

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ОБОРОТНОГО КАПІТАЛУ УКРАЇНСЬКИХ АГРОХОЛДІНГІВ ЗА ДОПОМОГОЮ МОДЕЛІ В.Г. КОГДЕНКО

ESTIMATION OF EFFECTIVE USE OF WORKING CAPITAL UKRAINIAN AGROHOLDINGS WITHING THE FRAMEWORK OF MODEL V.H. KOHDENKO

У статті узагальнено думки науковців щодо процесу оцінювання рентабельності оборотного капіталу. Розроблено авторську структурно-логічну схему впливу факторів на рентабельність оборотного капіталу згідно з моделлю В.Г. Когденко. Проаналізовано рентабельність оборотного капіталу провідних українських агрохолдінгів за допомогою трьохфакторної моделі В.Г. Когденко та виокремлено найбільш значущі фактори впливу. Запропоновано авторську схему управління ефективністю використання оборотного капіталу на основі факторного підходу.

Ключові слова: агрохолдінг, рентабельність оборотного капіталу, факторний підхід, модель В.Г. Когденко, EBITDA, схема управління ефективністю використання оборотних коштів.

В статье обобщены существующие мнения ученых относительно оценивания рентабельности оборотного капитала. Разработана авторская структурно-логическая схема влияния факторов и их элементов на рентабельность оборотного капитала согласно модели В.Г. Когденко. Проанализирована рентабельность оборотного капитала ведущих украинских

агрохолдингов с помощью трехфакторной модели В.Г. Когденко и выделены наиболее значимые факторы влияния. Предложена авторская схема управления эффективностью использования оборотного капитала на основе факторного подхода.

Ключевые слова: агрохолдинг, рентабельность оборотного капитала, факторный подход, модель В.Г. Когденко, EBITDA, схема управления эффективностью использования оборотного капитала.

The article summarizes the current scientific thought on the concept of evaluation process of return on working capital. The author 'structural-logic scheme of influence factors and their elements on return on working capital according to the model V.G. Kogdenko is designed. The return on working capital of leading Ukrainian agroholdings due to three-factor model V.G. Kogdenko is analyzed and the most important factors of influence are highlighted. The author's scheme of performance management of working capital within factor approach is proposed.

Key words: agroholding, return on working capital (ROWC), factor approach, model V.G. Kohdenko, EBITDA, scheme of performance management of working capital.

УДК 005.52:338.314:338.436(477)

Іскра В.В.

аспірант кафедри економіки підприємств
Київський національний економічний
університет імені Вадима Гетьмана

Постановка проблеми. Для вітчизняних суб'єктів господарювання ефективно використання оборотного капіталу (ЕВОК) є одним із ключових елементів ведення господарської діяльності, оскільки одночасно забезпечує ліквідність та рентабельність бізнесу. Водночас неефективне використання оборотних коштів призводить до заборгованості по оплаті праці, простоїв виробничих потужностей, несвоєчасних розрахунків із бізнес-партнерами тощо. Отже, для керівництва підприємства важливо об'єктивно та всебічно оцінити ефективність формування й використання оборотних коштів. Особливої уваги в процесі оцінки ефективності використання оборотних коштів заслуговує факторний підхід, який дає змогу ідентифікувати фактори, за рахунок яких відбуваються зміни показника рентабельності оборотного капіталу, що поліпшує процес вибору господарських рішень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Значний внесок у дослідження підходів до оцінки ефективності використання оборотних коштів зробили чимало вітчизняних та іноземних учених. Так, А.В. Бугай та Г.А. Семенов пропонують використання факторного підходу на основі дослідження факторів, які впливають на рентабельність оборотного капіталу [1, с. 137]. В.Г. Когденко розробила власну трьохфакторну модель для оцінки впливу факторів на рентабельність оборотного капіталу,

вдосконаливши двохфакторну модель Du Pont [2, с. 227]. Л.Г. Соляник надає перевагу дещо спрощеному коефіцієнтному підходу і виокремлює такі основні показники для оцінки ефективності використання оборотних коштів, як коефіцієнт оборотності оборотних активів, коефіцієнт завантаження оборотних засобів та тривалість одного обороту оборотних засобів [3, с. 85]. Л.Т. Гітляровська, Л.М. Карпенко та Е.В. Хрипунова пропонують урахувувати не тільки рентабельність оборотного капіталу, але й такі аспекти їх використання, як інтенсивність використання, відповідність джерел фінансування та напрямів використання, відповідність структурних елементів їх оптимальним значенням тощо [4, с. 245; 5; 6, с. 98–99].

