

УДК 658.512.3+663.916П89

С. В. ГЛУХОВА, Д. А. ПУСТОВИТ**ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНИХ ЗМІН ДІЯЛЬНОСТІ ПАТ «БІСКВІТ-ШОКОЛАД» НА ЗАСАДАХ АУТСОРСИНГУ**

В статті розглянуто проект запровадження комплексу заходів організаційних змін з підвищення ефективності використання основних засобів категорії «транспортні засоби». У ході аналізу техніко-економічного стану основних засобів ПАТ «Бісквіт-Шоколад» було виявлено ряд слабких сторін підприємства. Найбільш пріоритетною проблемою для вирішення є збільшений коефіцієнт зносу основних засобів, котрий сягає 73% в останньому році аналізу.

Враховуючи обсяги експортних перевезень та специфіку реалізації продукції корпорації можна зауважити, що компанія має власну збутову мережу, котра складається з 12 торгових точок розташованих у Харкові. Решта продукції, що не реалізується власною торговою мережею, експортується у 35 країн світу та вітчизняними дистриб'юторами по всім регіонам країни. Тобто перевезення продукції транспортними засобами компанії виконується лише для власної збутової мережі. Власна дилерська мережа не має потреби у власному великому автопарку, бо регулярність його використання не значна, проте повна ліквідація цієї підструктури основних засобів неможлива.

Саме виходячи з цієї інформації та з аналізу вартості основних засобів і амортизаційних відрахувань у структурі виробничих фондів було запропоновано провести заходи з організаційних змін з підвищення ефективності використання основних засобів у структурі виробничих фондів «транспортні засоби», а саме реструктуризація основних засобів, що відносяться до транспортних з метою створення дочірнього підприємства з перевезення, що має функціонувати з корпорацією за основи аутсорсингу на особливих ексклюзивних умовах.

Практичність дослідження даної теми в тому, що в будь-яке підприємство незалежно від форми створення й виду діяльності повинне постійно розглядати рух своїх основних виробничих фондів, їх склад та стан, ефективність використання. Дана інформація дозволяє підприємству знайти шляхи та резерви підвищення ефективності використання основних виробничих фондів, а крім того вчасно виявити та скоригувати негативні відхилення, які в подальшому можуть спричинити серйозні наслідки для успішної діяльності підприємства.

Запропоновані зміни дадуть змогу корпорації більше зосередити увагу на виробничій діяльності та дадуть можливість дочірньому підприємству отримувати дохід від співпраці з іншими компаніями, котрі зацікавлені в вантажоперевезеннях.

Ключові слова: аутсорсинг, підприємство, основні засоби, матеріально-технічне забезпечення

С. В. ГЛУХОВА, Д. А. ПУСТОВИТ**ИМПЛЕМЕНТАЦИИ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПАО «БИСКВИТ-ШОКОЛАД» НА ОСНОВЕ АУТСОРСИНГА**

В статье рассмотрен проект внедрения комплекса мероприятий организационных изменений по повышению эффективности использования основных средств категории «транспортные средства». В ходе анализа технико-экономического состояния основных средств ОАО «Бисквит-Шоколад» был выявлен ряд слабых сторон предприятия. Наиболее приоритетной проблемой для решения является увеличенный коэффициент износа основных средств, который достигает 73% в последнем году анализа.

Учитывая объемы экспортных перевозок и специфику реализации продукции корпорации можно заметить, что компания имеет собственную сбытовую сеть, которая состоит из 12 торговых точек расположенных в Харькове. Остальная продукция, не реализуется собственной торговой сетью, экспортируется в 35 стран мира и отечественными дистриб'юторами по всем регионам страны. То есть перевозки продукции транспортными средствами компании выполняется только для собственной сбытовой сети. Собственная дилерская сеть не нуждается в собственном большом автопарке, потому регулярность его использования незначительна, однако полная ликвидация этой подструктуры основных средств невозможно.

Именно исходя из этой информации и анализа стоимости основных средств и амортизационных отчислений в структуре производственных фондов, было предложено провести мероприятия по организационным изменениям и повышению эффективности использования основных средств в структуре производственных фондов «транспортные средства», а именно реструктуризация основных средств, относящихся к транспортным, с целью создания дочернего предприятия по перевозке, которое должно функционировать с корпорацией по основе аутсорсинга и особых эксклюзивных условиях.

