

REFERENCES

- Aref'ieva, O. V., and Kuzenko, T. B. *Planuvannia ekonomichnoi bezpeky pidpriemstv* [Planning of economic security]. Kyiv: Vyd-vo Yevropeiskoho un-tu, 2004.
- Fokina, N. P., and Bokii, V. I. "Ekonomichna bezpeka pidpriemstva – naivazhlyvisha skladova finansovoi stiiikosti" [The economic security of the enterprise – an essential component of financial stability]. *Aktualni problemy ekonomiky*, no. 8 (26) (2003): 111-114.
- Fomina, M. V. *Problemy ekonomichno bezpechnoho rozvytku pidpriemstv: teoriia i praktyka* [Problems economically sound development companies: Theory and Practice]. Donetsk: DonDUET, 2005.
- Goncharenko, L. P., and Kutsenko, E. S. *Upravlenie bezopasnostiu* [Security management]. Moscow: KNORUS, 2005.
- Kipcharska, Ya. M. "Teoretychni zasady harantuvannia korporativnoi bezpeky pidpriemstva" [Theoretical principles guaranteeing corporate security]. In *Suchasna ekonomika: aktualni problemy ta perspektyvy rozvytku*, 155-162. Kharkiv: NTMT, 2014.
- Kovalev, D., and Sukhorukova, T. "Ekonomicheskaia bezopasnost predpriatiia" [The economic security of the enterprise]. *Ekonomika Ukrainy*, no. 10 (1998): 48-52.
- Nahorna, I. I. "Orhanizatsiino-ekonomichni mekhanizmy zabezpechenni stiiiko ekonomichnoi bezpeky promyslovykh pidpriemstv" [Organizational-economic mechanism in ensuring sustainable economic security industry]. *Avtoref. dys. ... kand. ekon. nauk: 08.00.04*, 2008.
- Papekhin, R. S. "Faktory finansovoy ustoychivosti i bezopasnosti predpriatiia" [Factors of financial stability and security of the enterprise]. <http://economy-lib.com/factory-finansovoy-ustoychivosti-i-bezopasnosti-predpriatiya>
- Reverchuk, N. I. "Upravlinnia ekonomichnoiu bezpekoiu pidpriemnytstva v Ukraini" [Managing the economic security business in Ukraine]. *Avtoref. dys. ... kand. ekon. nauk: 08.02.03*, 2004.
- Ruda, T. V. "Sutnist ta strukturyzatsiia ekonomichnoi bezpeky" [Description and structuring economic security]. *Mytna bezpeka*, no. 1-2 (2012): 30-3.
- Vasylichak, S. V. "Ekonomichna bezpeka pidpriemstva ta ii skladova v suchasnykh umovakh" [The economic security of the enterprise and its part in the modern world]. *Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy*, no. 20.15 (2010): 98-105.
- Yermoshenko, M. M., and Horiacheva, K. S. *Finansova skladova ekonomichnoi bezpeky: derzhava i pidpriemstvo* [The financial component of economic security, and state]. Kyiv: NAU, 2010.

УДК 334.722.8

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДИК ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМИ КОРПОРАТИВНОЇ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ МАШИНОБУДІВНОГО ПІДПРИЄМСТВА

© 2015 ФІЛИПОВА С. В., СУХОТЕРІНА М. І.

УДК 334.722.8

Філіппова С. В., Сухотеріна М. І. Порівняльна характеристика методик оцінки ефективності системи корпоративної соціальної відповідальності машинобудівного підприємства

У статті досліджено теоретичні підходи до оцінки ефективності корпоративної соціальної відповідальності (КСВ) машинобудівного підприємства. Запропоновано показники, які необхідно враховувати при визначенні ефективності соціальної відповідальності машинобудівного підприємства. Показано, що показники, що впливають на ефективність функціонування системи КСВ машинобудівного підприємства, можна поділити на два види: якісні – оцінюються тільки за наявністю або відсутністю, кількісні – відповідно мають кількісний вимір. Запропоновано індикатори оцінки внутрішньої соціальної відповідальності машинобудівного підприємства, на основі яких можна обчислювати ефективність внутрішньої КСВ машинобудівного підприємства, і розроблено методику, яка базується на визначенні інтегрального показника, що включає як кількісні, так і якісні оцінки.

