

9. Moiseienko I. P. Metodolohiia formuvannia struktury intelektualnogo potentsialu, *Ekonomika APK: Visnyk Lvivskoho derzhavnogo ahrarnoho universytetu*, 2009, No. 13, pp. 742–747.
10. Bubenko O. P. Innovatsiini skladovi pidvyshchennia efektyvnosti budivelnykh pidpriemstv, *Biznes Inform*, 2012, No. 12, pp. 156–161.
11. Teplova T. V. Integracziya intelektual'nogo i finansovogo kapitala v upravlenii kompaniej, *Upravlenie korporativny'mi finansami*, 2005, No. 6, pp. 30–32.
12. Fedonin O. S., Riepina I. M., Oleksiuk O. I. Potentsial pidpriemstva: formuvannia ta otsinka. Navch. posibnyk. Kyiv, KNEU, 2006, 316 p.
13. Telizhenko A. M., Zhulavskij A. Yu., Kisly'j V. N. E'konomicheskij potentsial administrativny'x i proizvodstvenny'x sistem: monografiya. Sumy, ITD Universitetskaya kniga, 2006, 973 p.
14. Sosnenko L. S. Analiz e'konomicheskogo potentsiala dejstvuyushhego prepriyatiya. Moscow, Izdatel'skij dom «E'konomicheskaya literatura», 2004, 208 p.
15. Moiseienko I. P. Formuvannia zmin intelektualnogo potentsialu systemy (pidpriemstva), [Elektronnyi resurs]. Rezhym dostupu: <http://www.stationline.org.ua/index.php/ekonom/39/3631-formuvannya-zmin-intelektualnogo-potencialu-sistemi-pidpriemstva.html>.
16. Kozy'rev A. N. Otsenka intelektual'noj sobstvennosti i nematerial'ny'x aktivov, [Elektronnij resurs]. Rezhim dostupu: [http://www.cfin.ru/fianalysis/value/intangibles\\_and\\_intel\\_1.shtml.-2002](http://www.cfin.ru/fianalysis/value/intangibles_and_intel_1.shtml.-2002).
17. Tymoshenko N. Yu. Kontseptualni osnovy diahnozyky intelektualnogo potentsialu innovatsiino aktyvnykh pidpriemstv, *Efektivna ekonomika*, 2012, No. 5, pp. 25–28, [Elektronnyi rezhym]. Rezhym dostupu do zhurn.: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1153>.
18. Seleznev E. N. Intelektual'ny'j potentsial – pokazatel' sostoyaniya intelektual'nogo kapitala i e'fektivnosti ego ispol'zovaniya, [Elektronnij resurs]. Rezhim dostupu: <http://www.finman.ru/articles/2004/5/3430.html>
19. Illiashenko S. M., Prokopenko O. V., Melnyk L. H. Menedzhment ta marketynh innovatsii: monohrafiya. Sumy, VTD Universytetska knyha, 2004, 616 p.

Рецензія/Peer review : 17.4.2014 р.

Надрукована/Printed : 11.6.2014 р.

Рецензент: проф., д.е. н. кафедри економіки підприємства, Івано – Франківський національний технічний університет нафти і газу, Витвицький Ярослав Степанович

УДК 338.24.003.13:334.72:621

Н.Д. КРИВОХАТЬКО

Національний університет “Львівська політехніка”

## ДЕТЕРМІНАНТИ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ УПРАВЛІНСЬКОГО ПЕРСОНАЛУ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ

У статті проаналізовано фінансово-економічні показники діяльності машинобудівних підприємств. Досліджено підходи до організації управлінської діяльності в аспекті делегування повноважень та прийняття управлінських рішень. Визначено дестабілізуючий вплив головних перешкод на діяльність управлінського персоналу підприємств машинобудування. Ідентифіковано детермінанти ефективності діяльності працівників апарату управління. На основі побудованої економетричної моделі визначено кількісний вплив конкретних показників на ефективність управлінської діяльності в ПРАТ “Львівський локомотиворемонтний завод”.

