

УДК 338.24

## Практичні аспекти використання аутсорсингу на підприємствах чорної металургії

**Педько А.Б.**

кандидат економічних наук,  
доцент кафедри економіки та підприємництва ім. Т.Г. Беня  
Національної металургійної академії України

**Черніков В.Г.**

студент  
Національної металургійної академії України

У статті досліджено світовий і український досвід використання аутсорсингу на підприємствах чорної металургії. Особливий акцент зроблено на організації аутсорсингу ремонтів і поточного обслуговування технологічного обладнання металургійних підприємств в США, ФРН і Україні. Практичними прикладами доведено, що в чорній металургії України домінує внутрішньокорпоративний аутсорсинг, коли до виконання ремонтів і поточного обслуговування обладнання підприємств в якості підрядників залучаються афілійовані, а не незалежні аутсорсери. Зроблено висновок, що вітчизняні олігархи використовують аутсорсингові схеми в якості інструмента переведення активів і фінансових потоків з підприємств-продуцентів на афілійовані компанії. Наведено типову схему використання афілійованих компаній – аутсорсерів з метою особистого збагачення власників бізнес-групи.

**Ключові слова:** аутсорсинг, компанія, бізнес-група, власники, бізнес-процеси, реструктуризація, ефективність.

Педько А.Б., Черников В.Г. ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АУТСОРСИНГА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

В статье исследован мировой и украинский опыт использования аутсорсинга на предприятиях черной металлургии. Особый акцент сделан на организации аутсорсинга ремонтных и текущего обслуживания технологического оборудования металлургических предприятий в США, ФРГ и Украине. Практическими примерами доказано, что в черной металлургии Украины доминирует внутрикорпоративный аутсорсинг, когда к выполнению ремонтных и текущего обслуживания оборудования предприятий в качестве подрядчиков привлекаются аффилированные, а не независимые аутсорсеры. Сделан вывод, что отечественные олигархи используют аутсорсинговые схемы в качестве инструмента переброски активов и финансовых потоков с предприятий-производителей на аффилированные компании. Приведена типовая схема использования аффилированных компаний – аутсорсеров с целью личного обогащения собственников бизнес-группы.

**Ключевые слова:** аутсорсинг, компания, бизнес-группа, собственники, бизнес-процессы, реструктуризация, эффективность.

Pedko A.B., Chernikov V.G. PRACTICAL ASPECTS OF OUTSOURCING USE IN IRONWORKS

The article examines the world and Ukrainian experience in using outsourcing at the enterprises of ferrous metallurgy. A particular emphasis is made on the organization of outsourcing of operating maintenance technological equipment of ironworks in the USA, the FRG, and Ukraine. Practical examples prove that the Ukrainian iron and steel industry is dominated by internal outsourcing, when affiliated and not independent outsourcers are engaged as contractors in order to perform operating maintenance of equipment of enterprises. It is concluded that domestic oligarchs use outsourcing schemes as a tool for transferring assets and financial flows from manufacturing enterprises to affiliated companies. A typical scheme of using affiliated companies – outsourcers with the purpose of personal enrichment of business group owners is given.

**Keywords:** outsourcing, company, business group, owners, business processes, restructuring, efficiency.

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Пріоритетним напрямком підвищення ефективності вітчизняних металургійних підприємств в умовах жорстокої конкуренції на світових ринках є тотальне скорочення витрат. Одним із реальних шляхів економії може стати аутсорсинг. Це один з небагатьох інструментів, який дозволяє без істотних втрат

для потенціалу підприємства передати певні ресурси або функції у зовнішнє управління.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблематика аутсорсингу в промисловому секторі економіки досліджується у цілій низці робіт сучасних закордонних і вітчизняних фахівців, серед яких: Хейвуд Дж. Б. [1], Бравар Ж., Едвінсон Л., Морган Р., Вільсон С.,

Лігоненко Л.О. [2], Лизунова О.М. [3], Рудик Н.Б., Анікін Б.А. [4], Філіна Ф.М. [5], Михайлов Д.М. та інші.