Практичность исследования данной темы в том, что любое предприятие, независимо от формы создания и вида деятельности, должно постоянно рассматривать движение своих основных производственных фондов, их состав и состояние, эффективность их использования. Данная информация позволяет предприятию найти пути и резервы повышения эффективности использования основных производственных фондов, а кроме того вовремя выявить и скорректировать негативные отклонения, которые в дальнейшем могут повлечь серьезные последствия для успешной деятельности предприятия.

Предложенные изменения позволяют корпорации больше сосредоточиться на производственной деятельности и дадут возможность дочернему предприятию получать доход от сотрудничества с другими компаниями, которые заинтересованы в грузоперевозках.

Ключевые слова: аутсорсинг, предприятие, основные средства, материально-техническое обеспечение

S. V. GLUKHOVA, D. A. PUSTOVIT**IMPLEMENTATION OF ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC CHANGES IN THE ACTIVITY OF BISKVIT-CHOCOLATE PJSC ON THE BASIS OF AUTOCORSING**

In the article the project of implementation of a complex of measures of organizational changes to increase the efficiency of the use of the main means of the category "vehicles." During the analysis of the technical and economic condition of the fixed assets of OJSC "Biscuit-Chocolate", a number of weaknesses of the enterprise were identified, and the most priority problem for the solution is increased the depreciation coefficient of fixed assets, which reaches 73% in the last year of the analysis.

Given the volume of export traffic and the specifics of the product sales of the corporation, it can be noted that the company has its own sales network, which consists of 12 outlets located in Kharkov. The rest of the product is not sold by its own trading network, it is exported to 35 countries of the world and domestic distributors in all regions of the country. That is, transportation of goods by means of transport of the company is carried out only for own sales network. Own dealer network does not need its own large fleet of vehicles, therefore the regularity of its use is insignificant, but the complete elimination of this substructure of fixed assets is impossible.

It is precisely on the basis of this information and analysis of the cost of fixed assets and depreciation deductions in the structure of production funds, it was proposed to conduct activities on organizational changes and increase the efficiency of the use of fixed assets in the structure of production funds "vehicles", namely, the restructuring of fixed assets pertaining to transport, with the purpose of establishing a subsidiary undertaking for

transportation, which should operate with the corporation on the basis of outsourcing and special exclusive conditions.

The practicality of the study of this topic is that any enterprise, regardless of the form of establishment and activity, must constantly consider the movement of its main production assets, their composition and state, and the effectiveness of their use. This information allows the enterprise to find ways and means to increase the efficiency of use of the main production assets, and in addition, to identify and correct in time the negative deviations, which in the future may have serious consequences for the successful operation of the enterprise.

The proposed changes will allow the corporation to focus more on productive activities and will enable the subsidiary to generate revenue from cooperation with other companies that are interested in cargo transportation.

Keywords: outsourcing, enterprise, fixed assets, material and technical support.

Постановка проблеми. Підвищення ефективності виробничо-господарської діяльності є актуальним питанням сьогодення на вітчизняних підприємствах. В Україні ринкові трансформаційні процеси підвищують рівень відповідальності суб'єктів господарювання за результати своєї діяльності. Тому першочерговим завданням господарювання є визначення ефективності використання основних засобів виробництва з урахуванням оцінки їх технічного стану, використання та виявлення резервів їх підвищення, а також виявлення найбільш важливих чинників, які впливають на зміну рівня використання основних фондів підприємства.

Останніми роками збільшилось значення речових факторів виробництва – основних фондів. Проблемою є їхнє збереження, переоснащення для подальшої роботи на підприємстві. Збільшення обсягу виробництва відбувається завдяки ефективному використанню основних фондів. Отже, проблема ефективності стає на перший план у процесі вивчення і дослідження роботи підприємств. Від вирішення цієї проблеми залежить фінансовий стан підприємства, конкурентоспроможність його продукції на ринку.

Аналіз останніх досліджень. В Україні питання підвищення ефективності діяльності та проблеми використання аутсорсингу в тій чи іншій сфері діяльності суб'єктів господарювання досліджували багато вітчизняних учених, зокрема, Н. Чухрай, І. Матвій, П.Г. Перерва, Т. В. Коваленко та інші. Аналіз робіт цих учених показують, що використання аутсорсингу, як інструменту підвищення ефективності використання основних фондів набирає все більших масштабів. Але поряд з цим проблеми, пов'язані з використанням аутсорсингу, як механізму рішення з підвищення ефективності використання основних засобів у структурі виробничих фондів «транспортні засоби», залишаються не достатньо дослідженими.

