
МЕНЕДЖМЕНТ



УДК 331.622

Турило А.М., Короленко Р.В.

ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ ТРУДОВИМ ПОТЕНЦІАЛОМ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИХ КОМБІНАТІВ

Обґрунтовано необхідність удосконалення методів управління трудовим потенціалом на гірничо-збагачувальних підприємствах. Запропоновано впровадження виробничої функції Кобба-Дугласа для оцінки граничної ефективності трудового потенціалу.

Grounded necessity of improvement of methods of management by labour potential on ore mining and processing enterprises. Introduction of production function of Cobb-Douglas is offered for the estimation of maximum efficiency of labour potential.

Динамічний розвиток підприємницької діяльності в Україні супроводжується значними економічними суперечностями, зумовленими особливістю ринкової трансформації. Однією із найважливіших проблем, з якою стикаються вітчизняні підприємства, є недостатня ефективність організації управління їхнім потенціалом в умовах переходу до ринку. Кризовий стан національної економіки та окремих підприємств, що супроводжується недовикористанням виробничих потужностей, скороченням чисельності працівників, зниженням їхнього кваліфікаційного рівня і продуктивності праці та інших негативних явищ, призводить до втрати потенціалу.

В сучасних умовах економіка України вступає в якісно новий період свого розвитку, і сьогодні, як ніколи раніше, важливим є вивчення такого економічного ресурсу як трудовий потенціал. Використання трудового потенціалу багато в чому визначається вірним управлінням ним.

Трудовий потенціал підприємства, як правило, визначається чисельністю працівників, їх особливими якостями, професійно-кваліфікаційною структурою, характеристиками трудової і творчої активності і ін.

Проблема формування і розвитку трудового потенціалу є актуальною для гірничо-збагачувальних підприємств України. Одним із шляхів поліпшення становища на гірничо-збагачувальних комбінатах може бути ефективне використання та розвиток трудового потенціалу, як однієї із складових виробничого потенціалу підприємства, адже виявлення і використання в повній мірі здібностей і навичок трудового колективу, а також їх вдосконалення дозволяє підприємству згідно своєї стратегії, досягати мети і вирішувати основні завдання: підвищення конкурентоспроможності, розширення долі ринку, збільшення обсягів реалізації продукції і ін.

Дослідженню теоретичних і практичних питань щодо формування, оцінки, ефективності використання, управління потенціалом підприємств в т.ч. і трудовим потенціалом присвячено праці таких вчених як Авдеєнко В.М., Котлов В.А., Федонін

О.С., Репіна І.М., Олексюк О.І., Хрипач В.Я., Васильченко В.С., Гриненко А.М., Грیشнова О.А., Керб Л.П., Гавва В.Н., Божко Е.А., Рябикіна Н.І. та ін.

Незважаючи на значний внесок вчених у формування теоретичних, методичних основ по даній проблемі, ряд питань щодо оцінки ефективності використання, розвитку і мотивації результативної діяльності трудового потенціалу підприємств гірничо-збагачувального комплексу не в повній мірі розглянуто і представлено в літературних джерелах.

Проблемі управління потенціалом підприємства приділяли й приділяють значну увагу вітчизняні та зарубіжні науковці, зокрема Воронкова А.Е., Должанський І.З., Кібанов А.Я., Коласс Б. та ін.

Управління – це складне і багатофункціональне завдання, пов'язане із взаємодією багатьох інтеграційних основ – плануванням, організацією, координацією, мотивацією і контролем, що забезпечують нормальні умови продуктивної й ефективної праці зайнятих працівників і одержання результатів, які відповідають цілям. Управління не існує у відриві від підприємства, людей, суспільства і природи.

Модель управління складається із узагальнюючої характеристики методів управління. Метод управління — це сукупність (система) управлінських прийомів, що сприяють забезпеченню високої ефективності діяльності організації. За допомогою правильного вибору методу управління забезпечується чітка організація процесу управління й усієї виробничо-економічної діяльності підприємства. [1].

Сукупність застосування методів управління покликана забезпечити:

- цілеспрямованість колективу;
- організованість;
- чіткість і злагодженість роботи;
- оперативність і своєчасність рішень;
- розпорядливість, гнучкість, дисциплінованість та ініціативність.