Ключові слова: корпоративна соціальна відповідальність, показники ефективності, методика оцінки.

Табл.: 1. Формул.: 1. Бібл.: 12.

Філіппова Світлана Валеріївна – доктор економічних наук, професор, Одеський національний політехнічний університет (пр. Шевченка, 1, Одеса, 65044, Україна)

Сухотеріна Марія Ігорівна – старший викладач, Одеський національний політехнічний університет (пр. Шевченка, 1, Одеса, 65044, Україна)

УДК 334.722.8

Филиппова С. В., Сухотерина М. И. Сравнительная характеристика методик оценки эффективности системы корпоративной социальной ответственности машиностроительного предприятия

В статье исследованы теоретические подходы к оценке эффективности корпоративной социальной ответственности (КСО) машиностроительного предприятия. Предложены показатели, которые необходимо учитывать при определении эффективности социальной ответственности машиностроительного предприятия. Показано, что показатели, влияющие на эффективность функционирования системы КСО машиностроительного предприятия, можно разделить на два типа: качественные – оцениваются только при наличии или отсутствии, количественные – соответственно имеют количественное измерение. Предложены индикаторы оценки внутренней социальной ответственности машиностроительного предприятия, на основе которых можно вычислять эффективность внутренней КСВ машиностроительного предприятия, и разработана методика, базирующаяся на определении интегрального показателя, включающего как количественные, так и качественные оценки.

Ключевые слова: корпоративная социальная ответственность, показатели эффективности, методика оценки.

Табл.: 1. Формул.: 1. Библ.: 12.

Филиппова Светлана Валерьевна – доктор экономических наук, профессор, Одесский национальный политехнический университет (пр. Шевченко, 1, Одесса, 65044, Украина)

Сухотерина Мария Игоревна – старший преподаватель, Одесский национальный политехнический университет (пр. Шевченко, 1, Одесса, 65044, Украина)

UDC 334.722.8

Filyppova S. V., Sukhoterina M. I. Comparison of Methodologies for Evaluating the Effectiveness of the System of Corporate Social Responsibility of Machine-Building Enterprise

The article examines theoretical approaches to the evaluation of effectiveness of corporate social responsibility (CSR) of machine-building enterprise. The indicators to be taken into account while determining the effectiveness social responsibility of machine-building enterprise have been proposed. It has been displayed that the indicators, which influence the functioning of the CSR system of machine-building enterprise, can be divided into two types: qualitative – evaluated only when present or absent, quantitative – respectively those, which allow a quantitative measurement. Indicators for evaluating the internal social responsibility of machine-building enterprise have been proposed, on the basis of which can be evaluated the effectiveness of the internal CSR of machine-building enterprise; a methodology, based on the definition of the integral indicator, which includes both quantitative and qualitative estimates, has been developed.

Keywords: corporate social responsibility, indicators of effectiveness, evaluation methodology.

Tabl.: 1. Formulae: 1. Bibl.: 12.

Filyppova Svitlana V. – Doctor of Science (Economics), Professor, Odessa National Polytechnic University (pr. Shevchenko, 1, Odessa, 65044, Ukraine)

Sukhoterina Mariia I. – Senior Lecturer, Odessa National Polytechnic University (pr. Shevchenko, 1, Odessa, 65044, Ukraine)

На сучасному етапі для машинобудівного підприємства є недостатнім вести прибутковий бізнес і платити вчасно податки. Бізнес знаходиться в ситуації, коли він є частиною суспільних відносин і сфера його діяльності виходить далеко за межі безпосередньо виробництва. Це приводить до посилення активності підприємств у сфері корпоративної соціальної відповідальності (КСВ). Отже, оцінка ефективності КСВ виступає на перший план.

Питанню розробки методик оцінки ефективності впровадження принципів соціальної відповідальності в систему корпоративного управління присвячені роботи як зарубіжних, так і вітчизняних учених. Серед російських авторів, які досліджують цю проблему, треба визначити Г. Тульчинського [1], Ю. Благова [2], С. Гончарова [3], Є. Мохова [4] та ін. Хоча корпоративна соціальна відповідальність для України є достатньо новою тематикою, вітчизняні науковці також займаються розробкою методик оцінки КСВ. Серед них В. Воробей, І. Журовська [5], О. А. Буян [6], О. Березіна [7], Д. Баюра [8], О. Ворона [9], О. Черних [10], Л. Грицина [11], В. Євтушенко [12] та ін.