Попри суттєву опрацьованість тематики аутсорсингу зазначеними авторами, за межами їхніх досліджень залишається чимало питань, пов'язаних із галузевою специфікою використання аутсорсингу. Зокрема, це стосується теорії і практики застосування аутсорсингу в чорній металургії.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** З огляду на динамічний розвиток аутсорсингу його дослідження вимагає постійних наукових пошуків, актуалізації знань у цій сфері, комплексного аналізу й узагальнення сучасної практики використання аутсорсингу, формулювання відповідних науково-практичних рекомендацій.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** Метою даної публікації є аналіз світової і вітчизняної практики використання аутсорсингу на підприємствах чорної металургії.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** В умовах перманентної кризи єдиним способом виживання для підприємств стає підвищення ефективності бізнес-процесів. В якості розповсюдженого інструменту стратегічного управління, спрямованого на досягнення цієї мети, розглядається реструктуризація бізнес-процесів і підприємства в цілому. Грамотна реструктуризація дозволяє поліпшити основні фінансово-економічні показники роботи підприємства, а в ряді випадків – дати підприємству «друге життя».

Одним з підходів при реструктуризації бізнесу є відмова від непрофільних і допоміжних бізнес-процесів, яка дозволяє сконцентрувати ресурси на розвиткові найбільш сильних, перспективних сторін компанії, пріоритетних напрямків її діяльності. Дослідження багатьох вчених і досвід промислових компаній дає підстави стверджувати, що аутсорсинг є одним із таких дієвих методів. Саме аутсорсинг дозволяє підприємству залишити у своїй структурі виробництво того, що воно виробляє краще за інших і передати стороннім підприємствам виробництво того, що вони виробляють ліпше за інших [4].

Спочатку зосередимось на економічній сутності аутсорсингу з точки зору бізнес-практики та нормативно-правової бази України.

Аутсорсинг у загальноприйнятому в бізнесі розумінні – це передача діловою організацією певних бізнес-процесів або функцій на обслуговування іншій компанії, що спеціалі-

зується у відповідній області. На відміну від послуг, що надаються підрядним способом, які мають епізодичний характер і обмежені певними термінами виконання, на аутсорсинг передаються функції професійної підтримки безперебійної працездатності окремих систем і інфраструктури підприємства на основі тривалого контракту [6].

Розділ 4 Національного класифікатора України «Класифікація видів економічної діяльності» ДК 009:2010 визначає аутсорсинг як угоду, згідно з якою замовник доручає підряднику виконати певні завдання, зокрема, частину виробничого процесу або повний виробничий процес, надання послуг щодо підбору персоналу, допоміжні функції [7]. Отже, економічна сутність аутсорсингу полягає в тому, що наявні ресурси підприємства фокусуються на основному виді діяльності, а непрофільні функції і процеси передаються спеціалізованим компаніям – аутсорсерам.

В сучасному бізнесі на аутсорсинг можуть бути передані будь-які функції і процеси підприємства, у зв'язку з чим виділяються 4 види аутсорсингу:

- виробничий аутсорсинг;
- аутсорсинг персоналу або аутстафінг (виведення персоналу за штат компанії-замовника та оформлення його до штату аутсорсера);
- аутсорсинг бізнес-процесів (фінансів, бухгалтерського і оперативного обліку, маркетингу, логістики, транспортно-експедиційних послуг, клінінгу та благоустрою території, охоронних послуг, харчування персоналу тощо);
- ІТ – аутсорсинг.

Значимо, що в Україні дуже розповсюджений ІТ – аутсорсинг, який може допомогти нашій державі стати потужним гравцем на світовому ринку інформаційних технологій, адже наразі українські компанії, які надають ці послуги, займають помітні позиції на світовому ринку. За версією ІАОР, до ТОП-100 найкращих аутсорсингових компаній 2017 року потрапили 13 українських компаній – аутсорсерів [8].

Аутсорсинг останніми роками широко використовується і на металургійних підприємствах. Проте, на думку ряду фахівців [6; 9], в металургії пострадянських країн основною причиною популярності аутсорсингу є лише можливість поліпшити економічні показники за рахунок гнучкості структури і оптимізації чисельності штатних працівників різних підрозділів.