Оскільки потенціал підприємства являє собою складну систему до якої належить і трудовий потенціал, сутність і система управління розглядається на єдиних, загальних засадах.. Управління є впливом на процес, об'єкт чи систему для збереження їх стійкості або переведення з одного стану в інший відповідно до визначення цілей. Система управління трудовим потенціалом спирається на дію об'єктивних законів ринкової економіки та головним чином на закон попиту і пропозиції.

Ефективність управління трудовим потенціалом підприємства визначається ступенем реалізації загальних цілей підприємства. Управління ним можна умовно поділити на два етапи:

- оцінка загальної ефективності функціонування трудового потенціалу;
- визначення “вузьких місць” підприємства, планування та здійснення заходів, спрямованих на підвищення ефективності.

Структуру методів управління трудовим потенціалом гірничо-збагачувального комплексу схематично можна представити так (рис. 1) [2].:

Ефективність системи управління залежить не тільки від чіткого вибору методів, принципів і функцій управління, а й факторів, що сприяють підвищенню інтенсивності процесу управління. На рис. 2 [1] наведено основні фактори інтенсифікації процесу управління потенціалом на гірничо-збагачувальному підприємстві.

Управління персоналом - це і наука, і мистецтво ефективного управління людьми в умовах їх професійної діяльності. Це система принципів, методів і механізмів оптимального комплектування, розвитку й мотивації та раціонального використання трудового потенціалу підприємства. Управління повинно відповідати концепції розвитку підприємства, захищати

інтереси працівників і забезпечувати дотримання законодавства про працю при формуванні, закріпленні (стабілізації) і використанні трудового потенціалу.