Ключові слова: ефективність, управлінський персонал, діяльність управлінського персоналу, детермінанти, повноваження, управлінське рішення, машинобудівне підприємство.

N.D. KRYVONATKO

National University “Lviv Polytechnic”

## THE DETERMINANTS OF EFFECTIVENESS OF MANAGEMENT STAFF ACTIVITY AT MACHINE-BUILDING ENTERPRISES

*Abstract – The financial and economic indicators of the machine-building enterprises activity are analyzed in the article. The approaches to the management activities organization in terms of authority delegation and accepting of management decision-making are investigated. A destabilizing impact of the main obstacles for the management personnel at machine-building enterprises is determined. The determinants of the effectiveness of the management staff are identified. The quantitative impact of specific indicators for the management activity effectiveness in JSC “Lviv Locomotive plant” are determined on the base of the built econometric model.*

*Keywords: efficiency, management personnel, activity of management personnel, determinants, authority, management decision, machine-building enterprise.*

**Постановка задачі.** Трансформаційні процеси та безперервний розвиток науково-технічного прогресу зумовили до перепроєктування та реструктуризації виробничо-господарської діяльності вітчизняних машинобудівних підприємств та переорієнтацію їх на нові ринки збуту продукції. Такі зміни призвели до закриття неконкурентоспроможних підприємств і сформували стратегічні напрями для подальшого розвитку галузі. Водночас, на сьогодні й досі невирішеними залишаються такі проблеми, як низький рівень конкурентоспроможності продукції машинобудування на зовнішніх ринках, фізична та моральна зношеність обладнання підприємств, висока енергоємність процесу виробництва продукції, застарілість технологічних підходів, низький рівень автоматизації праці, консерватизм у підходах до формування системи управління, інертність розвитку внутрішніх організаційних процесів підприємства та інші. В умовах науково-технологічного розвитку та зростаючої ролі людського капіталу в формуванні кінцевих результатів діяльності господарюючих суб'єктів, визначальне місце у розвитку підприємств машинобудування посідає ефективність діяльності управлінського персоналу. З огляду на це,

актуалізуються проблема дослідження характеру впливу ключових детермінант цієї ефективності з метою формування резервів для її підвищення на перспективу.

**Аналіз досліджень та публікацій.** Проблеми розвитку діяльності управлінського персоналу досліджували такі вчені як О. Грошелева, О. Рябцева [1], Т. Жуковська [2], О. Кузьмін [3], Н. Подольчак [4], Л. Прокопишин [5], І. М. Сочинська-Сибірцева [6] та ін.

**Виділення невіршених частин.** Попри наявність численних наукових розробок у вирішенні проблеми розвитку управлінського персоналу, авторами ще недостатньо уваги приділено питанню дослідження детермінант ефективності діяльності працівників апарату управління машинобудівних підприємств.

**Формулювання цілей.** Метою статті є дослідження головних детермінант ефективності діяльності управлінського персоналу машинобудівних підприємств, а також визначення кількісного впливу конкретних показників на кінцеві результати управлінської праці.

**Виклад основного матеріалу.** Роль людського чинника в діяльності машинобудівних підприємств постійно посилюється в умовах безперервного розвитку науково-технічного прогресу, інформатизації суспільства, а також підвищення рівня інноваційної складової в промисловості та економіці загалом. Тому організація ефективного виробництва конкурентоспроможних високотехнологічних машин та обладнання вимагає чіткого раціонального та послідовного характеру управління цими процесами на всіх ієрархічних рівнях. У цьому контексті визначальна роль відводиться управлінському персоналу, як ключовому суб'єкту управління внутрішніх організаційних структур машинобудівних підприємств.

Управлінський персонал визначає кількісні та якісні характеристики всіх, без винятку, стратегічних параметрів розвитку машинобудівних підприємств, що у кінцевому випадку консолідується в його фінансово-економічних показниках господарювання (табл. 1).

