

УДК 334.716:331.108.43

Бабій О.М.,
к.е.н., доцент, доцент кафедри
Цуркан С.М.,
викладач кафедри,
кафедра економіки підприємства
Одеського національного економічного університету

КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА РІВНЯ ВИКОРИСТАННЯ ПЕРСОНАЛУ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

Babii O.M.,
cand.sc.(econ.), assoc. prof., assistant professor
of the department of economics of enterprise
Tsurkan S.M.,
lecturer of the department of economics of enterprise
Odessa National Economic University

COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF THE LEVEL OF THE USE OF WORKFORCE AT INDUSTRIAL ENTERPRISES

Постановка проблеми. Однією з функцій процесу управління є функція оцінювання результатів діяльності підприємства взагалі та результатів використання персоналу підприємства як одного з головних його ресурсів, зокрема. В сучасних економічних дослідженнях щодо оцінювання персоналу підприємства приділено достатньо уваги, але у більшості випадків автори пропонують проводити оцінювання кожного працівника підприємства за професійно-кваліфікаційним та особистими якостями або оцінювати тільки управлінський персонал підприємства. Здебільшого такі методики оцінки персоналу є досить трудомісткими та містять в собі багато складових. І тільки незначна кількість наукових досліджень присвячена комплексному оцінюванню персоналу, одиничні дослідження пропонують комплексно оцінювати персонал підприємства взагалі за допомогою інтегрального показника рівня використання персоналу. Тому ми пропонуємо власне дослідження щодо розробки та впровадження у застосування на підприємствах такого комплексного оцінювання рівня використання персоналу за допомогою інтегрального показника рівня використання персоналу підприємства взагалі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження наукової літератури показало наявність безлічі методів та методик визначення рівня використання персоналу підприємства. В менеджменті оцінка персоналу безпосередньо пов'язана з визначенням відповідності працівника ті посаді, яку він займає або претендує зайняти та пов'язана з атестацією персоналу. Тобто оцінюються особисті якості працівника або потенційного працівника на тій чи іншій посаді або якоїсь окремої категорії.

Л.В. Балабанова та О.В. Сардак в своєму підручнику надали таке визначення оцінюванню персоналу: "Ділове оцінювання персоналу – це цілеспрямований процес установлення відповідності якісних характеристик персоналу (здібностей, мотивації і властивостей) вимогам посади або робочого місця" [1, с. 276]. Але в подальшій класифікації видів ділового оцінювання "за змістом завдань, які вирішуються за допомогою оцінювання" вони виокремили комплексне оцінювання персоналу [1, с. 280]. Далі за ознакою "За об'єктом оцінювання" вони виокремили групове оцінювання, в тому числі по підприємству взагалі. У підручнику зібрані та проаналізовані майже всі існуючі на сьогодні методи оцінювання персоналу підприємств [1, с. 286-294]. Однак всі описані методи оцінювання персоналу ґрунтуються на оцінюванні майже кожного працівника підприємства, або оцінювання окремих категорій персоналу (наприклад, або спеціалістів, або керівників). Ю. В. Лисенко в своєму дослідженні [2, с. 9] пропонує використовувати для оцінки діяльності управлінського працівника індивідуальний інтегральний показник працівника.

Деякі методики пропонують оцінювати окремо управлінський та виробничий персонал. Так А.В. Степанова в [3] пропонує кваліметричну модель оцінки діяльності персоналу підприємства, яка саме і передбачає комплексну оцінку окремо управлінського, окремо виробничого персоналу. Однак, на нашу думку, суперечливим є питання щодо відповідності цієї моделі принципу універсальності, якому, на думку А. В. Степанової, повинна відповідати комплексна оцінка персоналу підприємства, оскільки має в своєму складі такі чинники робіт, як оцінку рівнів новизни та взаємодії, професіоналізм

та дисциплінованість [3, с. 171-172]. О. М. Рудницька в своєму науковому дослідженні пропонує інтегральний показник для оцінки продуктивності управлінського персоналу [4, с. 8]. Комплексній оцінці трудової діяльності персоналу управління промислових підприємств присвячені роботи А. Г. Невалова [5], Д. Є. Мякушкіна [6], Є. М. Фрімана [7].