Метою статті є розробка практичних рекомендацій щодо підвищення ефективності використання основних засобів ПАТ «Бісквіт-Шоколад» на засадах аутсорсингу, що досягатиметься вирішенням низки завдань: вивчення теоретичних основ формування та функціонування основних засобів; аналіз виробничо-господарської діяльності досліджуваного підприємства та оцінка стану основних засобів підприємства; обґрунтування організаційних заходів з підвищення використання основних засобів на підприємстві;

У процесі роботи застосовувалися загальноприйняті методи емпіричних та теоретичних досліджень, а саме: аналізу та синтезу; вибіркового спостереження; порівняння та групування; статистичні методи, методи розрахунку техніко-

економічних показників за абсолютними та відносними показниками.

Виклад основного матеріалу.

Корпорація «Бісквіт-Шоколад» - одна з найбільших в Україні виробників кондитерської продукції та об'єднує ряд підприємств, що забезпечують всі основні технологічні етапи виробництва, від заготовки сировини до випуску готових виробів. До складу корпорації входять два виробничих підприємства: ПАТ «Харківська бісквітна фабрика» та ПАТ «Кондитерська фабрика «Харків'янка». Під брендом «Бісквіт-Шоколад» випускається більше 20-ти груп кондитерських виробів, котрі корпорація постачає більше, ніж в 30 країн світу, питома вага експорту – складає 36%.

Відвантаження кондитерських виробів на експорт здійснювалося в 30 країн, в тому числі на нові ринки, серед яких Ірак, Іран, Лівія, Франція, Швеція. Варто відзначити, що найбільшу активність в закупівлі кондитерських виробів корпорації показали країни Близького Сходу, збільшивши свої обсяги в 2,5 рази в порівнянні з 2015 роком.

Другим за активністю був ринок Китаю (26%), який зараз переживає бум споживання, в тому числі споживання продуктів харчування і кондитерських виробів.

Обсяг продажів в країні Європейського Союзу за 2017 рік зріс щодо періоду 2016 року на 13% за рахунок ринків Польщі, Румунії, Болгарії, Латвії. В цей же період були здійснені перші поставки до Франції і Швеції.

Ринок країн СНД виявився єдиним, що має негативну динаміку внаслідок заборони поставок українських виробів на територію РФ, повної заборони на транзит через її територію до країн Центральної Азії та Закавказзя, практично дворазового збільшення вартості доставки продукції на ці ринки, збільшення термінів доставки в зв'язку з обмеженими можливостями переправ по Чорному і Каспійському морях, а також різкої девальвації місцевих валют країн СНД, спровокованої падінням російського рубля.

Але об'єм внутрішнього ринку збуту залишився той самий. На це є багато причин, такі нестабільна економічна та політична ситуація в країні, неконтрольовані зміни курсу валют, становлених НБУ, обмеження по валютним операціям, встановлення додаткових митних зборів на імпортові товари з лютого 2015р. у розмірі 5-10%, стрімке падіння платоспроможності українського населення, втрата ринків збуту та окремих територій у зв'язку з проведенням АТО.

Враховуючи обсяги експортних перевезень та специфіку реалізації продукції корпорації можна зауважити, що компанія має власну збутову мережу,

котра складається з 12 торгових точок розташованих у Харкові. Решта продукції, що не реалізується власною торговою мережею, експортується у 35 країн світу та вітчизняними дистриб'юторами по всіх регіонах країни. Тобто перевезення продукції транспортними засобами компанії виконується лише для власної збутової мережі. Власна дилерська мережа не має потреби у власному великому автопарку, бо регулярність його використання не значна, проте повна ліквідація цієї підструктури основних засобів неможлива.

Однак, у ході поетапного аналізу техніко-економічного стану основних засобів ПАТ «Бісквіт-Шоколад» було виявлено ряд слабких сторін підприємства.

За даними аналізу динаміки вартості амортизаційних відрахувань можна зробити висновки, що за 2015-2017 роки сума амортизаційних відрахувань зростала з середнім темпом приросту в значенні 10,54, та середнім темпом зростання 110,54%. У структурі амортизаційних відрахувань за групами основних засобів найбільшу вартість мають групи "машини та обладнання" та "транспортні засоби", найменшу питому вагу мають група засобів невиробничого призначення, це обумовлено тим, що вартість основних засобів виробничого призначення, а саме груп, що були описані вище, мають найбільшу вартість у структурі вартості основних засобів та потребують постійної модернізації та оновлення.

