



Гізатулін А. Особливості розробки системи моніторингу трудових ресурсів на підприємстві [Електронний ресурс] / А. Гізатулін, О. Новікова // Соціально-економічні проблеми і держава. — 2012. — Вип. 2 (7). — С. 146-154. — Режим доступу до журн. : <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2012/12gamrnp.pdf>.

УДК 331:658.5

JEL Classification: J50

Артем Гізатулін, Олена Новікова

ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»,

Артема, 58, Донецьк, 83001, Україна

e-mail: farhat@ua.fm

к.е.н., доц., кафедра економічної кібернетики;

e-mail: ale17200781@gmail.com

студент, факультет менеджменту

ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ ТРУДОВИХ РЕСУРСІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Анотація. Метою статті є розробка системи моніторингу трудових ресурсів, яка дозволить отримати об'єктивну комплексну оцінку персоналу, мінімізувати фактор суб'єктивності з боку особи, що проводить оцінку і приймає рішення, за допомогою використання методів економіко-математичного моделювання. У даній статті також проведена робота щодо виявлення оцінювальних критеріїв праці персоналу, застосування математичних методів до проведення моніторингу трудових ресурсів, отримання комплексного показника ефективності використання трудових ресурсів на підприємстві. Проведено аналіз особливостей організації системи моніторингу трудових ресурсів на українських підприємствах, виявлені основні проблеми та невирішені завдання управління персоналом, виявлені резерви підвищення ефективності управління трудовими ресурсами на основі впровадження системи моніторингу трудових ресурсів.

Ключові слова: система, моніторинг, трудові ресурси, критерії оцінки, посадова інструкція, кваліметричний підхід.

Артем Гизатулин, Елена Новикова

ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Аннотация. Целью статьи является разработка системы мониторинга трудовых ресурсов, которая позволит получить объективную комплексную оценку персонала, минимизировать фактор субъективности со стороны лица, которое проводит оценку и принимает решение, с помощью использования методов экономико-математического моделирования. В данной статье также проведена работа по выявлению основных критериев оценки работы персонала, применения математических методов для проведения мониторинга трудовых ресурсов, получения комплексного показателя эффективности использования трудовых ресурсов на предприятии. Осуществлен анализ особенностей организации системы мониторинга трудовых ресурсов на украинских предприятиях,

Gizatulin, A., Novikova, O. (2012). Some peculiarities of the human resources monitoring system development at the enterprise [Osoblyvosti rozrobky systemy monitorynhu trudovykh resursiv na pidpryyemstvi]. *Sotsial'no-ekonomichni problemy i derzhava - Socio-Economic Problems and the State* [online]. 7 (2), p. 146-154. [Accessed December 2012]. Available from: < <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2012/12gamrnp.pdf> >.

выявлены основные проблемы и нерешенные задачи управления персоналом, обнаружены резервы повышения эффективности управления трудовыми ресурсами на основе введения системы мониторинга трудовых ресурсов.

Ключевые слова: система, мониторинг, трудовые ресурсы, критерии оценки, должностная инструкция, кваліметричний підхід.

Artem Gizatulin, Olena Novikova

Donetsk National Technical University

Artema, 58, Donetsk, 83001, Ukraine

e-mail: farhat@ua.fm;

Ph.D., Assoc. Prof., Department of Economic Cybernetics

e-mail: ale17200781@gmail.com

Student, Faculty of Management

SOME PECULIARITIES OF THE HUMAN RESOURCES MONITORING SYSTEM DEVELOPMENT AT THE ENTERPRISE

Abstract. *The purpose of this article is to develop a human resources monitoring system providing the objective complex evaluation of the staff, minimizing the subjectivity factor on the side of the person evaluating and making decisions by methods of economic and mathematical modelling. The research to find the main criteria for assessing the human resources, to use some mathematical methods for the human resources monitoring, to obtain the integrated human resources efficiency factor at the enterprise has been carried out. Some peculiarities of the human resources monitoring system at the Ukrainian enterprises have been analysed. The main problems and unsolved tasks concerning personnel management are discussed. The reserves for the human resources efficient management increasing based on the human resources monitoring system are found.*

Keywords: *system; monitoring; human resources; evaluation criteria; duty regulations; quality metering approach.*

Постановка проблеми. Ринок трудових ресурсів є важливою ланкою в процесі відтворення та впевненого розвитку ринкової системи України. Трудові ресурси, як базова складова інтелектуального капіталу, істотно впливають на розвиток національної економіки, оскільки використовуються абсолютно в усіх її галузях.