Метою статті є розробка методики оцінки ефективності внутрішньої корпоративної соціальної відповідальності машинобудівного підприємства. Для досягнення мети поставлено такі *завдання*:

- ✦ розглянути поняття «оцінка ефективності соціальної відповідальності»;
- ✦ розглянути існуючі методики оцінки ефективності системи КСВ й методики обчислювання ефективності;
- ✦ запропонувати індикатори оцінки внутрішньої соціальної відповідальності машинобудівного підприємства.

До оцінки ефективності соціальної діяльності підприємства існують декілька методологічних підходів. Оцінювання можна здійснювати за допомогою соціальної звітності, шляхом індексів, рейтингів та якісними і кількісними методами. Із усіх можливих ми зупинимось на характеристиці двох останніх.

Показники, що впливають на ефективність функціонування системи КСВ машинобудівного підприємства, можна поділити на два види: *якісні* – оцінюються тільки за наявністю або відсутністю; *кількісні* – відповідно мають кількісний вимір. До якісних показників відносять: наявність на підприємстві документальної та нормативної бази в галузі КСВ та її відповідність міжнародним стандартам; наявність у структурі підприємства спеціальних підрозділів (відділів, управлінь), що відповідають за соціальну діяльність.

Кількісні показники, що використовуються для оцінки ефективності соціальних програм, включають такі групи: витрати на розвиток персоналу, куди входить заробітна плата, соціальні виплати працівникам, витрати на навчання та перепідготовку кадрів; витрати на розвиток місцевого співтовариства, що включають різні соціальні та благодійні програми; і витрати на поліпшення екологічної ситуації.

При використанні другого варіанта оцінки як показники фінансової діяльності розглядають прибутки

підприємства, валовий або чистий прибуток, а виробничу діяльність оцінюють за загальною або питомою продуктивністю. Метод оцінки ефективності соціальних програм за впливом на показники діяльності підприємства має певні недоліки. У сучасних українських умовах показники фінансової діяльності підприємств часто більшою мірою визначаються зовнішньоекономічними чинниками – нестабільністю і високим рівнем ризиків ринків збуту продукції. Соціальні програми та соціальна політика за визначенням носять неприбутковий характер. Виробничі показники діяльності підприємства також не можуть виступати як параметр оптимізації, тому що, по-перше, вони залежать від фінансової складової, а, по-друге, можуть визначатися змінами в організації виробництва, що носять чисто технічний чи технологічний характер.

Більш доцільним є підхід, коли параметром оптимізації є не реальний показник діяльності підприємства, а критерій, що одержується розрахунковим шляхом і враховує вплив факторів соціальної діяльності підприємства.

Зазначений підхід передбачає вибір конкретних параметрів діяльності підприємства в галузі КСВ, що роблять найбільш значущий вплив на ефективність соціальної діяльності.

Існуючі методики оцінки ефективності системи КСВ залежно від форми оцінки параметрів, що використовуються, можна умовно розділити на три групи.

До *першої групи* належать методики, засновані на визначенні тільки якісних показників. У цьому випадку оцінка ефективності системи КСВ проводиться за наявності або відсутності певних умов у діяльності підприємства зі заздалегідь сформованого переліку. Тобто використовується двійкова система оцінки (так / ні). У результаті – чим більше заздалегідь визначених критеріїв присутні, тим більш ефективною вважається система КСВ на підприємстві. Недоліками для даної групи методик є таке: неможливість порівняльної оцінки ефективності діяльності різних підприємств у сфері КСВ за наявності у них одних і тих самих ознак; неможливість визначення частки кожного параметра в загальному індексі, тому що всі показники мають однакову вагу.