Аналіз стану та ефективності основних засобів виявив, що темпи зміни вартісних розмірів кожної групи та їх загальної вартості майже не змінились. Зміна загальної вартості основних фондів між 2015 та 2016 роками складає 9%, а між 2016 та 2017 роками 3%, ці показники відображають незначну зміну у загальній та структурній вартості основних фондів. Показники руху основних засобів свідчать про динаміку зниження коефіцієнтів оновлення, вибуття та приросту у 2017 році, порівняно з 2016 роком, що негативно характеризує динаміку руху основних засобів на підприємстві, а показники ефективності використання зростають у динаміці по роках. При майже сталій вартості основних засобів фондоозброєність зросла за рахунок зменшення кількості працюючих.

Коефіцієнти зносу та придатності майже не змінилися у динаміці років, проте коефіцієнт зносу є високим, та у 2017 році сягає 73%, що можна назвати найбільш значущою проблемою для вирішення.

Саме виходячи з цієї інформації та з аналізу вартості основних засобів і амортизаційних відрахувань у структурі виробничих фондів було запропоновано провести заходи з організаційних змін з підвищення ефективності використання основних засобів у структурі виробничих фондів «транспортні засоби», а саме реструктуризація основних засобів, що відносяться до транспортних з метою створення дочірнього підприємства з перевезення, що має функціонувати з корпорацією за основі аутсорсингу на особливих ексклюзивних умовах.

Розглянемо детальніше процес співпраці підприємств на умовах аутсорсингу.

Аутсорсинг - це цілеспрямоване виділення окремих бізнес процесів та передача їх реалізації на договірній основі іншим організаціям, що спеціалізуються у конкретній області й мають відповідний досвід, знання, технічні засоби.

Зміст аутсорсингу зводиться до можливості зосередити всі ресурси на тому виді діяльності, який є основним для підприємства, і передати інші (підтримуючі, супутні) функції надійному і професійному партнеру, який виконає їх краще. Таким чином, в основу аутсорсингу покладений важливий принцип ефективно організованої економічної системи – принцип поділу праці.

Економічна сутність аутсорсингу полягає в збільшенні цінності шляхом передачі компанії – аутсорсеру не лише окремих процесів, а також повноважень, відповідальності та ризиків на підставі довгострокових угод, чим принципово відрізняється від субдоручення. Застосування аутсорсингу є взаємовигідним, оскільки дозволяє кожній із сторін спрямувати ресурси на розвиток власних сильних сторін та перспективні напрями діяльності, скористатися вигодами інтеграції [1].

Для того, щоб вивести транспортні засоби із корпорації та передати їх у власність потрібно подолати певні етапи, наведені на рис. 1:

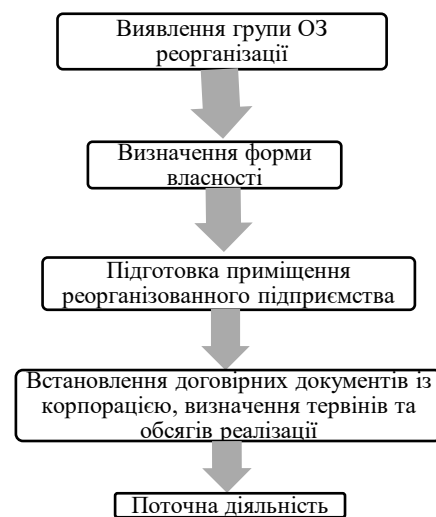


Рис. 1. Етапи створення дочірнього підприємства.

Кошторис витрат, який включає оформлення форми власності окремого підприємства та переоформлення транспортних засобів з ПАТ «Бісквіт – Шоколад» як дочірнього підприємства, реконструкцію й оздоблення приміщення під автотранспортне підприємство, обслуговування офісу та придбання електронної/комп'ютерної техніки, за внутрішніми розрахунками складає близько 370 тис.грн.

Окремо розглянемо структуру новоствореної юридичної особи:



Рис. 2. Організаційна структура новоствореної юридичної особи

Роботи на постах можуть бути організовані паралельно, або утворювати потокову лінію [1].