Таблиця 1

**Окремі фінансово-економічні показники діяльності машинобудівних підприємств Львівської області у 2008-2012 роках\***

Показники	Роки					Середній темп приросту (спад) за 2008-2012 рр., %	2012 р. до 2010 р., %
	2008	2009	2010	2011	2012		
Фінансовий результат до оподаткування, млн грн	19,4	-16,3	55,2	111,6	99,6	150,5	180,4
Чистий прибуток (збиток) млн грн	-69,0	-59,2	10,3	53,2	15,5	x	150,5
Частка збиткових підприємств, %	33,3	37,3	39,4	34,6	42,4	2,3	3,0
Сума збитків, млн грн	137,9	202,6	88,6	99,4	108,1	94,1	122,0
Рівень рентабельності операційної діяльності, %	2,7	1,8	4,1	4,5	4,9	0,6	0,8
Обсяг дебіторської заборгованості (на кінець року), млн грн.	2457,9	2652,4	1713,4	1231,1	713,1	73,4	41,6
Обсяг кредиторської заборгованості (на кінець року), млн. грн	2830,8	3048,9	1727,4	1562,2	855,4	74,1	49,5
Коефіцієнт співвідношення кредиторської та дебіторської заборгованостей	1,2	1,1	1,0	1,3	1,2	-	-
Індекси капітальних інвестицій (у % до попереднього року)	69,5	83,5	59,9	126,3	101,5	8,0	32,0

\*Джерело: розраховано на основі [7, с. 69-78; 8, с. 75-82;].

Протягом 2008-2012 років спостерігаються позитивні тенденції у розвитку підприємств машинобудування Львівської області. Зокрема, фінансовий результат до оподаткування зріс на 80,4 %, чистий прибуток на 50,5 %. Водночас, значною є частка збиткових підприємств, яка у 2012 році становила 42,4 %. Протягом досліджуваного періоду найнижчі показники спостерігаються у 2009 році, що є наслідком впливу фінансово-економічної кризи у цей період. Істотним є зниження обсягів дебіторської та кредиторської заборгованостей, що, з однієї сторони, є наслідком раціоналізації відносин з контрагентами, а з іншої – обмеженої ліквідності підприємств.

Рівень ефективності діяльності управлінського персоналу головним чином залежить від вміння та здатності керівника раціонально організувати власний робочий час, своєчасно виконувати виробничо-господарські завдання та забезпечити формування адекватної системи контролю за виконанням доручень. Надмірна завантаженість працівників апарату управління (особливо керівників та спеціалістів) знижує оперативність виконання їх основних функцій, що вимагає необхідності делегування повноважень управлінського персоналу безпосереднім підлеглим (рис. 1). Результати анкетних досліджень показують, що

рівень делегування повноважень управлінського персоналу підлеглим у прибуткових підприємствах є вищим, порівняно із збитковими, що є цілком закономірним, адже, раціональна організація процесу реалізації управлінських функцій підвищує ефективність виробничо-господарської діяльності. Достатньо значною є частка управлінців, що не практикують делегування власних повноважень підлеглим. Серед збиткових підприємств їх частка складає 33,3%. Це, у свою чергу, зумовлює такі негативні тенденції: знижує оперативність та ефективність управлінської діяльності; призводить до перевантаження управлінця; надає виробничо-господарським процесам інертного характеру; стримує розвиток персоналу машинобудівного підприємства.



Рис. 1. Періодичність делегування повноважень управлінським персоналом у машинобудівних підприємствах Львівської області, 2013 рік\*.

\*Джерело: розраховано на основі даних анкетного опитування.

Важливими індикаторами діяльності управлінського персоналу є своєчасність, доцільність та раціоналізм у прийнятих управлінських рішеннях. Практика свідчить, що пріоритетним резервом підвищення рівня ефективності управлінського рішення є залучення до процесу його розробки усіх суб'єктів, що зацікавлені в його реалізації. Бачимо, що найбільш недосконалою структура специфіки прийняття управлінських рішень спостерігається у групі персоналу зі стажем управлінської діяльності від 1 до 5 років (рис. 2). Частка управлінців, що одноосібно ухвалюють рішення тут становить 45,0%. На нашу думку, це зумовлено надмірним рівнем самовпевненості цієї групи управлінського персоналу у власній компетенції та знаннях, що знижується із подальшим набуттям управлінського досвіду. Цілком закономірно, що 54,5% найменш досвідчених управлінців приймають рішення колегіально, що є наслідком недостатнього рівня розуміння виробничо-господарських і технологічних процесів, що потребує проведення постійних консультацій із більш досвідченим персоналом.