Використання *другої групи* методик, заснованих на кількісній оцінці параметрів функціонування підприємства у сфері КСВ, дозволяє виключити зазначені вище недоліки. Однак при цьому стримуючим моментом для розвитку таких методик найчастіше є відсутність можливості об'єктивної кількісної оцінки тих чи інших показників. Базою для проведення аналізу в даному випадку є дані щоквартальних і річних публічних звітів про роботу підприємства. Як показує практика, навіть великі підприємства, діяльність яких формально забезпечена всіма нормативними документами у сфері КСВ, представляють у відкритий доступ дуже обмежений обсяг інформації про соціальні видатки. При цьому формат представлення даних у різні періоди може значною мірою різнитися, що ще більш ускладнює аналіз. Крім обмеженості обсягу інформації для аналізу, слід також звернути увагу і на достовірність інформації в публічних звітах підприємств. У відсутності налагодженої системи аудиту соціальної звітності виникають питан-

ня щодо достовірності інформації, звіти нерідко носять декларативний характер і спрямовані на пропаганду та створення позитивного іміджу підприємства. Зазначені причини і визначають той факт, що на сьогоднішній день у науковій літературі є невелика кількість методик кількісної оцінки ефективності системи КСВ.

До *третьої групи* належать методики, які використовують як кількісні, так і якісні показники оцінки рівня ефективності КСВ. Тобто для визначення впливу факторів, що не піддаються чисельній оцінці, застосовують якісні показники, а для решти параметрів використовують кількісну оцінку. У цілому можна стверджувати, що методики третьої групи є більш прийнятними, оскільки вони дозволяють враховувати вплив на рівень розвитку системи КСВ більш повного переліку показників. У запропонованій моделі оцінки ефективності системи КСВ на підприємстві показником, що характеризує рівень розвитку КСВ, є інтегральний індекс, що визначає сукупний вплив якісних і кількісних параметрів:

$$I_{\text{інт}} = I_{\text{якості}} \cdot I_{\text{кільк}}$$

де $I_{\text{якості}}$ – індекс, що враховує відповідність ознакам якості; $I_{\text{кільк}}$ – індекс, що враховує вплив кількісних параметрів.

За пропозиціями «Глобальної ініціативи зі звітності» можна запропонувати такі якісні ознаки ефективності КСВ: наявність трудового договору; наявність документів, що регламентують соціальну діяльність підприємства; наявність щорічних публічних звітів про діяльність підприємства в галузі КСВ у відкритому доступі; наявність в організаційній структурі підприємства спеціалізованого підрозділу, відповідального за соціальну діяльність.

Для здійснення кількісної оцінки пропонуємо враховувати 18 показників внутрішньої соціальної відповідальності машинобудівного підприємства (табл. 1).

Якісну оцінку витрат на соціальні питання працівників і членів їх сімей на підприємстві (С) пропонується здійснювати таким чином:

[С, тис. грн = Сума витрат за пп. 5 – 10 табл. 1 (формула (1)); С, тис. грн на одного працівника = витрати за пп. 5 – 10 табл. 1 (формула (2))] : Середньооблікова чисельність працівників (п. 3 табл. 1).

Таким чином, витрати на вирішення соціальних питань усередині підприємства понад норм, встановлених законодавством, розраховуються за формулою (1).

Таблиця 1

Індикатори оцінки внутрішньої соціальної відповідальності машинобудівного підприємства

№ з/п	Індикатор
1	Обсяг реалізації товарів (послуг), тис. грн
2	Недоїмка з податкових і інших обов'язкових платежів, тис. грн
3	Середньооблікова чисельність працівників, усього осіб, У тому числі: працівників основної діяльності, осіб
4	Кількість додатково створених робочих місць, од.
5	Витрати на утримання медпунктів, профілакторіїв, будинків відпочинку, що знаходяться на балансі організації або фінансуються в порядку пайової участі, тис. грн. У тому числі: витрати на санаторно-курортне лікування (оплати шляхової, проїзду до місця лікування і відпочинку), тис. грн
6	Страхові платежі, сплачувані організацією за договорами добровільного медичного страхування працівників і членів їх сімей, тис. грн
7	Витрати на спортивно-оздоровчі заходи, тис. грн. У тому числі: витрати на утримання спортивних споруд, тис. грн
8	Витрати на культурно-масову роботу, тис. грн
9	Витрати на утримання дітей працівників у дошкільних та загальноосвітніх закладах, тис. грн
10	Оплата вартості проїзду до місця роботи і назад, тис. грн
11	Матеріальна допомога, подарунки та ін., тис. грн
12	Внески до недержавних пенсійних фондів на користь працівників, тис. грн
13	Витрати на придбання житла за рахунок підприємства, щорічна економія працівником коштів за рахунок отримання безпроцентної позики від організації під будівництво і придбання квартири. Витрати на компенсацію іпотечного кредитування, тис. грн
14	Витрати на щомісячні доплати працівникам до основних пенсій з фонду організації, тис. грн
15	Витрати на підготовку кадрів масових професій, витрати на навчання працівників у навчальних закладах середньої, вищої професійної освіти, тис. грн
16	Витрати на перепідготовку кадрів, тис. грн
17	Витрати на охорону праці – усього, тис. грн. У тому числі: на одного працюючого, тис. грн
18	Витрати на реалізацію екологічних програм, тис. грн