Оскільки металургійні підприємства повсюдно практикують аутсорсинг, розглянемо це питання детальніше. Нагадаємо, що аутсорсинг не є принципово новим явищем для металургії України. За часів СРСР в структурі Міністерства чорної металургії працювали спеціалізовані підприємства (причому, «Домнаремонт», «Енергоремонт», «Енергочормет», «Чорметмеханізація»), які виконували капітальні ремонти технологічного обладнання, впроваджували механізацію і автоматизацію виробництва, виконували інші роботи і надавали послуги за замовленнями металургійних підприємств. Перший автор цієї публікації у 1990-1991 рр. вивчав досвід співпраці тресту «Дніпромнармонт» із підприємствами промислової зони м. Запоріжжя і може засвідчити високу ефективність роботи цієї спеціалізованої організації.

У наш час металургійні підприємства і бізнес-групи України почали впроваджувати аутсорсинг починаючи з 2000 років. Так, керівництво ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» (АМКР) на тендерній основі провело відбір підрядника для передання непрофільних функцій бізнесу, серед яких громадське харчування, виробництво ковбасних виробів, борошняний цех та інші. Цей процес в цілому торкнувся 576 штатних співробітників АМКР [10].

Ще одним прикладом є передача у 2010-2011 рр. металургійними комбінатами холдингу «ІСД» своїх копрових цехів бруттозаготівельній компанії «Керамет». Відтоді компанія «Керамет» залишається генеральним постачальником брухту для підприємств «ІСД», повністю забезпечуючи їхні потреби [11].

Сучасна ринкова ситуація вимагає від металургійних підприємств безперервного пошуку нових шляхів підвищення ефективності та якості ремонту і поточного обслуговування технологічного обладнання. Одним з таких шляхів є використання аутсорсингу. За даними дослідження журналу «Industry Week – IW Census on Manufacturing» близько половини компаній частково використовували аутсорсинг ремонту і поточного обслуговування технологічного обладнання, а частина компаній повністю передали функції сервісу обладнання спеціалізованим організаціям [12].

Ця тенденція характерна як для світових металургійних компаній і груп, так і для металургійних підприємств і бізнес-груп країн СНД. Так, ПАТ «Новокузнецький металургійний комбінат» (НКМК) у 2005 р. передав функ-

ції обслуговування та ремонту обладнання де-юре незалежній сервісній компанії «НСК Новокузнецьк». Ремонтна організація відповідає за вибір постачальників запасних частин, розробку заходів з підвищення надійності і довговічності технологічного обладнання тощо, гарантуючи при цьому безперебійну роботу обладнання. НКМК, у свою чергу, забезпечує правильну експлуатацію агрегатів. При цьому скорочуються витрати НКМК на непрофільну діяльність. Персонал сервісних підрозділів комбінату (близько 1800 осіб) був переведений до штату «НСК Новокузнецьк» [13], тобто тут мав місце аутстафінг.

В Україні на заводі розвитковій аутсорсингу ремонтів стоїть низька розвиненість ринку поточного сервісу і ремонтів технологічного обладнання. Проте, ряд найбільших гравців металургійної галузі вже зараз використовує так званий внутрішньокорпоративний аутсорсинг [14], себто залучає афілійовані компанії, що спеціалізуються на ремонтах і технічному обслуговуванні обладнання в якості підрядників для металургійних підприємств.

Так, недосконалість існуючої структури управління ремонтами на ПАТ «Маріупольський металургійний комбінат ім. Ілліча» (холдинг «Метінвест») стала каталізатором реструктуризації бізнесу за рахунок виведення ремонтних функцій на аутсорсинг. Більшість ремонтних цехів ПАТ «Маріупольський металургійний комбінат ім. Ілліча» і, частково, ПАТ «Металургійний комбінат «Азовсталь»» було передано до складу Маріупольського ремонтно-механічного заводу, що також входить до холдингу «Метінвест» [15]. Зрозуміло, що вважати це класичним аутсорсингом не варто, оскільки згаданий ремонтно-механічний завод є афілійованою компанією, а не незалежним від власників холдингу підприємством.