Віддаючи належне науковій та практичній значущості праць зазначених учених, необхідно підкреслити, що дотепер належним чином не висвітлено питання комплексної оцінки ефективності використання оборотного капіталу. На нашу думку, для об'єктивної оцінки варто застосувати комплексний підхід, який буде враховувати функціональні аспекти формування й використання оборотного капіталу, аналіз його рентабельності та фактори впливу на нього.

Постановка завдання. Основними завданнями статті є аналіз рентабельності оборотного капіталу провідних українських агрохолдінгів за допомогою моделі В.Г. Когденко, виокремлення

найбільш значущих факторів впливу на рентабельність оборотного капіталу та розробка схеми управління ефективністю використання оборотного капіталу в рамках факторного підходу.

Виклад основного матеріалу дослідження.

У сучасній науковій літературі існує досить багато підходів до оцінки ЕВОК: коефіцієнтний, факторний, кореляційно-регресійний тощо. У статті ми будемо аналізувати факторний аналіз, який дає змогу дослідити, за рахунок яких факторів відбуваються ті чи інші зміни показника рентабельності оборотного капіталу, а також виявити внутрішні резерви підвищення ЕВОК для більш повного та раціонального використання потенціалу підприємства.

Факторний аналіз передбачає розкладання базових формул розрахунку за кількісними та якісними характеристиками. Іншими словами, відбувається побудова багатофакторної залежності з подальшим аналізом впливу кожного окремого фактора на кінцевий результат [1].

Найбільш відомою факторною моделлю для оцінки рентабельності оборотних коштів є двохфакторна модель Du Pont, яка описується за допомогою формули (1) [7, с. 105]. Однак урахування те, що ця модель була розроблена у першій половині ХХ ст. для аналізу оборотних коштів суб'єктів господарювання США, ми вважаємо, що для аналізу вітчизняних підприємств доцільніше використовувати розробки вчених країн СНД, наприклад В.Г. Когденко.

$$\text{Рентабельність оборот. коштів} = \frac{\text{Прибуток}}{\text{Виручка}} \times \frac{\text{Виручка}}{\text{Оборотні кошти}}, \quad (1)$$

Модель В.Г. Когденко є дещо видозміненим варіантом моделі Du Pont і описується за допомогою формули (2). Із наведених даних видно, що рентабельність оборотного капіталу (return on working capital – ROWC) визначається за допо-

могою трьох факторів: 1) мультиплікатора оборотного капіталу як відношення оборотних коштів до оборотного капіталу; зростання цього фактора забезпечується збільшенням кредиторської заборгованості як джерела фінансування оборотних коштів; 2) коефіцієнта оборотності оборотних коштів, який характеризує ділову активність підприємства; 3) рентабельності продажів, яка відображає рівень конкурентоспроможності продукції [2, с. 98].

$$\begin{aligned} \text{Рентабельність оборот. капіталу} = \\ = \frac{\text{Оборотні кошти}}{\text{Оборотний капітал}} \times \frac{\text{Виручка}}{\text{Оборотні кошти}} \times \frac{\text{Прибуток}}{\text{Виручка}}, \quad (2) \end{aligned}$$

Свою чергою, вплив кожного з факторів можна деталізувати на впливі їх структурних елементів. Наприклад, аналізуючи зміну такого фактора, як рентабельність продаж, зазначимо, що вона являє собою суму змін прибутку та виручки (рис. 1).

Зазначимо, що на відміну від моделі Du Pont В.Г. Когденко замінює термін «оборотні кошти» на «оборотний капітал», який розраховується як різниця між оборотними коштами та кредиторською заборгованістю. На нашу думку, такий підхід є об'єктивним для аналізу ЕВОК вітчизняних підприємств, оскільки дає змогу врахувати залежність підприємства від постачальників ресурсів.