Джерело: розроблено авторами за даними: Соціальна політика – захист кожного. ПАТ Стахановський вагонобудівний завод [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.stakhanovvz.com/showpress.php?part=socpolicy>; ПАТ «Сумське машинобудівне науково-виробниче об'єднання ім. М. В. Фрунзе» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.frunze.com.ua/>

ВИСНОВКИ

Дослідження показало, що існує багато підходів до оцінки ефективності внутрішньої корпоративної соціальної відповідальності. Нами на основі даних соціальної політики ПАТ «Стахановський вагонобудівний завод» і ПАТ «Сумське машинобудівне науково-виробниче об'єднання ім. М. В. Фрунзе» запропоновано індикатори оцінки внутрішньої соціальної відповідальності машинобудівного підприємства, на основі яких можна обчислювати ефективність внутрішньої корпоративної відповідальності машинобудівного підприємства, і розроблено методику, що базується на визначенні інтегрального показника, що включає як кількісні, так і якісні оцінки. ■

ЛІТЕРАТУРА

- 1. Кашин В.** Методика оценки эффективности корпоративной социальной политики (социальных инвестиций и социального партнерства) / В. Кашин, А. Нецадин, Г. Тульчинский // Человек и труд. – 2012. – № 5 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.chelt.ru/2009/5-09/nes4adin509.html/>
- 2. Благов Ю. Е.** Корпоративная социальная ответственность: эволюция концепции / Ю. Е. Благов ; Высшая школа менеджмента СПбГУ. – СПб. : Изд-во «Высшая школа менеджмента», 2010. – 272 с.
- 3. Кричевский Н. А.** Корпоративная социальная ответственность / Н. А. Кричевский, С. Ф. Гончаров. – М., 2006. – 195 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://vfmami.org/files/works/man/do.kso.book.pdf>
- 4. Лепихина Т. Л.** Формирование социальной политики фирмы на основе расчета индекса ее социальной ответственности / Т. Л. Лепихина, Е. Г. Мохова // Вестник ПНИПУ. Серия: Социально-экономические науки. – 2012. – № 13 (37). – С. 113 – 128.
- 5. Воробей В.** Нефінансова звітність: інструмент соціально відповідального бізнесу / В. Воробей, І. Журовська. – К., 2010. – 84 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.svb.org.ua/pubHcations>
- 6. Буян О. А.** Підходи до оцінки ефективності корпоративної соціальної відповідальності підприємств в Україні / О. А. Буян // Вісник Дніпропетровського університету. Серія «Економіка». – 2012. – Випуск 6 (2). – С. 159 – 165.
- 7. Березіна О. Ю.** Кількісна оцінка соціальної відповідальності корпорацій / О. Ю. Березіна // Вісник Української академії банківської справи. – 2012. – № 1(32). – С. 97 – 101.
- 8. Баюра Д.** Корпоративна соціальна відповідальність у системі корпоративного управління / Д. Баюра // Україна: аспекти праці. – 2009. – № 1. – С. 21 – 25.
- 9. Ворона О. В.** Методичні підходи до оцінки рівня соціальної відповідальності / О. В. Ворона // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2010. – № 30. – С. 127 – 133.
- 10. Черних О. В.** Соціальний звіт як інструмент управління соціальною відповідальністю компанії / О. В. Черних // Сталі розвиток економіки. – 2011. – № 2(5). – С. 203 – 205.
- 11. Грицина Л. А.** Вибір системи оцінки стану корпоративної соціальної відповідальності для машинобудівних підприємств Хмельницької області / Л. А. Грицина // Наука й економіка. – Хмельницький, 2009. – № 1. – С. 93 – 97.
- 12. Євтушенко В. А.** Оцінка корпоративної соціальної відповідальності: методи, об'єкти, показники / В. А. Євтушенко // Вісник НТУ «ХПІ». – 2013. – Вип. 46 (1019). – С. 53 – 64.