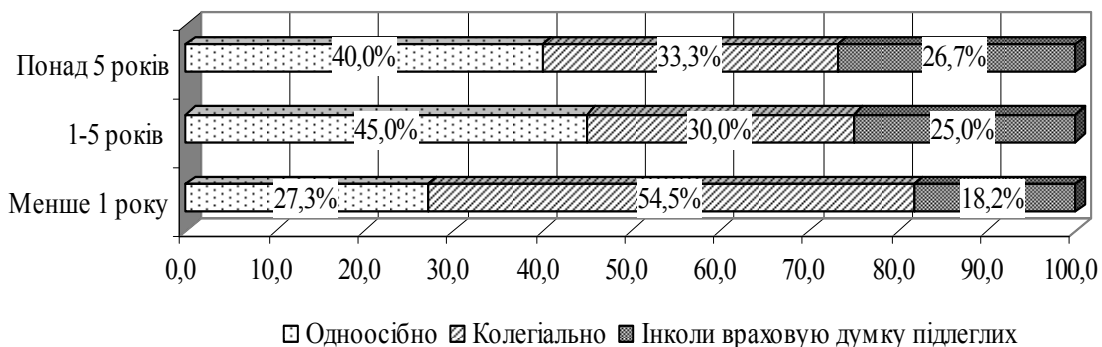
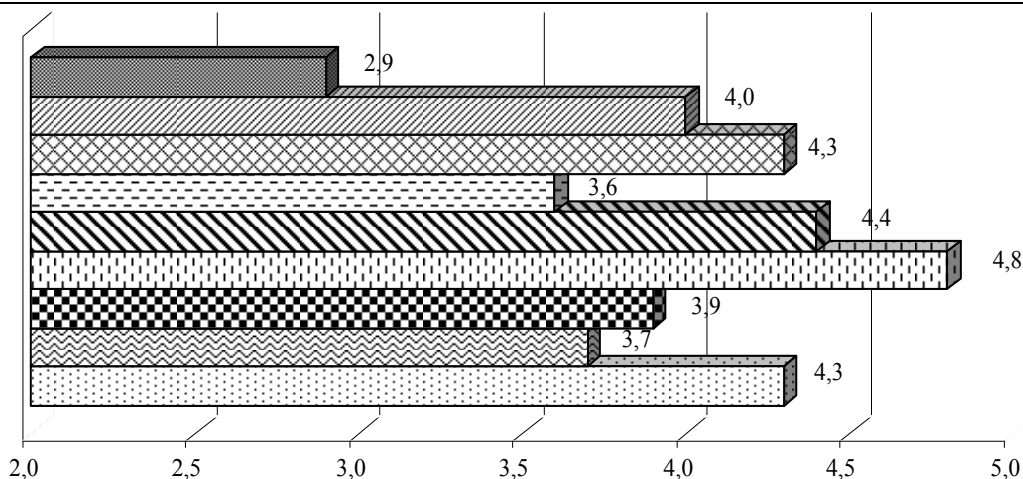


Рис. 2. Розподіл управлінського персоналу машинобудівних підприємств Львівської області за специфікою прийняття управлінських рішень, залежно від управлінського стажу, 2013 рік\*.

\*Джерело: розраховано на основі даних анкетного опитування.

Важливим аспектом у процесі оцінювання діяльності управлінського персоналу машинобудівних підприємств, особливо критерію її стабільності є ідентифікація ключових перешкод, що стримують розвиток цієї діяльності та знижують рівень її ефективності (рис. 3).