Проблема керування персоналом стає все більш нагальною і на рівні мікроекономіки, оскільки конкурентоспроможність продукції, її низьку собівартість та високу якість при всій можливій енергозабезпеченості виробництва вирішує високопродуктивна та високоякісна праця робітників усіх категорій. Щоб організувати роботу, необхідно знайти саме той інструмент, який дозволить поєднати в один невід'ємний вузол цілі і результати, інтереси керівників, спеціалістів, робітників. Таким інструментом є система моніторингу трудових ресурсів, яка з точки зору західних вчених є «не абиякою додатковою мірою, а основною ланкою в управлінні підприємством» [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. На відміну від західноєвропейських країн з ринковою орієнтацією, в Україні відсутні традиції проведення моніторингу персоналу. Системи та методи організації моніторингу трудових ресурсів, що використовуються в західних країнах мають різні назви, але теоретично всі ці моделі містять наступні елементи: оцінку досягнутих результатів, щорічні співбесіди, розглядання річних підсумків праці і професійної підготовки, оцінка отриманих результатів. Однак, загальною рисою всіх цих систем є необхідність проведення періодичних бесід керівників з підлеглими, що не виключає фактору суб'єктивності.

У сучасній українській літературі приділяється незначна увага проблемам організації моніторингу трудових ресурсів. У розробках українських науковців такі терміни як «моніторинг» та «оцінка персоналу» досліджуються окремо.

Термін «моніторинг» вперше був використаний у ґрунтознавстві. Сьогодні основні сфери, які використовують моніторинг в якості методів організації наукового дослідження, — це біологія (Б. І. Кочуров, Р. Ш. Убаєва), екологія (Ю. А. Израель, В. М. Сюткін, В. О. Лукіна, Н. Ф. Реймерс), соціологія, педагогіка, економіка, психологія (В. Алямовская), теорія управління. Найпопулярнішими є дослідження з питань моніторингу довкілля, моніторингу засобів масової інформації, моніторингу комп'ютерних мереж, моніторинг знань [2].

Науковці з проблем управління трудовими ресурсами (О. Виханський, П. Дойль, Н. Кондратьєв, Э. Коротков, Г. Кунц, М. Мескон, В. Наймушин, В. Томпсон, А. Файоль, Ф. Хедоурі, М. Чернишов) виділяють два головних підходи щодо оцінки працівників. Перший базується на задачах та вимогах наукового керування виробництвом, акцентується важливість оцінки кадрів за допомогою докладного описання посадових обов'язків, що дозволяє об'єктивним чином оцінити досягнуті результати. Другий підхід базується на концепції «людських відносин». У цьому випадку вирішальну роль мають співбесіди, оскільки дають можливість краще пізнати працівника, виявити труднощі, з якими він стикається, та допомогти їх усунути [4].

Невирішені раніше частини загальної проблеми. Наявні в науковій літературі принципи здійснення моніторингу трудових ресурсів надто спрощені. Вони не беруть до уваги психологічні методи менеджменту персоналу, на які сьогодні робиться основний акцент. Тому в цій статті будуть розроблені нові інструменти проведення моніторингу персоналу, які будуть враховувати параметри психологічного портрета особистості і забезпечувати отримання достовірної інформації для прийняття вірних управлінських рішень на основі методів нечіткої логіки, математичного апарату мультимножин.

Аналіз діяльності організацій дозволяє зробити висновок про те, що принципи системної побудови моніторингу персоналу часто ігноруються: при виборі видів і методів оцінки враховуються лише окремі чинники, впроваджувана система оцінки не поєднується з іншими елементами системи моніторингу персоналу, а також зі стратегією розвитку підприємства. Спостерігаються і протиріччя в цілях, методах, показниках оцінки, їх невідповідність специфіці об'єкта і суб'єкта.

Постановка завдання. Метою статті є розробка системи моніторингу трудових ресурсів, яка дозволить отримати об'єктивну комплексну оцінку персоналу, мінімізувати фактор суб'єктивності з боку особи, що проводить оцінку і приймає рішення, за допомогою використання методів економіко-математичного моделювання.