Вплив будь-якого фактора на результуючий показник мультиплікативної моделі ми можемо визначити за допомогою методу абсолютних різниць на основі прийому елімінування. Цей метод дає змогу уникнути впливу всіх інших факторів окрім одного, вплив якого оцінюється в даний момент [3, с. 31]. Розглянемо порядок аналітичних розрахунків на прикладі трьохфакторної мультиплікативної моделі. Розрахунок впливу окремих факторів на результуючий показник цієї моделі відображає формула (3).

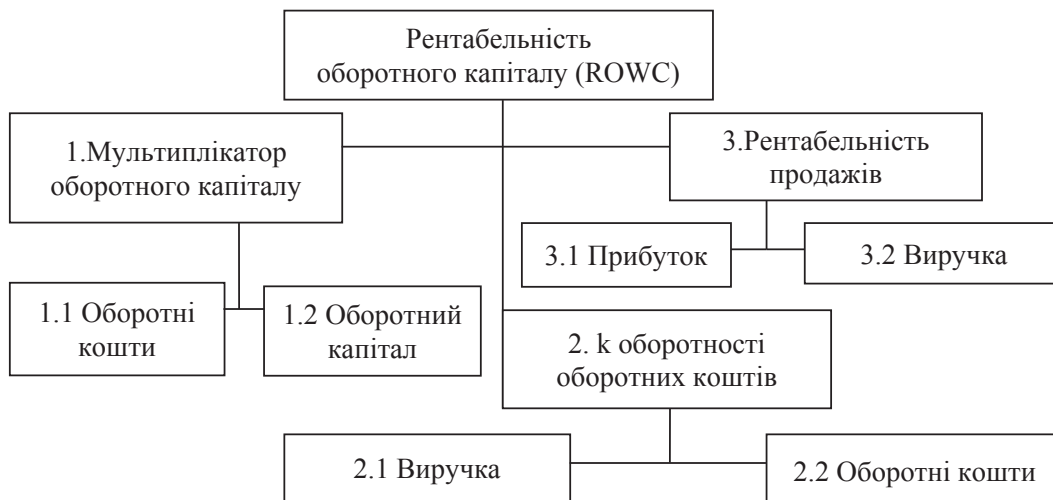


Рис. 1. Структурно-логічна схема впливу факторів та їх елементів на рентабельність оборотного капіталу згідно моделі В.Г. Когденко

Джерело: розроблено автором

Таблиця 1

Динаміка впливу факторів на рентабельність оборотних коштів згідно з моделлю В.Г. Когденко в 2011–2014 рр.

Показник	2011					2012					2013					2014									
	МХМ	ПАТ "Кернел"	ПАТ "Астарта-Київ"	ПАТ "Авангард"	ПАТ "Овостар"	ІМС	МХМ	ПАТ "Кернел"	ПАТ "Астарта-Київ"	ПАТ "Авангард"	ПАТ "Овостар"	ІМС	МХМ	ПАТ "Кернел"	ПАТ "Астарта-Київ"	ПАТ "Авангард"	ПАТ "Овостар"	ІМС	МХМ	ПАТ "Кернел"	ПАТ "Астарта-Київ"	ПАТ "Авангард"	ПАТ "Овостар"	ІМС	
1. ROWC %	53	40	39	39	48	38	38	28	21	50	85	40	81	27	55	32	108	75							
2. Мультиплікатор ОК	1,07	1,03	1,03	1,04	1,04	1,39	1,10	1,05	1,04	1,04	1,14	1,53	1,06	1,04	1,02	1,23	1,34								
3. К оборотності ОК	1,52	2,35	1,03	0,85	1,27	0,92	1,41	1,85	0,86	1,08	2,09	0,92	1,35	2,55	0,96	1,10	1,85	0,91	1,96	2,74	1,58	1,04	2,32	1,87	
4. ROS, %	33	16	37	44	39	30	33	16	27	43	38	30	26	10	21	43	40	29	39	9	34	30	38	30	
5. Δ ROWC, п.п.							-3	-10	-14	9	45	-5	-12	-2	-3	2	-15	2	42	-1	34	-18	24	35	
6. Δ ROWC внаслідок Δ мультиплікатора ОК, п.п.							0	0	0	0	10	9	1	1	0	0	-8	4	-3	0	-1	-1	9	-10	
6.1 у т.ч. Δ обор.коштів, п.п.							0	0	0	0	4	6	1	0	0	0	-4	2	-1	0	0	0	4	-6	
6.2 у т.ч. Δ обор.капіталу, п.п.							0	0	0	0	6	3	0	0	0	0	-5	2	-1	0	0	0	5	-5	
7. Δ ROWC внаслідок Δ к оборотності ОК, п.п.							-4	-8	-5	10	35	3	-2	7	2	1	-12	0	26	2	22	-2	20	44	
7.1 у т.ч. Δ виручки, п.п.							-2	-2	5	16	-944	2	-1	8	3	1	-5	0	3	1	-5	-1	6	-16	
7.2 у т.ч. Δ обор.коштів, п.п.							-3	-6	-10	-6	980	1	-1	0	-1	0	-8	0	23	1	27	-1	14	60	
8. Δ ROWC внаслідок Δ ROS, п.п.							1	-2	-10	-1	-17	-11	-10	-10	-5	1	5	-1	19	-3	13	-15	-5	1	
8.1 у т.ч. Δ EBITDA, п.п.							1	-1	-9	-1	0	-3	-20	4	-14	0	3	0	22	-2	12	-9	-3	1	
8.2 у т.ч. Δ виручки, п.п.							0	-1	-2	-1	0	-13	9	-14	9	0	2	0	-3	-1	1	-6	-2	1	