Результати анкетного опитування показали, що найвищу оцінку дестабілізуючого впливу на діяльність управлінського персоналу отримали перешкоди, пов'язані з ресурсними обмеженнями фінансового та матеріально-технічного характеру, які не лише стримують процеси зростання ефективності управлінської праці, але й заважають розширеному відтворенню машинобудівних підприємств. Поряд з цим, суттєвими перешкодами є проблеми організаційного та управлінського характеру, що вимагає системної перебудови організаційної структури машинобудівних підприємств та перегляду існуючих підходів до розвитку їх персоналу.



- Недостатній рівень матеріально-технічного забезпечення
- ▣ Недостатній рівень повноважень
- ▤ Нерозвинена корпоративна культура
- ▥ Надмірна централізація управління
- ▧ Інші перешкоди
- ▨ Розбалансована організаційна структура управління
- ▩ Дефіцит фінансових ресурсів
- Конфлікти інтересів персоналу
- Відсутність ефективної системи контролю

Рис. 3. Оцінка дестабілізуючої дії перешкод на діяльність управлінського персоналу машинобудівних підприємств Львівської області, 2013 рік (0 балів – абсолютно не перешкоджає; 5 – суттєво перешкоджає)\*.

\* Джерело: розраховано на основі даних анкетного опитування.

На кінцеві показники діяльності управлінського персоналу машинобудівного підприємства має вплив ціла сукупність детермінант внутрішнього та зовнішнього характеру, що ідентифіковані нами у процесі дослідження і представлені на рисунку 4.

У процесі оцінювання діяльності управлінського персоналу машинобудівного підприємства важливим є визначення конкретних показників, що мають вплив на результати її ефективності. Для визначення впливу цих показників нами було використано метод економетричного моделювання. Для формування інформаційної бази статистичної сукупності спостережень нами було обрано показники виробничо-господарської діяльності ПрАТ “Львівський локомотиворемонтний завод” за період 2001-2013 років. У ході вибору показників ми керувалися такими основними критеріями: 1) можливість кількісного виміру показників протягом досліджуваного періоду на основі об’єктивних даних, що містяться у офіційних джерелах статистичної звітності з метою побудови адекватної економетричної моделі; 2) наявність причинно-наслідкового зв’язку між залежною і незалежними змінними.

За результатами проведених аналітичних процедур для побудови економетричної моделі було відібрано такі показники:  $y$  – обсяг одержаного чистого прибутку в розрахунку на 1-го працівника апарату управління, тис. грн;  $x_1$  – середньомісячна заробітна плата 1-го працівника, грн;  $x_2$  – частка адміністративних витрат у загальній структурі операційних витрат, %;  $x_3$  – обсяг відрахувань на соціальні заходи у розрахунку на 1-го працівника, тис. грн;  $x_4$  – витрати на амортизацію у розрахунку на 1000 грн вартості основних засобів, тис. грн;  $x_5$  – коефіцієнт співвідношення кредиторської та дебіторської заборгованостей;  $x_6$  – фондоозброєність праці, тис. грн. Дані були опрацьовані засобами Microsoft Excel 2013, зокрема вбудованим у нього пакетом “Регресія”. Кореляційно-регресійна залежність побудованої економетричної моделі описується таким рівнянням:

$$y = 70,6479 - 0,0112 x_1 - 5,3381 x_2 + 3,8500 x_3 - 0,0927 x_4 - 10,0092 x_5 + 0,0613 x_6 \quad (1)$$

Побудована економетрична модель забезпечила можливість отримання таких результатів:

1) значення множинного коефіцієнту кореляції становить  $R=0,9222$ , що дозволяє зробити висновок про наявність щільного зв’язку між досліджуваними залежною та незалежними змінними;

2) значення коефіцієнту детермінації  $R^2=0,8504$  дає підстави стверджувати, що варіація незалежних змінних на 85,0 % визначає варіацію залежної змінної;