У статті У. С. Расулової та К. С. Хрипунової [8, с. 33-35], наприклад, наведена мультиплікативна модель оцінки ефективності використання трудових ресурсів виробничого підприємства, в якій у ролі однієї зі складових використаний показник прибутку підприємства. Однак, на нашу думку, у випадку, коли прибуток підприємства буде дорівнювати нулю, модель втрачає сенс, оскільки в такому випадку ефективність використання трудових ресурсів виробничого підприємства за мультиплікативною моделлю (навіть при наявності значень інших показників, які включені у склад моделі) також буде дорівнювати нулю. Таким чином, на наш погляд, всі раніше запропоновані методики або занадто трудомісткі, оскільки охоплюють занадто багато показників, які стосуються особистих якостей працівників, або мають недоліки, або присвячені оцінці тільки окремих груп персоналу.

Є. В. Маслов в своїй роботі [9, с. 223] висловлює точку зору щодо неможливості існування єдиної універсальної комплексної методики оцінки кадрів. Однак, враховуючи думку Є. В. Маслова [9, с. 223], все ж таки, автори вважають, що комплексне оцінювання персоналу всього підприємства можливе за допомогою інтегрального показника визначення рівня використання всього персоналу підприємства, методика розрахунку якого викладена в статті [10]. Автори вважають, що запропонований інтегральний показник може бути в системі показників ефективності діяльності підприємства, може входити до системи показників кадрової та економічної безпеки підприємства, бути одним з показників конкурентоспроможності підприємства, також входити до складу показників контролінгу на підприємстві.

Постановка завдання. Мета статті полягає в розробці теоретико-методичних та практичних засад комплексного оцінювання персоналу підприємства за допомогою інтегрального показника рівня використання персоналу підприємства.

Виклад основного матеріалу дослідження. Комплексне оцінювання рівня використання персоналу, на нашу думку, повинно проходити такі етапи:

1. Постановка мети оцінювання – визначення рівня використання персоналу підприємства.
2. Обрання методу оцінювання.
3. Визначення періоду, за який буде проводитись оцінювання.
4. Обрання відповідальних осіб та виконавців при проведенні безпосередньо процедури збору, обробки та аналізу фактичних даних щодо рівня використання персоналу.
5. Безпосередньо проведення процедури оцінювання: збір та обробка даних.
6. Розрахунок показника комплексної оцінки персоналу.
7. Проведення порівнювального аналізу отриманих результатів оцінювання рівня використання персоналу по підприємству з аналогічними показниками по інших підприємствах.
8. Тракткування отриманих результатів оцінювання та висновки щодо подальших дій з метою покращення рівня використання персоналу підприємства.
9. Прогнозування рівня використання персоналу підприємства на найближче майбутнє.
10. Розробка відповідної подальшої стратегії правління персоналом, виходячи з результатів оцінювання рівня використання персоналу та розробки в рамках стратегії управління персоналом відповідних заходів щодо підвищення рівня використання персоналу у майбутньому.

Методика комплексної оцінки персоналу підприємства нами була представлена у [10]. Склад показників, за допомогою яких ми пропонуємо визначати рівень використання персоналу підприємства представлено на рис. 1.

Щодо розрахунку інтегрального показника рівня використання персоналу промислових підприємств, нами були взяті такі показники (рис. 1):

- співвідношення обсягу реалізованої продукції, робіт, послуг (без ПДВ, акцизу) на одного працівника підприємства в середньому за рік у тис. грн до обсягу реалізованої продукції, робіт, послуг на одного найманого працівника по промисловості в середньому за рік у тис. грн, K_1 ;
- співвідношення середньомісячної заробітної плати одного працівника підприємства у грн до середньомісячної номінальної заробітної плати найманих працівників у промисловості, грн на працівника, K_2 ;
- співвідношення коефіцієнту використання фонду робочого часу на підприємстві до коефіцієнту використання фонду робочого часу по промисловості, K_3 ;
- співвідношення фондоозброєності одного працівника підприємства у тис. грн/особу до фондоозброєності одного працівника промисловості у тис. грн/особу, K_4 .

Для дослідження ми обрали промислові підприємства, перелік яких представлено в табл. 1. Результати розрахунків інтегральних показників рівня використання персоналу досліджених підприємств за 2004–2014 рр. представлені в табл. 2 та на рис. 2.