Забезпечення ефективної роботи новоствореного підприємства неможливо без повної комплектації його штату персоналом, тому доцільно скласти штатний розпис та визначити посадові одиниці :

Таблиця 1 - Штатний розпис персоналу та визначення оплати його праці

№	Посада	Кількість, осіб	Оклад, грн	Усього, грн
1	Керівник підприємства	1	8000,00	8000,00
2	Секретар	1	4000,00	4000,00
3	Водії	5	6000,00	30000,00
4	Спеціаліст з технічної безпеки	2	4000,00	8000,00
5	Обслуговуючий персонал	2	3500,00	7000,00
Разом ФОП, грн.				57000,00

На основі розрахунків щомісячного ФОП автотранспортного підприємства можна зауважити, що вартість ФОП складає 57 000грн, а річна вартість 720000 грн.

Додаткові витрати складають 5% від суми попередніх витрат, а саме 36000 грн.

Загальна сума витрат по реалізації проекту складає 406000 грн.

Розрахунок вартості перевезень під час поточної діяльності можна зробити на основі статистики цін на вантажоперевезення по Україні. Для цього була обрана середня маса вантажу, що склала 5 тон. Вартість за 1 кілометр складає 8,69грн за 1 кілометр [6].



Рис. 3. Статистика цін на вантажоперевезення по Україні

Враховуючи, що дочірнє транспортне підприємство буде співпрацювати з ПАТ «Бісквіт – Шоколад» на ексклюзивних умовах, вартість перевезень буде нижче ринкової. Загальна річна сума витрат на вантажоперевезення приблизно буде складати 200000 грн, це може вплинути на зміну собівартості продукції.



Рис. 4. Особливості кооперації АТП із ПАТ «Бісквіт-Шоколад»

Також можливий варіант для дочірнього підприємства полягає у наданні транспортних послуг іншим компаніям на умовах аутсорсингу та у подальшому розширення, як незалежної транспортної компанії в умовах концерну ПАТ «Бісквіт-Шоколад».

Для того, щоб проаналізувати економічну раціональність реструктуризації необхідно розрахувати зміну основних техніко-економічних показників проекту.

Таблиця 2 - Зміна основних техніко-економічних показників після впровадження організаційно-економічних змін

Показник	Значення	Зміна у порівнянні з базовим (+/-)
Вартість основних засобів	580656 тис. грн	-2,1%
Коефіцієнту зносу	70%	- 3%
Амортизаційні відрахування	411111 тис. грн	-7%

Висновки. В результаті розрахунків проекту пропозицій по підвищенню ефективності

використання основних засобів корпорації було досягнуто головної мети статті - запропоновано проект, котрий зміг знизити загальну вартість основних засобів на 2,1%, знизити вартість амортизаційних відрахувань на 7% та знизити коефіцієнт зносу на 3% при порівняно невеликих витратах.

Запропоновані зміни дадуть змогу корпорації більше зосередити увагу на виробничій діяльності та дадуть можливість дочірньому підприємству отримувати дохід від співпраці з іншими компаніями, котрі зацікавлені в вантажоперевезеннях.

Список літератури:

1. Косарева, Т. В. Аутсорсинг-інструмент забезпечення ефективного функціонування підприємств харчової промисловості. *Підвищення ефективності діяльності підприємств харчової та переробної галузей АПК*. - 2013. - сс. 158-159.
2. Чухрай Н. І. *Логістичне обслуговування*: Підручник. - Львів: Видавництво Національного університету "Львівська політехніка", 2006. - 292 с.
3. Чухрай Н.І., Сухомлин Л.Є. Аутсорсинг в логістиці: європейський і вітчизняний досвід. *Тези доповідей VI Міжнародної науково-практичної конференції "Маркетинг та логістика в системі менеджменту"*. - Львів: Вид-во Нац. ун-ту "Львівська політехніка", 2006. - 428 с
4. Матвій І.Є. Тенденції використання аутсорсингу на ринку логістичних послуг в Україні. *Вісник Національного університету "Львівська політехніка"*. - 2008. - № 623. - сс. 169-175.
5. Перерва П. Г. Сучасні напрямки організації ремонтного обслуговування виробництва на засадах аутсорсингу. *Вестник Нац. техн. ун-та "ХПИ"*: сб. науч. тр. Темат. вып. : Технический прогресс и эффективность производства. - Харьков: НТУ "ХПИ", 2010. - № 60. - сс. 197-202.
6. Зорій, О. М. Особливості застосування аутсорсингу. *Економічний аналіз: збірник наукових праць*. Тернопільський національний економічний університет; редкол.: С. І. Шкарабан (голов. ред.) та ін. - Тернопіль: Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету "Економічна думка", 2013. - Том 14. - № 3. - сс. 18-28.
7. Дідух О. В. Аналіз ефективності використання аутсорсингу у господарській діяльності підприємств. *Вісник Національного університету "Львівська політехніка"* - 2012. - № 739 : Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. - сс. 82-87. - Бібліографія: 7 назв.
8. [Електронний ресурс] URL: http://deguz.com/price_statistics/12-1-9908-5