Виклад основного матеріалу. Моніторинг трудових ресурсів допомагає виявити ступінь відповідності якостей працівника, його трудової поведінки, результатів діяльності певним вимогам. Постійне використання моніторингу трудових ресурсів суттєво впливає на ефективність організації та її конкурентоспроможність. Виявляючи ступінь невідповідності фактично досягнутих рівнів виконання очікуваним, менеджери можуть розробити конкретні управлінські рішення, заходи, спрямовані на покращання як загальних, так і індивідуальних результатів роботи.

Побудування та використання на практиці системи моніторингу трудових ресурсів є складним творчим процесом, здійснення якого має свою специфіку в кожній організації. Проте принципів елементи будь-якої системи моніторингу мають загальний характер, їхню взаємозв'язану послідовність показано на рис. 1 [3].

На базі стандартної побудови системи моніторингу трудових ресурсів побудуємо нову більш детальну систему моніторингу, яка складатиметься з трьох основних етапів: планування, оцінка, контроль трудових ресурсів (рис. 2).



Рис. 1. Загальна будова системи моніторингу

Етап планування необхідний, щоб визначити зобов'язання працівника, окреслити план дій, встановити часові рамки та визначити рівень відповідальності, плановий результат діяльності. Все це повинно бути описано в посадовій інструкції працівника згідно з якою він виконуватиме свої обов'язки.

Перш за все необхідно визначити об'єкт аналізу та оцінювання. Трудову діяльність людини можна розглядати в трьох аспектах, кожний з яких може стати об'єктом оцінювання. У першому аспекті трудова діяльність – це процес реалізації здібностей, знань, умінь, навичок працівника. У цьому разі оцінюються ділові, моральні професійно-кваліфікаційні властивості виконавців. У другому аспекті трудова діяльність є сукупністю дій під час виконання певних обов'язків. Об'єктом оцінювання є характеристики трудової поведінки або діяльності персоналу підприємства. Третій аспект трудової діяльності – це втілення, матеріалізація якостей працівників та їхньої трудової поведінки в результатах. Об'єктом оцінювання в цьому разі є характеристики результатів праці, рівень досягнення цілей діяльності.

Далі, коли працівник ознайомлений зі своїми зобов'язаннями, встановлені планові показники його трудової діяльності, можна переходити до наступного етапу системи моніторингу трудових ресурсів – системи оцінювання. Для проведення ключового етапу системи моніторингу трудових ресурсів необхідно визначити, що саме ми будемо оцінювати, за допомогою яких критеріїв та якими методами. До того ж необхідно вірно відібрати показники оцінки, щоб вони не дублювали один одного та давали вірну інтегральну оцінку.

Для того, щоб правильно оцінити елементи об'єкта аналізу, необхідно встановити критерії оцінювання, певні стандарти якостей персоналу, рівня та результатів виконання трудових обов'язків. Це завдання вирішується на другому етапі процесу моніторингу трудових ресурсів за допомогою математичної моделі ранжування критеріїв оцінки персоналу на основі апарата мультимножин.



Рис. 2. Етапи оцінки персоналу

Критерії оцінювання в організації мають установлюватись відповідно до стратегічних цілей розвитку та до вимог, визначених в аналізі робіт (їхньому описі та специфікації) на кожному робочому місці. Установлення критеріїв проявляється в підборі оптимальної кількості показників (індикаторів), які будуть слугувати еталонами оцінювання різних якостей працівника, його діяльності, результатів праці.

Можна виділити чотири групи критеріїв, які використовуються в будь-якій організації з деякими корегуваннями:

1) Професійні критерії оцінки персоналу містять характеристики професійних знань, вмінь та навичок, професійного досвіду людини, її кваліфікації, результатів праці. Оцінювати результати праці можна базуючись на думці безпосереднього керівника або розрахувати показник досягнення мети KPI (Key Performance Indicator). Оцінка компетентності певного робітника покаже його рівень володіння менеджерськими та професійно-технічними знаннями і навичками.

2) Ділові критерії оцінки персоналу містять такі критерії, як відповідальність, організованість, ініціативність, діловитість.

3) До морально-психологічних критеріїв оцінки персоналу відносять спроможність до самооцінки, чесність, справедливість, психологічна стійкість.