Рис. 1. Складові інтегрального показника рівня використання персоналу підприємства
 Джерело розробка авторів

Таблиця 1

Перелік досліджуваних підприємств

№ з/п	Назва підприємства
1.	ПАТ «Одеський завод будівельно-обробних машин»
2.	ПАТ «Одеський завод по випуску ковальсько-пресових автоматів»
3.	ПАТ «Одеське виробниче об'єднання «Холодмаш»
4.	ПАТ «Спецавтоматика»
5.	ПАТ «Одескабель»
6.	ПАТ «Червона гвардія»
7.	ПАТ «Одеський завод поршневих кілець»
8.	ПАТ «Одеський завод радіально-свердильних верстатів»
9.	ТДВ «Завод Легмаш»
10.	ПАТ «Завод Чорноморполіграфметал»

Джерело: складено авторами

Таблиця 2

**Динаміка інтегральних показників використання персоналу підприємств за 2004–2014 рр.
 (по відношенню до рівнів показників по промисловості України)**

№ з/п	Показник	Рік										
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	I ₁	0,8431	0,9437	0,8969	1,0385	1,2588	1,2381	1,303	0,8761	2,0856	1,4736	0,5316
2.	I ₂	0,668	0,5865	0,5996	0,5838	0,5967	0,3727	0,3245	0,367	0,4277	0,5066	0,6046
3.	I ₃	0,6825	0,7295	0,7752	0,6272	0,5375	0,4932	0,4751	0,4426	0,3979	0,4271	0,4433
4.	I ₄	0,5332	0,5111	0,5359	0,5816	0,5336	0,3914	0,4801	0,4677	0,4215	0,4107	0,4736
5.	I ₅	0,7837	0,7475	0,6884	0,6084	0,6648	0,5175	0,5701	0,6009	0,4912	0,4636	0,529
6.	I ₆	0,5675	0,5573	0,6286	0,6264	0,463	0,4378	0,3838	0,3539	0,3508	0,4087	0,5558
7.	I ₇	0,7872	0,7244	0,6976	0,7423	0,6246	0,8458	1,7304	1,5021	2,0339	1,853	1,7527

продовження табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
8.	I_8	0,8444	0,7804	0,7453	0,7055	0,6719	0,7184	0,6424	0,5667	0,5111	0,5469	0,5084
9.	I_9	1,739	3,3753	4,9471	4,2428	3,4226	3,1745	2,844	2,5499	2,1613	1,9885	1,727
10.	I_{10}	0,8533	0,7715	0,7736	0,718	0,6903	0,7461	0,6642	0,6384	0,6991	1,0054	0,9718