Джерело : розраховано автором на основі [9–12]

$$\begin{aligned} \Delta y_a &= \Delta a \times b_0 \times c_0 \\ \Delta y_b &= a_1 \times \Delta b \times c_0, \\ \Delta y_c &= a_1 \times b_1 \times \Delta c \end{aligned} \quad (3)$$

де, Δy_a , Δy_b , Δy_n – зміна результуючого показника у під впливом факторів a, b, c.

Вплив структурних елементів певного фактора на його зміну доцільно розраховувати за допомогою методу пропорційного ділення на основі формули (4) [3, с. 167]. Відповідно до цієї формули, зміна впливу фактора дорівнює сумі змін усіх його структурних елементів.

$$\begin{aligned} \Delta y_a &= \frac{\Delta y_{\text{ЗАГАЛЬНА}}}{\Delta a + \Delta b + \dots \dots \dots \Delta n} \times \Delta a \\ \Delta y_b &= \frac{\Delta y_{\text{ЗАГАЛЬНА}}}{\Delta a + \Delta b + \dots \dots \dots \Delta n} \times \Delta b, \\ \Delta y_n &= \frac{\Delta y_{\text{ЗАГАЛЬНА}}}{\Delta a + \Delta b + \dots \dots \dots \Delta n} \times \Delta n \end{aligned} \quad (4)$$

де, Δy_a , Δy_b , Δy_n – зміна фактора у під впливом його структурних елементів a, b, n.

На нашу думку, для об'єктивного оцінювання рентабельності оборотних коштів у формулі (2) за умов економічної нестабільності, високої інфляції та девальвації національної валюти необхідно використовувати показник EBITDA (від англ. earnings before interest, tax, depreciation and amortization), який характеризує фінансовий результат діяльності підприємства до вирачування дивідендів, витрат на обслуговування боргу, амортизаційних відрахувань та податку на прибуток [8].

Практична апробація оцінювання рентабельності оборотних коштів за допомогою моделі В.Г. Когденко проведена на прикладі таких провідних агрохолдингів України, як ПАТ «Миронівський хлібопродукт» (МХП), ПАТ «Авангард», ПАТ «Кернел», ПАТ «Астарта-Київ», ПАТ «Індустріальна молочна компанія» (ІМС) та «Овостар». За версією журналу «Новое время» ці компанії належать до десятки найуспішніших агропідприємств України за підсумками 2014 р. [7, с. 105; 8].

Розрахунок динаміки зміни рентабельності оборотного капіталу під впливом трьох факторів та їх структурних елементів протягом 2011–2014 рр. наведений у табл. 1. Ми вважаємо, що вплив фактора є значущим, якщо він викликає зміну рентабельності оборотного капіталу не менш ніж на 8% [7, с. 106]. Із наведених даних видно, що серед трьох аналізованих факторів найбільш значущим є коефіцієнт оборотності оборотних коштів. Він вісім разів (із 18) викликав зміну ROWC більш ніж на 8%. Причому п'ять разів зміна результуючого показника становила 20% і більше 35% у 2012 р. і 20% у 2014 р. у ПАТ «Овостар», 44% – у ІМС у 2014 р., 26% – у МХП у 2014 р. та 22% – у 2014 р. у ПАТ «Астарта-Київ». Другим за значущістю фактором є рентабельність продажів (сім разів), третім – мультиплікатор оборотного капіталу (п'ять разів).

