесят пятый год [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/55>.
 7. Рачинський А.П. Інституційно-правові засади підготовки й атестації наукових і науково-педагогічних кадрів в Україні: становлення й розвиток [Електронний ресурс] / А.П. Рачинський. – Режим доступу: <http://www.academy.gov.ua/ej/ej14/txts/Rachinskiy.pdf> (дата звертання 03.04.2013).
 8. Савченко В.А. Використання результатів атестації в управлінні розвитком персоналу [Електронний ресурс] / В.А. Савченко. – Режим доступу: <http://ir.kneu.edu.ua:8080/bitstream/2010/970/1/Savchenko.pdf> (дата звертання 03.04.2013).

Стаття надійшла до редакції 30.04.2013.

Бойко В.В., Толлок В.В. Экономическое и организационное обоснование обновления и поддержания производственных мощностей предприятий в современных условиях хозяйствования

Исследована необходимость оптимизации системы управления поддержанием и обновлением производственных мощностей предприятий в условиях ограниченных финансовых ресурсов. Представлено экономическое обоснование управленческих решений о возможности изменения негативной технико-экономической результативности при обновлении активной части основных средств предприятия.

Ключевые слова: поддержание и обновление производственных мощностей, аттестация и рационализация рабочих мест.

Boyko V., Tolok V. Economic and institutional substantiation of updating and maintaining the productive caoacity of enterprises in the current economic conditions

Necessity to optimize management system of maintaining and updating production capacity, in conditions of limited financial resources, is investigated. The economic justification of administrative decisions about the possibility of adverse changes in the technical and economic performance when updating the active part of the enterprise is provided.

A systemic substantiation of the need and possibility of fixed assets recovery, for their active part, which is mainly formed production capacity is provided. Theoretical research is mainly based on economic and organizational criteria of capabilities and the need for businesses with limited financial resources to maintain production capacity and provide cost-effective production of competitive products. Algorithms of calculations presented in the article above are not complicated and available in the implementation of method substantiation of update and maintain the capacity of existing enterprises. According to the algorithm it is assumed the feasibility investment maintenance of fixed assets updating and maintaining, citing their economic efficiency. It is stressed, that in practice, the planning costs for renewal of fixed assets, is the issue of their financial resources in the first place – actually, that amortization savings and the share of profits from the funds of the enterprise development. It is noted that renewal of fixed assets that form the basis of the company power, enables the growth of both quantity and quality of output (the nomenclature and product groups). It is emphasized that a decrease in the share of amortization in unit costs per unit of product, the company predicts (when updating fixed assets) increase profits.

A special place in the paper, the authors give to the organization, systematization and financial support complex repairs. Grounded given advantages of these issues on financing their associations and FIG.

An important requirement in the work identified as economic and technological security that accompany the processes of recovery capacity.

Key words: maintaining and updating production facilities, certification and rationalization of workplaces.