References (transliterated)

1. Kosareva, T. Outsourcing-instrument zabezpechennja efektyvnogho funkcionuvannja pidpryjemstv kharchovoji promyslovosti [Outsourcing-tool for ensuring the efficient functioning of food industry enterprises]. *Pidvyshhennja efektyvnosti dijalnosti pidpryjemstv kharchovoji ta pererobnoji ghaluzej APK* [Improving the efficiency of the enterprises of the food and processing industries of the agroindustrial complex]. - 2013. - pp. 158-159.
2. Chukhra N.I. *Loghistychne obslughovuvannja* [Logistics service]: Pidruchnyk. - Ljviv: Vydavnytvo Nacionaljnogho. universytetu "Ljvivsja politehnika", [Textbook. - Lviv: Vat. University Lviv Polytechnic], 2006. p.- 292.
3. Chukhrai N.I., Sukhomlin L.E. Outsoryngh v loghistyci: jevropejskij i vitchyznjanyj dosvid [Outsourcing in logistics: European and domestic experience]. *Tezy dopovidej VI Mizhnarodnoji naukovopraktychnoji konferenciji "Marketing ta loghystyka v systemi menedzhmentu"* [Abstracts of the VI International Scientific and Practical Conference "Marketing and Logistics in the Management System"]. - Lviv: Vat. University Lviv Polytechnic University, 2006. p.- 428.
4. Matvy I.E. Tendenciji vykorystannja autorsyngnu na rynku loghystychnykh posluh v Ukraini [Trends in the use of outsourcing in the market of logistics services in Ukraine]. *Visnyk Nacionaljnogho universytetu "Ljvivsja politehnika"* [Bulletin of the Lviv Polytechnic National University]. - 2008. - No. 623. - pp. 169-175.
5. Pererva P.G. Suchasni naprjamky orghanizaciji remontnogho obslughovuvannja vyrobnytva na zasadakh autorsyngnu [Modern directions of organization of maintenance service production on the bases of outsourcing]. *Vestnyk Nac. tekhn. un-ta "KhPY"* [Bulletin Nat. tech Un "KhPI"]: Sat. scientific tr Temat no. : Technical progress and production efficiency. - Kharkiv: NTU "KhPI", 2010. - No. 60. - pp. 197-202.
6. Zorij, O.M. Osoblyvosti zastosuvannja autorsyngnu [Features of the application of outsourcing]. *Ekonomicznyj analiz : zbiryk naukovykh. pracj* [Economic analysis: Sb. sciences works]// Ternopil National Economic University; Editorial: S.I. Shkarban (head ed.) and others. - Ternopil: Publishing and Printing Center of Ternopil National Economic University "Economic Thought", 2013. - Volume 14. - No. 3. - pp. 18-28.
7. Didukh O.V. Analiz efektyvnosti vykorystannja autorsyngnu u ghospodarskij dijalnosti pidpryjemstv [Analysis of efficiency of using outsourcing in the economic activity of enterprises]. *Visnyk Nacionaljnogho universytetu "Ljvivsja politehnika"* [Bulletin of the National University "Lviv Polytechnic"]. - 2012. - No. 739: Management and Entrepreneurship in Ukraine: Stages of Development and Development Issues. - pp.- 82-87. - Bibliography: 7 titles.
8. [Electronic resource] URL: http://deguz.com/price_statistics/12-1-9908-5

Надійшла(received) 28.09.2018

Відомості про авторів /Сведения обавторах / About the Authors

Глухова Світлана В'ячеславівна (Глухова Светлана Вячеславовна, GlukhovaSvetlanaVyacheslavovna) – Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», кандидат економічних наук, доцент тел.: (066) 145-12-16; e-mail: glukhova@ukr.net

Пустовіт Дарина Артемівна (Пустовит Дарина Артемовна, PustovitDarynaArtemivna) – Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», студент магістр; тел.: (063) 223-16-11; email: darinapustovit@gmail.com