На нашу думку, вплив структурних елементів певного фактора є значущим, якщо він спричиняє зміну ROWC не менш ніж на 4%. Проаналізувавши структурні елементи кожного з трьох факторів, ми дійшли висновку, що оборотні кошти, виручка та EBITDA мають найбільш значущий вплив на рентабельність оборотного капіталу.

Так, оборотні кошти як елемент коефіцієнту оборотності оборотних коштів дев'ять разів спричинили зміну результуючого показника більш ніж на 4%, у т. ч. на 980% у ПАТ «Овостар» у 2012р., на 60% – у ІМС у 2014 р., на 27% – у ПАТ «Астарта-Київ» у 2014 р. та на 23% – у МХП у 2014 р. Водночас інший елемент коефіцієнту оборотності оборотних коштів – виручка – спричинив вісім значущих змін результуючого показника, у т. ч. на 16% у ПАТ «Авангард» у 2012 р., на –944% у ПАТ «Овостар» у 2012 р. та на –16% у ІМС у 2014 р. Своєю чергою, показник EBITDA як елемент рентабельності продажів спричинив зміну ROWC більше ніж на 4% сім разів, у т. ч. на –20% у 2013 р. і на 22% у 2014 р. у МХП.

Оцінюючи динаміку рентабельності оборотного капіталу агрохолдингів, ми виокремили три групи підприємств відповідно до критерію ефективності використання оборотного капіталу: 1. Найбільш ефективні – ПАТ «Овостар» та МХП, в яких середнє значення ROWC становить 87% та 56% відповідно. Приріст цього показника за аналізований період становить 28% у МХП та 53% у ПАТ «Овостар»; 2. Ефективні – ПАТ «Авангард» та ІМС із середніми значеннями ROWC 42% та 49% відповідно. Варіація рентабельності оборотного капіталу становила 40% у ПАТ «Авангард» та 75% у ІМС, що є свідченням більш стабільного та прогнозованого управління EВOK у першого агрохолдинга; 3. Менш ефективні – ПАТ «Кернел» та ПАТ «Астарта-Київ» із середніми значеннями ROWC 31% та 35% відповідно. На нашу думку, із цих двох агрохолдингів більш успішним є ПАТ «Кернел» із варіацією рентабельності оборотного капіталу 42% проти 89% у ПАТ «Астарта-Київ».

Ми вважаємо, що представники третьої групи використовують оборотний капітал ефективно, але через об'єктивні причини їх показники є меншими, ніж у інших аналізованих підприємств. Низька рентабельність оборотного капіталу ПАТ «Кернел» пояснюється специфічною ринковою нішею – виробництвом олії та трейдингом с/г культур, а у ПАТ «Астарта-Київ» – технологічними процесами ведення бізнесу, оскільки більше 70% виручки формується за рахунок вирощування цукрових буряків та продажу цукру.

Результатом проведеного дослідження є схема управління EВOK у рамках факторного підходу (рис. 2). Відповідно до неї, слід розрізняти п'ять послідовних етапів оцінки використання оборотних коштів. На першому слід розрахувати зміну рента-