3) фактичне значення F-критерію Фішера становить 5,69. На основі статистичних таблиць значень F-критерію Фішера з рівнем значущості  $\alpha = 0,05$  та ступенями вільності  $n-m-1=6$  та  $m=6$  знайдено  $F_{\text{табл}}=4,28$  [9, с. 202]. Таким чином, якщо  $F_{\text{факт}} \geq F_{\text{табл}}$ , то з ймовірністю 95,0 % можна стверджувати про наявність істотного зв’язку між залежною та незалежними змінними;

4) за формулою  $t = \frac{R\sqrt{n-m-1}}{\sqrt{1-R^2}}$  розраховано t-критерій Стьюдента  $t=5,84$  з метою перевірки на

достовірність коефіцієнтів кореляції та детермінації на достовірність. Табличне значення цього критерію при рівні значущості  $\alpha = 0,05$  та ступенями вільності  $n-m-1=6$  становить  $t_{\text{табл}}=2,447$  [9, с. 203]. У випадку,

коли  $t_{\text{факт}} \geq t_{\text{табл}}$  з ймовірністю 95,0% можна стверджувати, що отримані значення коефіцієнтів кореляції та детермінації є достовірними.



Рис. 4. Структуризації детермінант ефективності діяльності управлінського персоналу машинобудівних підприємств\*.

\*Джерело: власна розробка.

**Висновки і перспективи подальших розвідок.** Діяльність управлінського персоналу є визначальною у формуванні належного рівня конкурентоспроможності машинобудівних підприємств. На рівень її ефективності має вплив цілісна сукупність детермінант, які структурізовані у такі групи: ринкові, інституціональні, науково-технічні, організаційні, виробничо-ресурсні та соціально-психологічні. На основі отриманих результатів побудованої економетричної моделі встановлено прямий вплив конкретних показників на результати діяльності управлінського персоналу машинобудівного підприємства, що вимагає побудови раціонального механізму управління процесом формування достатнього рівня цих показників на перспективу.

#### Література

1. Грошелева О. Г. Нові підходи до оцінки конкурентоспроможності управлінського персоналу / О. Г. Грошелева, О. Є. Рябцева // Економічний вісник НГУ. – 2007. – № 1. – С. 103–110.
2. Жуковська Т. О. Середовище мотивування продуктивності праці персоналу підприємств машинобудування : організаційно-управлінські засади розвитку / Т. О. Жуковська // Вісник Черкаського університету. – Серія економічні науки. – 2010. – Випуск 187. – С. 16–22.

3. Кузьмін О. Є. Оцінювання використання мотиваційного потенціалу підприємства / О. Є. Кузьмін, В. Б. Горбань // Актуальні проблеми економіки. – 2011. – № 8 (122). – С. 202–212.
4. Подольчак Н. Ю. Методика оцінювання ефективності діяльності управлінських підрозділів машинобудівних підприємств / Н. Ю. Подольчак. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/natural/vnulp/Ekonomika/2008\\_628/100.pdf](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/natural/vnulp/Ekonomika/2008_628/100.pdf).
5. Прокопишин Л. М. Механізм формування та використання управлінського потенціалу на підприємствах машинобудування / Л. М. Прокопишин // Актуальні проблеми економіки. – №7 (97), – 2009. – С. 138–145.
6. Сочинська-Сибірцева І. М. Вдосконалення технології управління персоналом на машинобудівних підприємствах / І. М. Сочинська-Сибірцева // Економічний вісник Донбасу. – № 2 (32), – 2013. С. 229–232.
7. Промисловість Львівщини. Статистичний збірник 2009 рік / За ред. С. О. Матковського. – 2010. – 184 с.
8. Промисловість Львівщини. Статистичний збірник 2012 рік / За ред. Г. М. Корисько. – 2013. – 177 с.
9. Синицький О. М. Економетрія : навч. посіб. / О. М. Синицький, О. Я. Батюк. – Львів : Сполом, 2011. – 210 с.