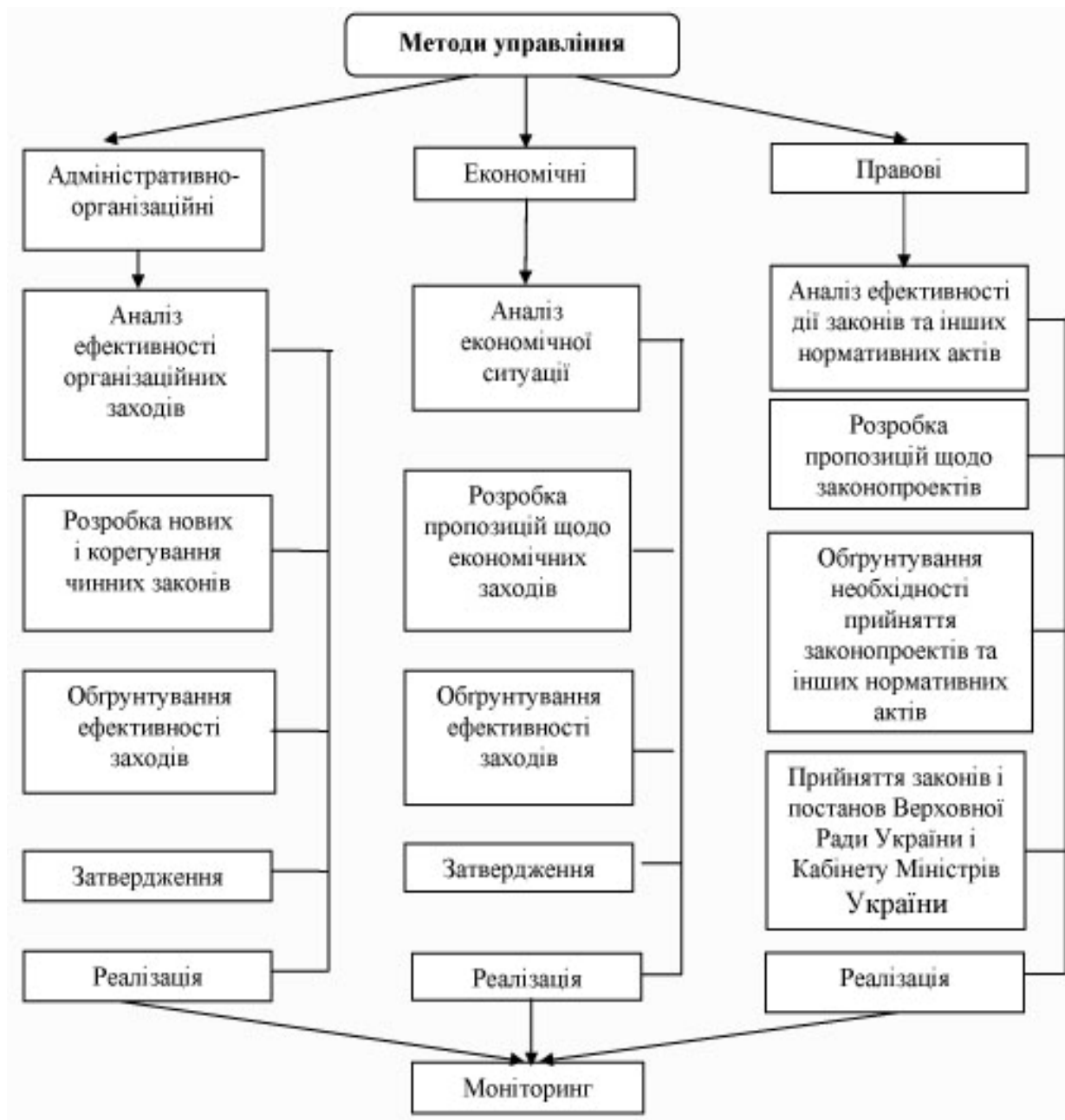


Рис.1. Структура методів управління трудовим потенціалом ГЗК

Мета системи управління трудовим потенціалом, по-перше, у максимальному залученні працездатних громадян до суспільно корисної праці; по-друге, постійно підвищувати рівень якості людського капіталу; і, по-третє, зробити цю зайнятість максимально продуктивною за рахунок високої якості робочої сили. Викладене свідчить про те, що процес управління трудовим потенціалом підприємства — багатопланове та складне явище, пов'язане з цілеспрямованим економічним і соціальним розвитком суспільства [2].

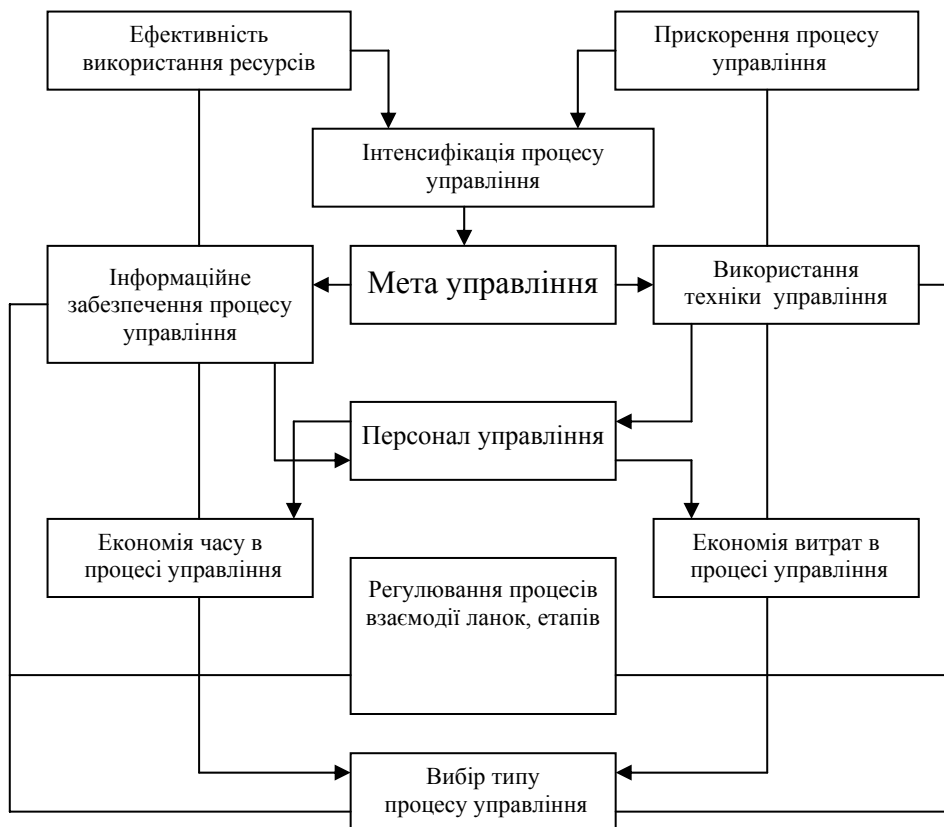


Рис. 2 . Фактори інтенсифікації процесу управління трудовим потенціалом

Аналіз існуючих теорій щодо управління трудовим потенціалом підприємства дає можливість зробити висновок, що в системі управління пріоритет повинен віддаватися таким параметрам системи управління потенціалом, як забезпечення:

- обґрунтування оптимальних розмірів потенціалу, їх розподіл, використання, розвиток з урахуванням потреб підприємства, їх впливу на кінцеві результати діяльності підприємства;
- контролю за раціональним використанням потенціалу, підвищення рентабельності виробництва;
- підвищення ефективності управління трудовим потенціалом підприємства та його мотивації для досягнення поставлених стратегічних цілей підприємства.

Ефективність управління формуванням і розвитком трудовим потенціалом гірничозбагачувальних підприємств визначається в його оцінюванні.

Зважаючи на недосконалість методів оцінки трудового потенціалу підприємства мова може йтися тільки про формування основ управління його розвитком. Тому ми вважаємо, що особливо корисним для підприємства можуть бути методики перерахунку витрат трудових ресурсів у еквівалентну вартість їхнього заміщення.

Ефективність використання трудового потенціалу як складової виробничого потенціалу бажано розглядати як можливість підприємства виготовити певну кількість продукції за робочий час при певній комбінації трудових ресурсів і устаткування. Результати процесу виробництва складаються під впливом різних факторів. Якісний аналіз дозволить в кожному конкретному випадку установити, які саме фактори впливають на результати виробництва.

Досягнути бажаних результатів можна використовуючи виробничу функцію. Мета побудови виробничої функції це кількісна оцінка, вимір характеру і ступеня такого впливу [3].

Економіко – математичне дослідження виробничої функції дозволить одержати ряд показників, які дадуть можливість підприємству прийняти управлінське рішення щодо досягнення поставленої мети.

Найбільш розповсюдженою серед вчених економістів є виробнича функція Кобба – Дугласа, що дозволяє оцінити граничну ефективність використання таких двох ресурсів як трудовий і основні виробничі фонди [5]. Загальний вид виробничої функції:

$$y = a_0 L^{a_1} K^{a_2}, \quad (1)$$

де y – обсяг продукції в вартісному або натуральному виразі;

L, K – відповідно трудовий потенціал і основні виробничі фонди в вартісному або натуральному виразі;

a_0, a_1, a_2 – постійні величини, константи, їх числові значення визначаються на основі статистичних даних з допомогою кореляційних методів, $0 < a_1, a_2 < 1$.

Виконаємо оцінку ефективності використання трудового потенціалу ВАТ “ПівнГЗК”, розрахувавши основні показники.

Згідно статистичних даних, з допомогою кореляційного методу одержано слідуєчи показники виробничої функції:

$$a_0=5,022; \quad a_1=0,4618; \quad a_2=0,5382.$$

Виробнича функція в нашому дослідженні має вигляд:

$$y = 5.022 L^{0.4618} K^{0.5382}. \quad (2)$$

Розрахуємо показники згідно даної методики.

Середня продуктивність:

$$\frac{Y}{L} = \frac{\alpha_0 L^{\alpha_1} K^{\alpha_2}}{L} = \alpha_0 K^{\alpha_2} L^{\alpha_1-1} = \mu_L \quad (3)$$

$$\frac{Y}{L} = 5,022 \cdot (87952,5)^{-0,5382} \cdot (2083891)^{0,5382} = 79875,42.$$

Так як $0 < a_1 < 1$, показник ступеня (a_1-1) є від’ємною величиною, то із збільшенням витрат праці, середня продуктивність зменшується. В даному випадку така тенденція не суперечить ефективності використання трудового потенціалу, так як це відбувається при незмінному обсязі інших ресурсів, в тому числі основних виробничих фондів.

2. Гранична продуктивність:

$$\frac{\partial Y}{\partial L} = \alpha_0 \alpha_1 K^{\alpha_2} L^{\alpha_1-1} = \nu_L \quad (4)$$

$$\frac{\partial Y}{\partial L} = 5,022 \cdot 0,4618 \cdot (2083891)^{0,5382} (87952,5)^{-0,5382} = 36886,47.$$

Гранична продуктивність праці, як і середня, залежить від загальної величини трудових витрат і обсягу виробничих фондів. Із збільшення витрат праці при незмінних фондах гранична продуктивність праці зменшується. Гранична продуктивність праці показує, що додаткова одиниця витрат праці приносить 36886,47 тис. грн. додаткових одиниць продукції.