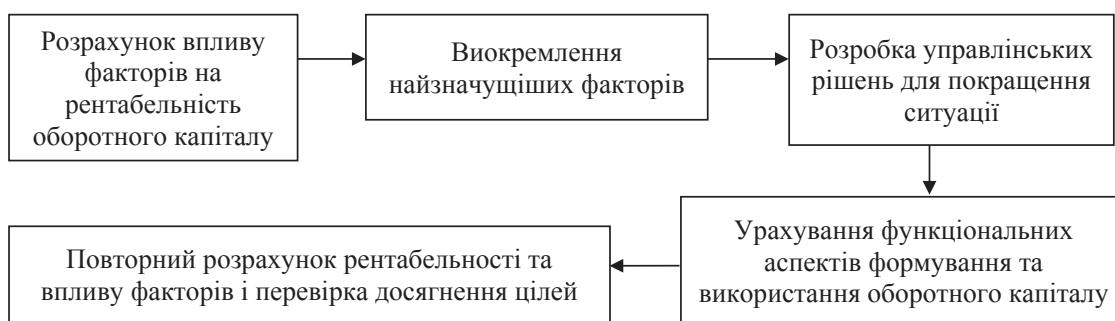


Рис. 2. Схема управління ЕВОК у рамках факторного підходу

Джерело : розроблено автором

бельності оборотного капіталу внаслідок впливу факторів, включених до мультиплікативної моделі. На другому – виокремити найзначущі фактори та їх елементи. На третьому – розробити управлінські рішення відповідно до отриманих результатів. На четвертому – відкорегувати раніше розроблені управлінські рішення з урахуванням таких функціональних аспектів оборотних коштів, як інтенсивність використання, відповідність джерел фінансування та напрямів використання, відповідність структурних елементів їх оптимальним значенням тощо. Цей етап є фундаментальним під час управління ЕВОК, оскільки є очевидним, що зростання рентабельності за рахунок утрати фінансової стійкості, надмірного накопичення запасів або дебіторської заборгованості зменшення оборотності оборотного капіталу призведе до погіршення фінансового стану підприємства. На заключному, п'ятому, етапі потрібно провести повторний розрахунок ROWC і факторів впливу на неї та перевірити досягнення поставлених цілей.

Висновки з проведеного дослідження. У роботі проведено аналіз рентабельності оборотного капіталу провідних українських агрохолдингів за допомогою мультиплікативної моделі В.Г. Когденко, яка враховує три фактори впливу: мультиплікатор оборотного капіталу, коефіцієнт оборотності оборотних коштів та рентабельність продажів. У процесі дослідження було виявлено, що саме коефіцієнт оборотності оборотних коштів є найбільш значущим фактором впливу на рентабельність оборотного капіталу. Серед структурних елементів факторів впливу найбільш значущими є оборотні кошти, виручка та ЕВІТДА. Також варто зазначити, що ПАТ «Овостар» та МХП найефективніше використовують оборотний капітал. Цим двом агрохолдингам удалося досягти високого рівня рентабельності із дотриманням низьких значень варіації цього показника.

У контексті управління підприємством результати нашого дослідження сприятимуть підвищенню ефективності ведення бізнесу шляхом ідентифікації найбільш значущих факторів

впливу на оборотний капітал та подальшою розробкою управлінських рішень з урахуванням функціональних особливостей його формування та використання. У подальших дослідженнях планується розробка нових мультиплікативних моделей рентабельності оборотного капіталу, які об'єктивніше враховуватимуть реалії ведення бізнесу в Україні.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Семенов Г.А., Бугай А.В. Факторний аналіз рентабельності оборотних коштів машинобудівних підприємств / Г.А. Семенов, А.В. Бугай // Вісник Запорізького національного університету. – 2008. – № 1(3). – С. 137–143.
2. Когденко В.Г. Экономический анализ : [учебное пособие] / В.Г. Когденко. – М. : Юнити-Дана, 2012. – 301 с.
3. Соляник Л.Г. Оборотні активи машинобудівних підприємств: процеси відтворення й оптимізації структури : [монографія] / Л.Г. Соляник. – Дніпропетровськ : Нац. гірн. ун-т, 2015. – 391 с.
4. Экономический анализ / Под ред. проф. Л.Т. Гитляровой ; 4-е изд., доп. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2004. – 615 с.
5. Карпенко Л.М. Методичний інструментарій до аналізу показників рентабельності підприємства / Л.М. Карпенко [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/1264>.
6. Гасанлы Г.Н., Хрипунова Е.В. Проблемы оценки эффективности использования оборотных средств / Г.Н. Гасанлы, Е.В. Хрипунова // Экономика и социум. – 2014. – № 2(11). – С. 95–101.
7. Искра В.В. Оценка эффективности использования оборотных средств с помощью двухфакторной модели Du Pont / В.В. Искра // Украина-Болгария-Европейский Союз : современное состояние и перспективы : сборник материалов II международной научной конференции. Т. 1. – Херсон : Наука и экономика, 2015. – С. 104–109.
8. Искра В.В. Аналіз рентабельності українських агрохолдингів на основі показника ЕВІТДА / В.В. Искра [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://global-national.in.ua/archive/8-2015/86.pdf>.