## References

1. Hroshcheva, O. H. and Riabtseva O. Ye. (2007), “Novi pidkhody do otsinky konkurentospromozhnosti upravlins'koho personalu”, *Ekonomichnyy visnyk NHU*, vol. 1, pp. 103-110.
2. Zhukovska T. O. (2010), “Seredovysche motyvuvannya produktyvnosti pratsi personalu pidpriemstv mashynobuduvannya : orhanizatsijno-upravlins'ki zasady rozvytku”, *Visnyk Cherkas'koho universytetu. Seriya ekonomichni nauky*, vol. 187, pp. 16-22.
3. Kuz'min O. Ye. and Horban' V. B. (2011), “Otsiniuvannya vykorystannia motyvatsijnoho potentsialu pidpriemstva”, *Aktual'ni problemy ekonomiky*, vol. 8 (122), pp. 202-212.
4. Podol'chak N. Yu. “Metodyka otsiniuvannya efektyvnosti diial'nosti upravlins'kykh pidrozdiliv mashynobudivnykh pidpriemstv”, available at: [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/natural/vnulp/Ekonomika/2008\\_628/100.pdf](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/natural/vnulp/Ekonomika/2008_628/100.pdf).
5. 100.pdf.
6. Prokopyshyn L. M. (2009), “Mekhanizm formuvannya ta vykorystannia upravlins'koho potentsialu na pidpriemstvakh mashynobuduvannya”, *Aktual'ni problemy ekonomiky*, vol. 7 (97), pp. 138-145.
7. Sochyn'ska-Sybir'tseva I. M. (2013), “Vdoskonalennia tekhnolohii upravlinnia personalom na mashynobudivnykh pidpriemstvakh”, *Ekonomichnyy visnyk Donbasu*, vol. 2 (32), pp. 229-232.
8. Promyslovist' L'vivschyny (2010), *Statystychnyj zbirnyk 2009 rik*, za red. Matkov'skoho S. O., Lviv, Ukraine.
9. Promyslovist' L'vivschyny (2013), *Statystychnyj zbirnyk 2012 rik*, za red. Korys'ko H. M., Lviv, Ukraine.
10. Synyts'kyj O. M. and Batiuk O. Ya (2011), *Ekonometriia* [Econometrics], Spolom, Lviv, Ukraine.

Рецензія/Peer review : 29.4.2014 р.

Надрукована/Printed : 11.6.2014 р.

Рецензент: д.е.н., заступник директора Регіонального філіалу Національного інституту стратегічних досліджень у м. Львові Васильців Т. Г.

УДК 33.339

М.В. ІВАНОВ

Хмельницький національний університет

## СВІТОВИЙ ДОСВІД ЗАПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙ У ЕКОНОМІЦІ ТА НА ПІДПРИЄМСТВАХ

**Анотація.** У статті розглянуто показники, що застосовуються у державах на європейському континенті щодо інновацій у економіці та функціонуванні підприємств, зокрема господарській діяльності машинобудівних підприємств. Обґрунтовані недоліки теорії та практики у якісному оцінюванні інноваційності. Проаналізовано різні підходи щодо нововведень. Здійснено огляд ключових показників інноваційності. Наведені приклади запровадження інновацій у країнах світу.

**Ключові слова:** інновації, конкурентоспроможність, промислові підприємства, інноваційність, світова економіка.

MAXIM VOLODYMYROVYCH IVANOV

Khmelnitsky national university

### THE WORLD EXPERIENCE OF IMPLEMENTATION OF INNOVATION IN THE ECONOMY AND ENTERPRISES

**Abstract –** The article considers the indicators used in the countries in Europe on innovation in the economy and the functioning of enterprises, especially in economic activities of machine building companies. Reasonable deficiencies of the theory and practice of quality valued innovation. Analyzed different approaches on innovation. Made the survey of major indicators of innovation. Described the examples of innovation in the world.

**Keywords:** innovation, competitiveness, industry, global economy.

**Постановка проблеми.** Одним із основних чинників визначення достовірного стану інновацій на промислових підприємствах є комплексний аналіз характеристик, що відображають застосування та ефективність нововведень. У вітчизняній літературі особливості інновацій вивчаються з точки зору