4) Специфічні критерії оцінки персоналу, які базуються на основі властивих людині якостей, які характеризують його стан здоров'я, авторитет, особисті особливості. Сюди можна також віднести потенціал як здатність співробітника розвиватися таким чином, щоб приносити своїй компанії максимальну користь [5].

Крім зазначених вище критеріїв оцінки персоналу, менеджер, який проводить оцінку та надалі на її основі приймає рішення, може використовувати також класифікацію критеріїв оцінки залежно від посади, яку займає об'єкт оцінки.

У табл. 1 наведено перелік показників оцінки результатів діяльності праці за деякими посадами [6].

Таблиця 1

Перелік показників оцінки результатів діяльності праці за деякими посадами

Посада	Перелік показників оцінки результатів праці
Керівник організації	Прибуток
	Зростання прибутку
	Рентабельність виробництва
	Показники оборотності капіталу
	Частка на ринку
	Конкурентоспроможність продукції
Лінійні керівники	Виконання планових завдань з обсягів та номенклатури
	Динаміка обсягу виробництва
	Динаміка продуктивності праці
	Зменшення витрат виробництва
	Показники якості продукції, що випускається
	Величина та втрати від простоїв виробництва
Керівник служби управління персоналом	Продуктивність праці та її динаміка
	Зниження нормативної трудомісткості виробленої продукції
	Рівень заробітної плати на одиницю продукції та його динаміка
	Показники з навчання та підвищення кваліфікації персоналу
	Питома вага витрати на персонал у витратах виробництва

Правильний вибір критеріїв оцінки персоналу дає можливість провести повну всебічну оцінку персоналу, визначити сильні та слабкі сторони кожного співробітника та використати отриману інформацію для планування кар'єри та розвитку підлеглих.

Усім зрозуміло, що, орієнтуючись на певні стандарти, люди будуть демонструвати різні типи поведінки й результати праці. Тому на цьому етапі критеріям надаються граничні значення, за допомогою яких можна відокремити гірше виконання роботи від кращого. Прикладом можуть бути оцінки кількох рівнів виконання за набраними балами. Вони широко застосовуються як у навчальних, так і у виробничих процесах. На цьому ж етапі можна розробити зважені критерії, якщо очевидно, що вони розрізняються за своєю значимістю в оцінці персоналу. Найчастіше вживаються нормовані зважені коефіцієнти (що в сумі дають 1, або 100 %).

Наступний елемент процесу моніторингу трудових ресурсів є вимірюванням фактично досягнутого рівня виконання за всіма заздалегідь установленими стандартами. Для цього існує широка різноманітність способів, методів та інструментів.

Якщо показники, за допомогою яких оцінюють критерії першої групи професійних показників можна визначити певно за допомогою математичних формул, то показники для оцінки ділових, морально-психологічних критеріїв мають неформальний характер.

Для оцінки особистих якостей співробітника можна використати наступний метод бальної оцінки на основі протилежних критеріїв [5].

За набраною сумою балів можна зробити певні висновки про ефективність роботи працівника.

Можна також додатково використати методичний підхід до оцінки складності праці спеціалістів різних функціональних категорій, якій базується на кваліметричному підході: будь-яке складне явище розкладається на основні складові фактори (частини). Кожен з цих факторів має свою вагомість, що виражена в долях від цілого таким чином, щоб сума долів

завжди дорівнювала цілому. Кількість факторів в даній ситуації не має значення. Вагомість кожного фактора в долях одиниці в соціально-математичних моделях визначається, як правило, експертним шляхом за допомогою методу попарного порівняння. Для розкладання праці на основні частини аналізується зміст виконуваних робіт і виділяються загальні фактори. У табл. 3 наведено приклад вибору факторів оцінки складності праці.

Таблиця 2

Оцінка неформальних критеріїв

Винахідливий	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Невинахідливий
Відповідальний	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Безвідповідальний
Підготовлений	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Непідготовлений
Серйозний	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Поверховий
Володіє собою	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Не може себе опанувати
Діловий	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Нехлюй
Ініціативний	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Керований
Діяльний	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ледачий
Розумний	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Нерозумний
Доброзичливий	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Підозрілий
Ввічливий	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Брутальний
Щедрий	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Жадібний
Скромний	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Гордовитий
Альтруїст	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Егоїст
Життєрадісний	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Недовірливий
Чесний	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Брехливий
Лагідний	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Деспотичний
Ерудований	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Мало знає
Надійний співробітник	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ненадійний співробітник

За набраною сумою балів можна зробити певні висновки про ефективність роботи працівника.