Джерело розробка авторів

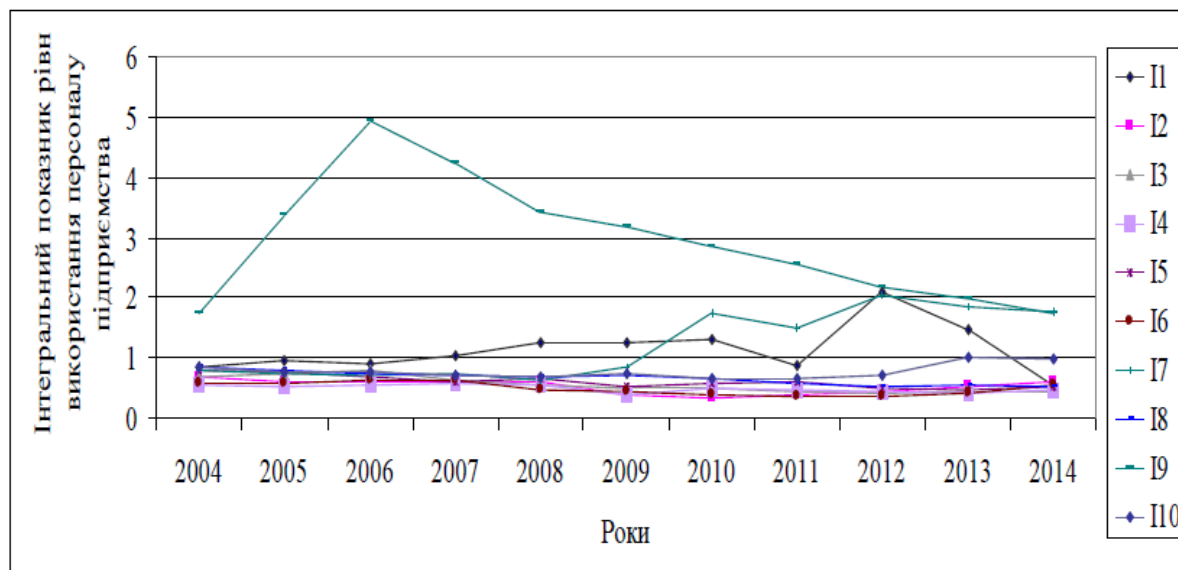


Рис. 2. Динаміка інтегральних показників використання персоналу досліджених підприємств за 2004–2014 рр. (по відношенню до відповідних показників по промисловості України), де I_i – інтегральний показник рівня використання персоналу i -го підприємства

Джерело розробка авторів

Безпосередньо процес оцінювання рівня використання персоналу підприємства повинен відбуватися за відповідним наказом власників або керівництва підприємства. Документом, що забезпечує виконання наказу щодо проведення оцінки рівня використання персоналу, на нашу думку, повинно стати положення «Про оцінку персоналу», у якому повинні бути закріплені відповідні предмет оцінки, методи, порядок проведення, права й обов'язки організаторів і учасників процедури оцінки, аналіз і застосування результатів, строки проведення й подання звітів. Без такого положення сама процедура може бути не регулярною та затягуватися на невизначений час.

На наш погляд, оцінка рівня використання персоналу підприємства повинна ґрунтуватися на таких принципах, як: безперервність, наукова обґрунтованість, системність (комплексність), об'єктивність, зрозумілість.

Підприємства, на показниках діяльності яких проведено апробацію результатів дослідження, належать до машинобудівної галузі промисловості України.

В результаті проведеного дослідження були отримані результати: по першому підприємству інтегральний показник використання персоналу приймав максимальне значення 2,0856 у 2012 році, мінімальне – 0,5316 у 2014 р.; по другому підприємству відповідно: максимальне значення – 0,668 у 2004 році, мінімальне – 0,3245 у 2010 р.; по третьому підприємству: максимальне значення – 0,7752 у 2006 році, мінімальне – 0,3979 у 2012 р.; по четвертому підприємству: максимальне значення – 0,5816 у 2007 р., мінімальне – 0,3914 у 2009 р.; по п'ятому підприємству: максимальне значення – 0,7837 у 2004 р., мінімальне – 0,4636 у 2013 р.; по шостому підприємству: максимальне значення – 0,6286 у 2006 р., мінімальне – 0,3508 у 2012 р.; по сьомому підприємству: максимальне значення – 2,0338 у 2012 р., мінімальне – 0,6246 у 2008 р.; по восьмому підприємству: максимальне значення – 0,8444 у 2004 р., мінімальне – 0,5084 у 2014 р.; по дев'ятому підприємству: максимальне значення – 4,9471 у 2006 р., мінімальне – 1,727 у 2014 р.; по десятому підприємству: максимальне значення – 1,0054 у 2013 р., мінімальне – 0,6384 у 2011 р. Виходячи з отриманих результатів дослідження, можна зробити такі висновки: найвищим значення інтегрального показника використання персоналу підприємств протягом досліджуваного періоду було на підприємстві 9 – 4,9471 у 2006 р.; найменшим на підприємстві 2 – 0,3245 у 2010 р. (рис. 2, табл. 3).

Таблиця 3

Максимальні та мінімальні значення інтегрального показника рівня використання персоналу підприємства за період 2004–2014 рр.
(по відношенню до показників по промисловості України)

№ підприємства	Мінімальне значення	Рік, в якому значення інтегрального показника рівня використання персоналу <i>i</i> -го підприємства було мінімальним	Максимальне значення	Рік, в якому значення інтегрального показника рівня використання персоналу <i>i</i> -го підприємства було максимальним
1.	0,5316	2014	2,0856	2012
2.	0,3245	2010	0,668	2004
3.	0,3979	2012	0,7752	2006
4.	0,3914	2009	0,5816	2007
5.	0,4636	2013	0,7837	2004
6.	0,3508	2012	0,6286	2006
7.	0,6246	2008	2,0338	2012
8.	0,5084	2014	0,8444	2004
9.	1,727	2014	4,9471	2006
10.	0,6384	2011	1,0054	2013

Джерело: розробка авторів

Упродовж усього періоду з 2004 р. по 2014 рр. за значенням інтегрального показника використання персоналу у чотвірці лідерів були підприємства 1, 7, 9, 10. Однак, на підприємстві 1 значне зниження інтегрального показника рівня використання персоналу відбулося у 2011 р., потім після значного підвищення у 2012 р. почалось стрімке його зниження.