Зрештою подібна реструктуризація виявилася невдалою і у 2015 році керівництво холдингу відмовилося від аутсорсингу і провело централізацію ремонтного господарства. На базі ремонтних підрозділів двох маріупольських комбінатів було створене нове підприємство «Метінвест-ПромСервіс». Зараз це підприємство поступово розширює клієнтську базу за рахунок всіх металургійних і гірничовидобувних підприємств холдингу «Метінвест» [16].

Зупинимося далі на ймовірних позитивних результатах переведення ремонту і поточного обслуговування обладнання на аутсорсинг. До них відносяться:

- скорочення чисельності персоналу і витрат на його утримання;
- скорочення простоїв і збільшення продуктивності обладнання;
- підвищення якості продукції (зниження рівня браку і продукції неналежної якості через незадовільний технічний стан обладнання);
- наявність гарантійних зобов'язань з боку сервісної організації;
- підвищення якості ремонтних послуг [17].

Втім, використання аутсорсингу породжує не лише позитивні наслідки для фінансово-економічного стану підприємств-замовників, але і низку проблем, що потребують обов'язкового врахування.

Першою загальновідомою вадою аутсорсингу є те, що компанія – замовник ризикує вивести за свої межі занадто багато видів діяльності і позбутися частини власних ресурсів і можливостей.

По-друге, при передачі на аутсорсинг відразу кількох важливих функцій виникає реальний ризик витоку інформації і появи нового конкурента, який зможе використати досвід і знання компанії – замовника. Знизити цей ризик можна, уклавши угоди з різними аутсорсерами щодо різних аспектів бізнесу, хоча цей шлях і збільшує витрати. Крім того, першорядним завданням є добір сумлінних партнерів, що мають гарну ділову репутацію, і укладання з ними детально опрацьованих контрактів.

По-третє, суттєвою небезпекою є втрата контролю топ-менеджерами над певними аспектами діяльності компанії, внаслідок чого може погіршитися якість управлінських рішень.

По-четверте, у випадку аутсорсингу персоналу може зменшитися продуктивність праці власних співробітників і погіршитися мікроклімат в колективі, оскільки діючі співробітники можуть розцінити аутстафінг, що супроводжується передачею частини персоналу сторонній компанії та звільненнями, як зраду.

По-п'яте, цілком можливим є зниження якості робіт, переданих на аутсорсинг (при несумлінності аутсорсера).

По-шосте, в умовах недостатньо сильної конкуренції аутсорсер, уклавши контракт, буде «накручувати» ціни і не дуже ретельно стежити за якістю виконання роботи, розуміючи, що клієнт не зможе знайти іншого постачальника послуг, тобто аутсорсер буде зловживати монопольним статусом на ринку [9].

Для вітчизняних продуцентів металургійної продукції корисною буде інформація про світову практику організації сервісу і ремонту обладнання. Дослідники цієї проблеми [17; 18] виділяють кілька моделей організації ремонту і поточного сервісу технологічного обладнання на металургійних підприємствах і розглядають їх за 5 ключовими позиціями:

- хто є власником сервісного підприємства?
- хто здійснює поточне технічне обслуговування?
- хто закуповує запасні частини?
- наскільки комплексно проводиться технічне обслуговування?
- як формується бюджет аутсорсингової компанії?

Яскравим прикладом класичного аутсорсингу є модель організації сервісу на металургійних заводах США. Металургійні підприємства укладають контракти на обслуговування зі спеціалізованими фірмами, наприклад, MillcraftSMS Service (MSS). MSS – це спільне американсько-німецьке підприємство Millcraft і SMS Demag, яке обслуговує 29 інтегрованих і міністалепрокатних заводів [18]. Тобто, відповідаючи на перше запитання, можна сказати, що компанія-аутсорсер має незалежних власників.