Можна також додатково використати методичний підхід до оцінки складності праці спеціалістів різних функціональних категорій, якій базується на кваліметричному підході: будь-яке складне явище розкладається на основні складові фактори (частини). Кожен з цих факторів має свою вагомість, що виражена в долях від цілого таким чином, щоб сума долів завжди дорівнювала цілому. Кількість факторів в даній ситуації не має значення. Вагомість кожного фактора в долях одиниці в соціально-математичних моделях визначається, як правило, експертним шляхом за допомогою методу попарного порівняння. Для розкладання праці на основні частини аналізується зміст виконуваних робіт і виділяються загальні фактори. У табл. 3 наведено приклад вибору факторів оцінки складності праці.

Аналіз факторів складності праці та її критеріїв показує, що вони за своїм змістом не є універсальними та не підходять для всіх категорій працівників – керівників, спеціалістів, працівників. Тому сьогодні ще розробляється універсальна модель оцінки складності праці робітників різних професій незалежно від сфери праці – розумової або фізичної.

На етапі порівняння фактичних результатів з очікуваними можна встановити місце, яке займає окремий виконавець серед співробітників за своїми здобутками або невдачами. Особливо істотним є аналіз причин відхилення фактичних результатів оцінювання від запланованих, очікуваних результатів.

Оцінка складності праці

Фактори складності праці	Вагомість факторів	Критерії оцінки факторів	Значущість критеріїв
1. Рівень творчості	0,3	Труд: – творчій – формально-логічний – технічний	1,0 0,6 0,2
2. Рівень новизни	0,25	Праця: – знов розпочата – нерегулярно повторювана – регулярно повторювана	1.0 0.5 0.2
3. Рівень самостійності виконання	0,2	Виконання обов'язків: – повністю самостійно – під керівництвом начальника або відповідно з інструкцією – під безпосереднім керівництвом начальника	1.0 0.6 0.2
4. Рівень відповідальності	0,15	Відповідальний: – за колектив – за працю групи – тільки за себе	1.0 0.6 0.3
5. Рівень спеціалізації	0,1	Робота: – різноманітна в усьому колі завдань підрозділу – різноманітна в окремих розділах певної сфери – одноманітна, вузькоспеціалізована	1.0 0.6 0.1
Разом	1,00		

Етап контролю є обов'язковим в системі моніторингу трудових ресурсів, оскільки він базується на зворотному зв'язку попередніх етапів з працівником та передбачає обов'язкове обговорення результатів оцінювання з працівником. Якщо у першому етапі планування, робітник приймав участь, коли ознайомлювався зі своїми зобов'язаннями та приймав на себе відповідальність за процес та результат праці, другий етап оцінювання відбувався без відома працівника. Керівник проводив оцінки праці односторонньо, зі свого боку, тобто, досить суб'єктивно. Тому у своїй інтегральній оцінці він відобразив те, що йому не подобається в працівнику, методах та результатах його трудової діяльності. Щоб покращити таку ситуацію, потрібно донести результати оцінки до працівника, обміркувати існуючі проблеми, можливо, відредагувати цілі трудової діяльності для покращення результатів праці та підвищити інтегральну оцінку. При цьому важливо дотримуватись принаймні декількох етичних правил, щоб не звести нанівець усі позитивні результати оцінювання.

Контроль результатів роботи персоналу необхідний керівнику для того, щоб всіляко допомагати працівникам у виконанні встановлених цілей, часового графіка виконання роботи, виявити, чого саме бракує працівнику для покращення результатів трудової діяльності. Тому надзвичайно важливо, щоб саме керівники проводили систематичні перевірки досягнутих співробітниками результатів і регулярно надавали їм дані про те, як вони працюють. Якщо ж керівник не буде постійно контролювати ситуацію, то навряд чи досягне очікуваних результатів. Йому необхідно розробити систему контролю за досягнутими результатами і впевнитися в тому, що завдання вирішуються правильно.