На підприємстві 7 з 2008 р., не зважаючи на коливання, інтегральний показник використання персоналу збільшувався до 2012 р., після чого спостерігається тенденція до зниження інтегрального показника рівня використання персоналу.

Не зважаючи на те, що на підприємстві 9 протягом досліджуваного періоду інтегральний показник використання персоналу підприємства був найвищим, починаючи з 2006 р., спостерігається стійка тенденція до його зниження. На підприємстві 10 з 2011 по 2013 р. значення інтегрального показника збільшувалось, але у 2014 р. по відношенню до 2013 р. значення показника незначним чином знизилось.

Упродовж досліджуваного періоду аутсайдерами залишалися підприємства з номерами 2, 3, 4, 5, 6, 8. Але на цих підприємства рівень показника більш-менш залишався стабільним. Це може свідчити про те, що керівництво постійно скорочувало чисельність працівників підприємства та кількість основних засобів у відповідності зі зменшенням попиту на продукцію підприємств та, відповідно, обсягів реалізованої продукції.

При порівнянні показників використання персоналу підприємств з аналогічними показниками по промисловості України виявлено, що значення інтегрального показника використання персоналу підприємств по досліджених підприємствах за період 2004–2014 рр. коливалися у межах від мінімального значення 0,3245 (підприємство 2, 2010 р.) до максимального значення 4,9471 (підприємство 9, 2006 р.).

$$0,3245 < I_i < 4,9471$$

Однак, як видно з рис. 2, у 2006 р. відбулося значне підвищення рівня інтегрального показника використання персоналу на підприємстві 9. Така ситуація склалась в результаті різкого збільшення вартості основних засобів та, відповідно, різкого збільшення фондоозброєності працівників на підприємстві 9, як результат – відбулось різке зростання коефіцієнту K_{94} (рис. 3) – складового коефіцієнта інтегрального показника, якій показує співвідношення рівня фондоозброєності одного працівника підприємства з рівнем фондоозброєності одного працівника по промисловості України.

З наступного року взагалі інтегральний показник почав стабільно знижуватись (рис. 3). Різке збільшення фондоозброєності на підприємстві 9 пов'язано з дооцінкою у 2005 р. основних засобів.