Ця компанія забезпечує моніторинг стану технологічного обладнання, що включає перевірку деформації компонентів, діагностику температури підшипників, моніторинг вібрації і крутного моменту, моніторинг застигання зливків тощо. Моніторинг здійснюється як он-лайн за допомогою датчиків стану, так і оф-лайн за допомогою переносних діагностичних пристроїв, які перевіряють стан обладнання з певною періодичністю. Сервісне підприємство MSS планує і виконує всі види ремонтів обладнання, включаючи капітальні, планує і закуповує необхідні запасні частини. Однак поточне обслуговування обладнання здійснюється працівниками металургійної компанії. Бюджет аутсорсингової компанії формується як річна абонентська плата, яка може коригуватися на величину бонусу за якісну роботу, або штрафу в разі збільшення простоїв з вини аутсорсингової компанії.

На металургійних заводах ФРН та інших країн Західної Європи дещо інший підхід, який може бути класифікований як IT – аутсорсинг. Найбільшим провайдером аутсорсингових послуг для металургійних компаній тут є вже згадана німецька компанія SMS Demag. Обслуговуючий персонал залишається в штаті підприємства і здійснює

поточне обслуговування і дрібні ремонти. Однак найбільш відповідальні вузли і агрегати підключаються до так званої системи «телесервіс». Це передбачає установку спеціальних датчиків стану, інформація з яких надходить на сервер, також встановлений на підприємстві.

У разі виникнення нештатної ситуації технічні фахівці замовника за допомогою Інтернету можуть зв'язатися з центральним сервером аутсорсера – SMS Demag й отримати консультацію в будь-який момент часу. Якщо цього виявляється недостатньо, то фахівці SMS Demag можуть в найкоротший термін прибути на це підприємство для усунення аварійної ситуації, аналізу й ліквідації причин, що її викликали. Планування капітальних ремонтів і закупівля запасних частин здійснюється самим підприємством, проте з використанням і за підтримки системи управління технічним обслуговуванням (PPMS), розробленої на SMS Demag. Розрахунки з SMS Demag як аутсорсингової компанією здійснюються у вигляді абонентської плати.

Крім того, для проведення великих ремонтів залучаються спеціалізовані аутсорсингові компанії, бюджет яких формується щоразу окремо в залежності від складності та обсягу робіт [17; 18].

Екстраполюючи кращий закордонний досвід на вітчизняний ґрунт, можна сформулювати деякі практичні рекомендації.

Слід відмовитись від передачі ремонтного господарства на аутсорсинг, якщо:

- а) відсутні надійні виконавці ремонтних послуг;
- б) нові виконавці із запізненням реагують на нештатні ситуації;
- в) істотно збільшуються терміни ремонтів на стороні, що неприйнятне для забезпечення безперебійності виробничого процесу;
- г) збільшуються витрати на ремонт.

Виділяти власний ремонтний підрозділ у незалежну організацію має сенс лише у випадку, якщо планується, що його послугами будуть користуватися й інші підприємства – споживачі ремонтних послуг. У протилежному випадку варто відмовитися від цієї ідеї і підвищувати ефективність ремонтних підрозділів за рахунок внутрішніх резервів.

На наш погляд, накопичена вітчизняними підприємствами практика аутсорсингу потребує дуже серйозного осмислення і дослідження. Категорично не можна ігнорувати той факт, що вітчизняні олігархи широко використовують аутсорсингові схеми в якості інстру-

мента переведення активів і фінансових потоків з підприємств-продуцентів на пов'язані фірми з метою особистого збагачення (шляхом мінімізації податкового навантаження на бізнес-групу).