Висновки та перспективи подальших досліджень в даному напрямку. У результаті дослідження питання отримані наступні результати:

1) Проведено аналіз особливостей організації системи моніторингу трудових ресурсів на українських підприємствах: наявна необхідність приймати до уваги не тільки кількісні показники продуктивності праці, а і якісні, під час оцінки яких виникає питання щодо обробки нечітких параметрів.

2) Виявлені основні проблеми та не вирішені завдання: на підприємствах ігноруються основні принципи системної побудови моніторингу персоналу, вибір методів оцінки здійснюється необґрунтовано, система оцінки не поєднується з іншими елементами системи моніторингу персоналу, спостерігаються протиріччя в цілях, методах, показниках оцінки, їх невідповідність специфіці об'єкта і суб'єкта.

3) Виявлені резерви підвищення ефективності управління трудовими ресурсами на основі впровадження системи моніторингу трудових ресурсів.

Щодо перспективи подальших досліджень в даному напрямку необхідно розробити нові принципи організації системи моніторингу на підприємстві та нові методологічні підходи до оцінки трудових ресурсів.

Використана література:

1. A. Sanayei, A. Mirzaei Designing a model for evaluating the effectiveness of E-HRM // International Journal of Information Science and Technology, 2008. – pp. 79 – 98.
2. Ганеева Ж. Г. Определение понятия «мониторинг» в различных сферах его применения // Челябинский государственный университет. -2005. – С. 30 – 33.
3. Егоров П. В. Стратегический мониторинг в управлении финансово-хозяйственной деятельностью производственных систем : Монографія // П. В. Егоров, Н. В. Алексеенко. – Донецк: Юго-Восток, 2005 . – 173 с.
4. Кузьменко Л. М. Проблеми проведення оцінки персоналу / Л. М. Кузьменко // Економіка і маркетинг в XXI сторіччі: матеріали 9-ї міжнародної науково-практичної конференції студентів і молодих вчених 23-25 травня, ДонНТУ, 2008. – С. 160 – 162.
5. Осійчук М. С. Людський капітал: критерії оцінки й індикатори економіки знань / М. С. Осійчук // Фінанси України. – 2008, №7. – С. 28 – 33.
6. Хромов М. І. Методика та показники оцінки людського капіталу / М. І. Хромов // Економіка та право. – 2010. – №2. – С. 42 – 46.

REFERENCES

1. A. Sanayei, A. Mirzaei. Designing a model for evaluating the effectiveness of E-HRM. International Journal of Information Science and Technology, 2008, pp. 79 – 98.
2. Ganeeva Zh. G. The definition of "monitoring" in various areas of application [*Opredelenie ponyatiya «monitoring» v razlichnykh sferakh ego primeneniya*]. Chelyabinsk State University. 2005, pp. 30 – 33.
3. Egorov, P. V., Alekseenko N. V. Strategic monitoring in the management of financial and economic activities of production systems: Monograph [*Strategicheskii monitoring v upravlenii finansovo-khozyaystvennoy deyatel'nost'yu proizvodstvennykh sistem : Monografiya*]. Donetsk, Southeast, 2005, p. 173.
4. Kuz'menko L. M. Problems of personnel evaluation [*Problemy provedeniya otsinky personal*]. Donetsk, DonNTU, Economics and marketing in the XXI Century: Materials 9th International Scientific Conference of Students and Young Scientists May 23-25 – *Ekonomika i marketynh v KhKhI storichchi: materialy 9-yi mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi studentiv i molodykh vchenykh 23-25 travnya*, 2008, pp. 160-162.
5. Osiyuchuk M. S. Human capital: evaluation criteria and indicators of knowledge economy. [*Lyuds'kyi kapital: kryteriyi otsinky y indykatory ekonomiky znan*]. *Finansy Ukrayiny – Finance of Ukraine*, 2008, No 7, pp. 28-33.
6. Khromov M. I. Methods and indicators for assessing human capital [*Metodyka ta pokaznyky otsinky lyuds'koho kapitalu*]. *Ekonomika ta pravo – Economics and Law*, 2010, No 2, pp. 42-46.

Рецензія: д.е.н., проф. Кошкар'юв О. П.

Reviewed: Dr., Prof. Koshkaryov O. P.

Received: September, 2012

1st Revision: October, 2012

Accepted: November, 2012