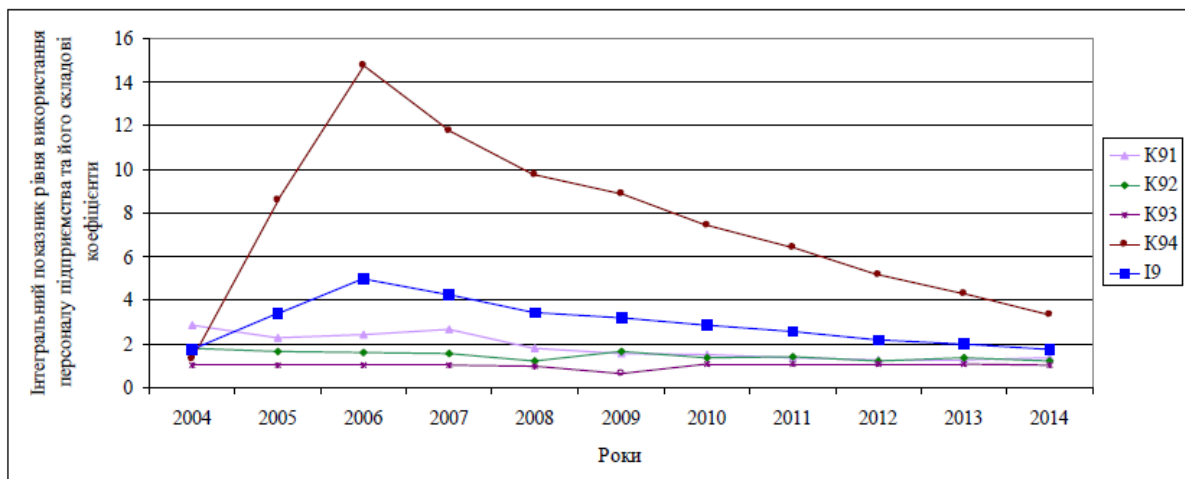


Рис. 3. Динаміка інтегрального показника рівня використання персоналу та його складових по підприємству 9 за 2004–2014 рр. (по відношенню до відповідних показників по промисловості України), де I_9 – інтегральний показник рівня використання персоналу підприємства 9; K_{9j} – j -ий локальний складовий коефіцієнт інтегрального показника рівня використання персоналу підприємства 9 (див. рис. 1)

Джерело: розробка авторів

В результаті дооцінки вартість основних засобів була збільшена майже у два рази. Такий випадок вказує на те, що при використанні запропонованої методики визначення рівня використання персоналу підприємства інтегральний показник може бути безпідставно завищеним за рахунок збільшення вартості основних засобів в результаті проведеної переоцінки. Як бачимо на рис. 3, стрімке зниження інтегрального показника рівня використання персоналу по підприємству 9 безпосередньо пов'язано зі зниження фондоозброєності, що було обумовлено спочатку різким підвищенням (2004–2006 рр.), потім поступовим зменшенням середньорічної вартості основних засобів (2006–2014 рр.). Таким чином, слід зробити висновок, що за умов відсутності різких коливань середньорічної вартості основних засобів на підприємстві 9 за досліджений період коливання значень інтегрального показника рівня використання персоналу були б не значними.

Висновки з проведеного дослідження. За результатами проведеного дослідження встановлено, що при порівнянні показників використання персоналу конкретних підприємств з аналогічними показниками по промисловості України, значення інтегрального показника використання персоналу підприємств по досліджених підприємствах за період 2004–2014 рр. коливалось у межах від мінімального значення 0,3245 (підприємство 2) до максимального значення 4,9471 (підприємство 9).

Таке різке відхилення коефіцієнта, який показує співвідношення рівня фондоозброєності одного працівника підприємства з рівнем фондоозброєності одного працівника по промисловості України склалась в результаті різкого збільшення вартості основних засобів та відповідного зростання фондоозброєності праці робітників на підприємстві 9.

Аналіз результатів проведеного дослідження показує, що при використанні запропонованої методики визначення рівня використання персоналу підприємства, інтегральний показник може бути безпідставно завищеним за рахунок збільшення вартості основних засобів в результаті проведеної переоцінки. За умов відсутності різких коливань середньорічної вартості основних засобів на підприємстві 9 за досліджений період коливання значень інтегрального показника рівня використання персоналу були б не значними.

Таким чином, інтегральний показник визначення рівня використання персоналу підприємств може бути використаним для визначення, у ролі порівняльного показника, тобто за цим показником можливо порівнювати в динаміці рівні використання персоналу на різних підприємствах, навіть на підприємствах різних галузей, та робити висновки щодо позиції окремих підприємств по відношенню до інших у використанні персоналу.

У подальших дослідженнях нами буде розроблено прогноз рівнів інтегральних показників використання персоналу підприємств на найближче майбутнє та рекомендації для досліджених підприємств щодо поліпшення рівня використання персоналу підприємства.

Література

1. Балабанова Л.В. Управління персоналом : підручник / Л. В. Балабанова, О. В. Сардак. – К. : Професіонал, 2011. – 468 с.