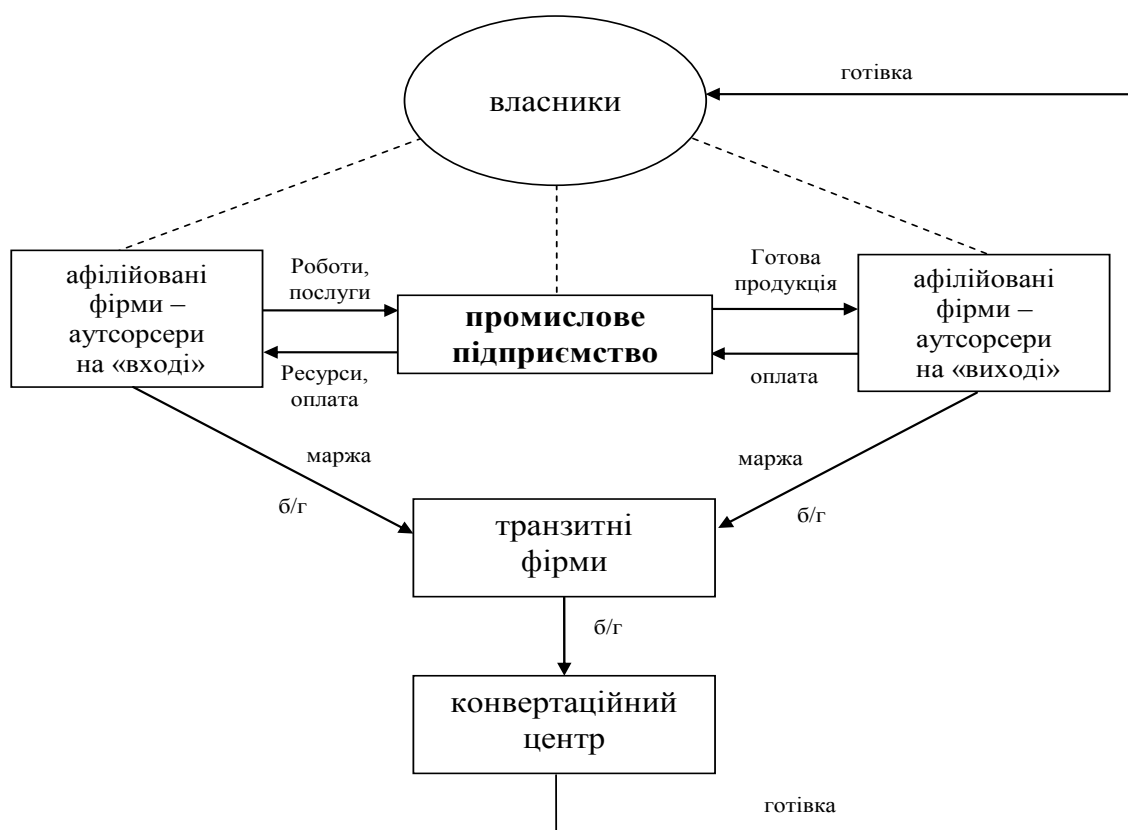
На практиці це виглядає наступним чином (рис. 1).

Навколо промислового підприємства його власниками створюється мережа афілійованих сервісних компаній – аутсорсерів, що виконують весь спектр робіт промислового характеру (зокрема, ремонт і поточне технічне обслуговування технологічного обладнання, пуско-налагоджувальні роботи тощо), надають транспортні послуги, складські послуги, послуги з фізичної охорони об'єктів, бухгалтерські, інформаційні, консалтингові, юридичні, посередницькі та інші послуги, виконують функції ексклюзивних дистриб'юторів готової продукції підприємства тощо. Іншими словами, всі роботи і послуги для промислового підприємства виконують і надають не незалежні компанії, а «свої» (афілійовані) структури. Відповідно, на ці афілійовані структури переводиться частина активів і «левава частка» фінансових потоків промислового підприємства. Продукенти в такій схемі виступають «дійними королами» для власників бізнес-групи.

Зважимо також на те, що афілійовані аутсорсери, як правило, працюють в умовах пільгового оподаткування (оскільки їхні материнські компанії мають низькоподаткові юрисдикції або вони самі зареєстровані в офшорних зонах або використовують єдиний податок тощо).

Посередництво пов'язаних фірм – аутсорсерів призводить до штучного завищення вартості вхідних ресурсів, робіт і послуг (тобто витрат промислового підприємства) і штучного заниження вартості його готової продукції. Прибуток від основної діяльності промислового підприємства мінімізується, а база оподаткування звужується. Жодних нелегальних операцій це підприємство не веде, як не провадять їх і пов'язані фірми.