REFERENCES

Blagov, Yu. E. *Korporativnaia sotsialnaia otvetstvennost: evoliutsiia kontseptsii* [Corporate social responsibility: the evolution

of the concept]. St. Petersburg: Vysshiaia shkola menedzhmenta, 2010.

Buian, O. A. "Pidkhody do otsinky efektyvnosti korporatyvnoi sotsialnoi vidpovidalnosti pidpriemstv v Ukraini" [Approaches to evaluating the effectiveness of corporate social responsibility of enterprises in Ukraine]. *Visnyk Dnipropetrovskoho universytetu. Serii "Ekonomika"*, no. 6 (2) (2012): 159-165.

Berezina, O. Yu. "Kilksna otsinka sotsialnoi vidpovidalnosti korporatsii" [Quantitative assessment of corporate social responsibility]. *Visnyk Ukrainskoi akademii bankivskoi spravy*, no. 1 (32) (2012): 97-101.

Baiura, D. "Korporatyvna sotsialna vidpovidalnist u systemi korporatyvnoho upravlinnia" [Corporate social responsibility in the corporate governance]. *Ukraina: aspekty pratsi*, no. 1 (2009): 21-25.

Chernykh, O. V. "Sotsialnyi zvit yak instrument upravlinnia sotsialnoiu vidpovidalnistiu kompanii" [Social Report as a tool for managing the company's social responsibility]. *Stalyi rozvytok ekonomiky*, no. 2 (5) (2011): 203-205.

Hrytsyna, L. A. "Vybir systemy otsinky stanu korporatyvnoi sotsialnoi vidpovidalnosti dlia mashynobudivnykh pidpriemstv Khmelnytskoi oblasti" [The choice of the assessment of corporate social responsibility for engineering companies Khmelnytsky region]. *Nauka i ekonomika*, no. 1 (2009): 93-97.

Krichevskiy, N. A., and Goncharov, S. F. "Korporativnaia sotsialnaia otvetstvennost" [Corporate Social Responsibility]. <http://vfmami.org/files/works/man/do.kso.book.pdf>

Kashin, V., Neshchadin, A., and Tulchinskii, G. "Metodika otsenki effektivnosti korporativnoy sotsialnoy politiki (sotsialnykh investitsiy i sotsialnogo partnerstva)" [Methods of assessing the effectiveness of corporate social policy (social investment and social partnership)]. <http://www.chelt.ru/2009/5-09/nes4adin509.html/>

Lepikhina, T. L., and Mokhova, E. G. "Formirovanie sotsialnoy politiki firmy na osnove rascheta indeksa ee sotsialnoy otvetstvennosti" [Formation of the social policy of the company on the basis of calculating the index of its social responsibility]. *Vestnik PNIPU. Serii "Sotsialno-ekonomicheskie nauki"*, no. 13 (37) (2012): 113-128.

Vorobei, V., and Zhurovska, I. "Nefinansova zvitnist: instrument sotsialno vidpovidalnoho biznesu" [Non-financial reporting: a tool socially responsible business]. <http://www.svb.org.ua/pubHcations>

Vorona, O. V. "Metodychni pidkhody do otsinky rivnia sotsialnoi vidpovidalnosti" [Methodological approaches to assessing the level of social responsibility]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*, no. 30 (2010): 127-133.

Yevtushenko, V. A. "Otsinka korporatyvnoi sotsialnoi vidpovidalnosti: metody, ob'iekty, pokaznyky" [Evaluation of Corporate Social Responsibility: methods, objects, figures]. *Visnyk NTU "KhPI"*, no. 46 (1019) (2013): 53-64.