3. Порівняння середньої і граничної продуктивності:

$$\alpha_0 K^{\alpha_2} L^{\alpha_1-1} = \alpha_1 (\alpha_0 K^{\alpha_2} L^{\alpha_1-1}); \quad (5)$$

$$\frac{Y}{L} \cdot \alpha_1 = \frac{\partial Y}{\partial L} \text{ або } \nu_L = \mu_L \cdot \alpha_1 \quad (6)$$

$$\nu_L = 79875,42 \cdot 0,4618 = 36886,47.$$

Порівняння середньої і граничної продуктивності говорить про те, що гранична продуктивність завжди нижче середньої продуктивності, так як $0 < \alpha_1 < 1$.

4. Еластичність випуску продукції за витратами трудового потенціалу:

$$\frac{\partial y}{\partial L} \cdot \frac{Y}{L} = \frac{\alpha_0 \alpha_1 L^{\alpha_1-1} K^{\alpha_2}}{\alpha_0 L^{\alpha_1} K^{\alpha_2}} = \alpha_1 = \delta_L \quad (7)$$

$$\delta_L = 0,4618.$$

Це є відносний показник, який показує на скільки відсотків збільшується випуск продукції при збільшенні витрат на 1%. Як бачимо, на відміну від абсолютної граничної продуктивності відносна гранична продуктивність від обсягів ресурсів не залежить і за будь-яким їх співвідношенням збільшення трудових витрат на 1% приводить до збільшення обсягу виробництва на 46,18%.

5. Гранична норма заміщення витрат трудового потенціалу виробничими фондами:

$$\frac{\nu L}{\nu K} = \frac{\partial y}{\partial L} : \frac{\partial y}{\partial K} = \frac{\alpha_0 \alpha_1 L^{\alpha_1-1} K^{\alpha_2}}{\alpha_0 \alpha_2 K^{\alpha_2-1} L^{\alpha_1}} = \frac{\alpha_1 K}{\alpha_2 L} = \gamma_{KL} \quad (8)$$

$$\gamma_{KL} = \frac{0,4618 \cdot 2083891}{0,5382 \cdot 87952,5} = 20,33.$$

Ресурси, які взаємодіють в рамках виробничої функції, можуть заміщати одне одного. Це означає, що одиницю одного ресурсу можна замінити деякою кількістю другого ресурсу так, щоб обсяг виробництва при цьому не змінився. Це значить, що якщо граничний продукт в розрахунку на одиницю одного фактора, наприклад, вдвічі більше граничного продукту на одиницю другого фактора, то і гранична норма заміщення першого фактора другим дорівнює 2.

Гранична норма заміщення ресурсів залежить не лише від коефіцієнтів α_1 і α_2 , але і від співвідношення обсягів ресурсів. Чим більша фондоозброєність праці, тим більша норма заміщення витрат трудового потенціалу виробничими фондами.

6. Еластичність взаємозаміни ресурсів:

$$\gamma_{KL} = \frac{\alpha_1 K}{\alpha_2 L} \text{ звідси } \frac{K}{L} = \frac{\alpha_2}{\alpha_1} \gamma_{KL} \quad (9)$$

$$\text{(похідна від } \gamma_{KL} \text{)}, \frac{\partial \frac{K}{L}}{\partial \gamma_{KL}} = \frac{\alpha_2}{\alpha_1}; \quad G_{KL} = \frac{\partial \frac{K}{L}}{\partial \gamma_{KL}} \cdot \frac{\gamma_{KL}}{\frac{K}{L}} = \frac{\alpha_2}{\alpha_1} \cdot \frac{\alpha_1 K}{\alpha_2 L} \cdot \frac{L}{K} = 1 \quad (10)$$

$$\frac{0,5382}{0,4618} \cdot \frac{0,4618 \cdot 2083891}{0,5382 \cdot 87952,5} \cdot \frac{87952,5}{2083891} = 1.$$

В даному показнику відображається показник граничної норми заміщення ресурсів, тобто якщо фондоозброєність збільшиться, наприклад в 1,5 разів, то в 1,5 разів збільшиться і гранична норма заміщення, тому еластичність взаємозаміни ресурсів дорівнює 1.