9. Офіційний сайт компанії ПАТ «Овостар» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.ovostar.ua/en/ipo/regulatory_filings/current_reports/.

10. Офіційний сайт компанії ПАТ «Авангард» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://avangard.com.ua/>.

11. Офіційний сайт компанії ПАТ «Миронів-

ський хлібопродукт» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.mhp.com.ua/en/investor-relations/financial-reports>.

12. Офіційний сайт компанії ПАТ «Астарт-Київ» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://astartakiev.com/>

13. Офіційний сайт компанії ПАТ «Кернел» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.kernel.ua/>.

МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ЗНОШЕННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

SIMULATION PROCESS DEPRECIATION OF FIXED ASSETS INDUSTRIAL ENTERPRISES

Статтю присвячено розробленню теоретичних та методичних засад моделювання процесу зношення основних засобів промислових підприємств. Здійснено групування чинників, які зумовлюють зношення засобів праці. Запропоновано показник оцінювання рівня зношення основних засобів за їх ринковою вартістю та метод відокремлення величин фізичного зношення та морального старіння основних засобів у загальній величині їх зношення. Розроблено підхід до оцінювання величини втрат підприємства, зумовлених зношенням його засобів праці.

Ключові слова: основні засоби, моделювання, зношення, промислове підприємство, чинник, оцінювання.

Статья посвящена разработке теоретических и методических основ моделирования процесса износа основных средств промышленных предприятий. Осуществлена группировка факторов, обуславливающих износ средств труда. Предложены показатель

оценки уровня износа основных средств по их рыночной стоимости и метод выделения величин физического износа и морального старения основных средств в общей величине их износа. Разработан подход к оценке величины потерь предприятия, вызванных износом его средств труда.

Ключевые слова: основные средства, моделирование, износ, промышленное предприятие, фактор, оценка.

The article is devoted to development of theoretical and methodological foundations of modeling of process of fixed assets wear industry. Done grouping factors that cause wear and tear of labor. Is offered evaluation of the wear rate of fixed assets at their market value and the method of separation of variables physical wear and tear and obsolescence of fixed assets in the total value of wear. The approach to the assessment of enterprise value losses due to deterioration of its means of labor.

Key words: fixed assets, modeling, wear, industry enterprise, factor, evaluation.

УДК 338.24:330.32

Колещук О.Я.

к.е.н, доцент, доцент кафедри економіки підприємства та інвестицій Національний університет «Львівська політехніка»

Постановка проблеми. Підвищення конкурентоспроможності вітчизняної промислової продукції потребує реалізації масштабної програми заходів щодо оновлення техніки та технологічних процесів, які застосовуються для виготовлення цієї продукції. Нині ступінь виснаження активної частини основних засобів більшості промислових підприємств України перевищує 60%, а значна кількість цих засобів є морально застарілими, що зумовлює високий рівень витрат на виготовлення продукції та низький ступінь її якості.

Пришвидшення процесу оновлення техніко-технологічної бази промисловості України потребує значного обсягу інвестицій, величина яких значно перевищує наявні можливості покриття такої потреби. Це зумовлює актуальність питання вибору пріоритетних напрямів оновлення основних засобів підприємств, зокрема тих елементів основних засобів виробництва, які потребують найшвидшої заміни їх на нові та більш досконалі.

З проблемою вибору пріоритетних напрямів техніко-технологічного відтворення промислового виробництва тісно пов'язане питання визначення оптимальних строків служби основних засобів, а також завдання вибору найкращого джерела фінансування комплексу заходів з оновлення основних виробничих фондів. Усі перелічені питання можуть бути вирішені в комплексі лише за умови застосування науково обґрунтованих методів оцінки доцільності та ефективності оновлення основних засобів підприємства, що, своєю чергою, повинні базуватися на моделюванні процесу зношення засобів праці.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми закономірностей процесів зношення та оновлення основних засобів промислових підприємств розглядається у значній кількості публікацій. Зокрема, це питання було розглянуто з позицій: формування теоретико-методологічних засад інноваційного оновлення техніко-техно-