2. Лисенко Ю.В. Ефективність використання управлінського персоналу машинобудівних підприємств : автореф. дис... канд. екон. наук : спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)» / Юлія Валеріївна Лисенко. – Запоріжжя, 2008. – 23 с.
3. Степанова А.В. Методический подход к оценке персонала предприятия при проведении его социально ориентированной реструктуризации / А.В. Степанова // Социально-экономические явления и процессы. – 2013. – №1 (047). – С. 169–173.
4. Рудницька О.М. Менеджмент персоналу промислового підприємства : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.06.02 «Підприємництво, менеджмент та маркетинг» / Ореста Михайлівна Рудницька. – Львів, 1999. – 20 с.
5. Невалов А. Г. Комплексна оцінка трудової діяльності персоналу управління промислових підприємств : автореф. дис. на здоб. наук. ступ. канд. екон. наук : спец. 08.06.02 «Підприємництво, менеджмент та маркетинг» / Андрій Георгійович Невалов. – Дніпропетровськ, 2000.–20 с.
6. Мякушкин Д.Е. Оценка управленческого персонала организации : учебное пособие [Електронний ресурс] / Д. Е. Мякушкин. – Режим доступу: <http://www.myakushkin.ru/pdf/An%20estimation%20of%20the%20administrative%20personnel%202004.pdf>.
7. Фріман Є.М. Інтегральна оцінка управлінського персоналу для прийняття кадрових рішень на промисловому підприємстві : автореф. дис... канд. екон. наук: спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)» / Євгеній Михайлович Фріман. – Харків., 2008. – 20 с.
8. Расулова У.С. Оцінка ефективності використання трудових ресурсів за комплексною мультиплікативною моделлю / У. С. Расулова, К. С. Хрипунова // Економічні науки. Вісник Хмельницького національного університету. – 2009. – № 4, Т. 1. – С. 33–35.
9. Маслов Е.В. Управление персоналом предприятия : учеб. пособ. / Е.В. Маслов ; под ред. П.В. Шапелова.– М. : ИНФРА-М; Новосибирск: НГАЭ и У, 2001. – 312 с.
10. Цуркан С. М. Складові показники інтегральної оцінки рівня використання персоналу промислових підприємств / Світлана Миколаївна Цуркан // Економіка підприємства в умовах ринкових перетворень : монографія / За заг. ред. д-ра екон. наук, проф. О. Г. Янкового. – Одеса: Атлант, 2010. – С. 330–347.

References

1. Balabanova, L.V. and Sardak, O.V. (2011), *Upravlinnya personalom* [Personnel Management], textbook, Profesional, Kyiv, Ukraine, 468 p.
2. Lysenko, Yu.V. (2008), "The efficiency of using of managerial staff of machine building enterprises", Thesis abstract of Cand. Sc. (Econ.), 08.00.04, Classic Private University, Zaporizhzhya, Ukraine, 23 p.
3. Stepanova, A.V. (2013), "Methodical approach to the evaluation of enterprise personnel during its socially oriented restructuring", *Sotsialno-ekonomicheskyye yavleniya i protsessy*, no. 1 (047), pp. 169-173.
4. Rudnytska, O.M. (1999), "Management of industrial enterprise personnel", Thesis abstract of Cand. Sc. (Econ.), 08.06.02, Lviv, Ukraine, 20 p.
5. Nievalov, A.H. (2000), "Complex valuation of labor activity of managerial staff of industrial enterprises", Thesis abstract of Cand. Sc. (Econ.), 08.06.02, National Metallurgical Academy of Ukraine, Dnipropetrovsk, Ukraine, 20 p.
6. Myakushkin, D.E. (2004), *Otsenka upravlencheskogo personala organizatsii* [Valuation of managerial staff of organization], available at: <http://myakushkin.ru/pdf/An%20estimation%20of%20the%20administrative%20personnel%202004.pdf>. (access date March 05, 2016).
7. Friman, Ye.M. (2008), "Integral valuation of managerial staff for making staff decisions in industrial enterprise", Thesis abstract of Cand. Sc. (Econ.), 08.00.04, Research Center Industrial Development Problems of NAS Ukraine, Kharkiv, Ukraine, 20 p.
8. Rasulova, U.S. and Khrypunova, K.S. (2009), "Evaluation of the effectiveness of using of human resources with using complex multiplicative model", *Ekonomichni nauky. Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu*, no. 4, pp. 33-35.
9. Maslov, E.V. (2001), *Upravlenie personalom predpriyatiya* [Management of personnel of enterprise], INFRA-M Moscow, Russia, NGAЕ і U, Novosibirsk, Russia, 312 p.
10. Tsurkan, S.M. (2010), *Skladovi pokaznyky intehralnoi otsinky rivnia vykorystannia personalu promyslovykh pidpriyemstv* [Component indicators of integral valuation of level of using industrial enterprises personnel], *Ekonomika pidpriyemstva v umovakh rynkovykh peretvoren'* [Economics of enterprise in terms of market transformations], monograph, Atlant, Odesa, Ukraine, pp. 330-347.

Рецензент: д.е.н., професор Одеського національного економічного університету О.Г. Янковий