Доцільно розглянути суму коефіцієнтів еластичності випуску продукції, за витратами, тобто величину $A = a_1 + a_2$.

Як зазначалося раніше $0 < a_1, a_2 < 1$, економічно це доцільно. Дійсно, якби $a_1 < 0$, то це означало б, що із збільшенням обсягу трудових витрат, обсяг продукції абсолютно знижується, коли $a_1 \geq 1$, це означає, що збільшення лише трудових ресурсів, наприклад, в два рази при незмінному обсязі виробничих фондів забезпечить приріст обсягу виробництва в 2 рази ($a_1 = 1$) і більше ($a_1 > 1$). Аналогічні вислови і по відношенню до величини a_2 .

Хоча кожен із коефіцієнтів a_1 і a_2 менше одиниці, їх сума може бути: $A = 1$; $A > 1$; $A < 1$. Дана сума показує ефекти одночасного пропорційного збільшення обсягу ресурсів:

$$y' = a_0 (mL)^{a_1} (mK)^{a_2} = m^{a_1+a_2} a_0 L^{a_1} K^{a_2} = m^A y \quad (11)$$

Розглянемо варіанти суми коефіцієнтів:

1. $A = 1$, збільшення ресурсів в m раз, призводить до збільшення обсягу виробництва теж в m раз.

2. $A > 1$, збільшення ресурсів в m раз, призводить до збільшення обсягу виробництва більш ніж в m раз. Це говорить про доцільність розширення масштабів виробництва.

3. $A < 1$, збільшення ресурсів в m раз, призводить до збільшення обсягу виробництва менше ніж в m раз. Це говорить про недоцільність розширення масштабів виробництва.

Сума коефіцієнтів дорівнює одиниці, тобто $0,4618 + 0,5382 = 1$, це говорить про те, що якщо збільшувати ресурси, то відповідно і збільшиться в таке ж число разів обсяг виробництва, але доцільність такого заходу буде залежати від виробничих потужностей підприємства, від попиту на ринку, від конкурентноспроможності даного підприємства.

Таким чином, необхідність підвищення ефективності використання потенційних можливостей гірничо-збагачувальних підприємств, визначається основною стратегічною ціллю – виживанням в умовах ринку. А в ринковій економіці виживає той, хто ефективно використовує ресурси, що є у розпорядженні підприємства. Отже, ефективне управління формуванням і розвитком трудового потенціалу підприємства сприятиме максимальному залученню працездатного потенціалу до виробництва, постійному підвищенню ефективності використання трудового потенціалу.

В даній статті зазначено новий підхід щодо ефективності використання трудового потенціалу гірничо-збагачувального підприємства з урахуванням середньої і граничної продуктивності, норми заміщення ресурсів і еластичності взаємозаміни ресурсів (основа дослідження виробничої функції Кобба-Дугласа).

На нашу думку, вартісна оцінка трудового потенціалу ГЗК є необхідним етапом процесу формування й оцінки виробничого потенціалу підприємства і являє собою процес визначення величини трудового потенціалу у вартісному вираженні.

Оцінка такого елементу виробничого потенціалу підприємства як трудовий, є не простим завданням. Наукові розробки у сфері оцінки трудового потенціалу дають можливість обґрунтовано підійти до формування і управління таким важливим процесом на підприємстві.

Література

1. Должанський І.З. Управління потенціалом підприємства. Навчальний посібник. – К.: Центр навч.літ-ри, 2006. - 362с.
2. Управління трудовим потенціалом: Навч.посіб./Васильченко В.С., Гриненко А.М., Грішнова О.А., Керб Л.П. – К.: КНЕУ, 2005. – 403с.
3. Потенціал підприємства: формування та оцінка / Федонін О.С., Рєпіна І.М., Олексюк О.І. – К.: КНЕУ, 2004. – 316с.
4. Авдеенко В.Н., Котлов В.А. Производственный потенциал промышленного предприятия. – М.: Экономика, 1989.-240с.
5. Економіка виробничого підприємництва: Навч. посіб./ За ред. Й.М. Петровича. – К.: Т-во «Знання», КОО, 2002. – 405с.

*Рекомендовано до публікації
д.е.н., проф. Галушко О.С. 26.11.06*

*Надійшла до редакції
12.11.06*