Основними джерелами доходів власників в даній схемі виступає маржа афілійованих фірм – аутсорсерів. Ця маржа у безготівковій формі (на рис. 1 позначається як «б/г») «проганяється» ланцюжком транзитних фірм і, зрештою, конвертується у готівку, яка йде до кишень власників. Причому у сучасному бізнесі роль конвертаційних центрів найчастіше виконують звичайні електронні гаманці, а не якісь підпільні фінансові структури, про



**Рис. 1. Використання афілійованих фірм – аутсорсерів у схемах мінімізації податкового навантаження**

викриття яких із гордістю повідомляють фіскальні і правоохоронні служби України.

На цьому обіг «чорної готівки» не закінчується; невелика його частина скеровується на виплату зарплати «у конвертах» управлінському персоналу промислового підприємства і пов'язаних фірм – аутсорсерів.

Дана схема була неодноразово описана і проаналізована першим автором цієї публікації [19, с. 192-194; 20, с. 206-207; 21], проте залишається актуальною вже багато років.

**Висновки з цього дослідження.** На підставі проведеного дослідження можна зробити наступні висновки. До аутсорсингу в ході виробничої реструктуризації частіше схильні великі металургійні підприємства або бізнес-групи (Метінвест, ІСД, АМКР, DCH та інші). Використання аутсорсингу може бути досить дієвим. Однак, зважаючи на те, що здійснення аутсорсингової діяльності може мати і негативний вплив на фінансово-економічні результати діяльності підприємства-замовника, рішення про використання аутсорсингу в кожному кон-

кретному випадку має ґрунтуватися на всебічному аналізі його переваг і ризиків. Вкрай важливим є здійснення попереднього, поточного і підсумкового аналізу ефективності аутсорсингу з метою моніторингу і корекції результатів реструктуризації. Ці висновки стосуються всіх видів аутсорсингу, у тому числі аутсорсингу поточного сервісу і ремонтів технологічного обладнання металургійних підприємств.

Резюмуємо вищевикладене. Економічні наслідки використання аутсорсингу на підприємствах чорної металургії України є суперечливими. Якщо аутсорсерами виступають незалежні від власників металургійного підприємства сервісні компанії, можна очікувати на скорочення виробничих та позавиробничих витрат продуцентів. Якщо компанії-аутсорсери афілійовані із власниками, тоді аутсорсинг є джерелом особистого збагачення останніх. В цьому випадку витрати промислових підприємств, навпаки, штучно завищуються за рахунок вартості робіт і послуг афілійованих аутсорсерів.

## ЛІТЕРАТУРА:

1. Хейвуд Дж. Брайан. Аутсорсинг: в поисках конкурентных преимуществ / Пер. с англ. Москва: Издательский дом «Вильямс», 2004. 176 с.
2. Лігоненко Л.О., Фролова Ю.Ю. Аутсорсинг як інструмент оптимізації та підвищення ефективності бізнесу. Актуальні проблеми економіки. 2005. № 6 (48). С. 115-125.
3. Лизунова О.М. Механізми ефективного управління аутсорсингом фінансових ресурсів металургійних підприємств. Моделювання регіональної економіки. 2010. № 1. С. 129-137. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Modre\\_2010\\_1\\_18](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Modre_2010_1_18) (дата звернення 15.05.2018).
4. Аникин Б.А., Рудая И.Л. Аутсорсинг и аутстаффинг: высокие технологии менеджмента: учеб. пособие. Москва: ИНФРА-М, 2007. 288 с.
5. Филина Ф.Н. Аутсорсинг бизнес-процессов. Проблемы и решения. Москва: Гросс Медиа РОСБУХ, 2008. 84 с.
6. Сироткин Д. Стратегическое управление и планирование: Практика и сценарии развития производственного аутсорсинга. Управление производством. 2009. № 1.
7. Національний класифікатор України «Класифікація видів економічної діяльності» ДК 009:2010. URL: <http://sfs.gov.ua/dovidniki--reestri--perelik/pereliki-/128651.html> (дата звернення 15.05.2018).
8. The 2017 Global Outsourcing 100. URL: <https://www.iaop.org/Content/19/165/4701> (дата звернення 15.05.2018).
9. Главные преимущества аутсорсинга / Дайджест про аутсорсинг. URL: <http://outsourcing.yourbuhg.ru/outsorsing/glavnye-preimuschestva-outsorsinga.html> (дата звернення 15.05.2018).
10. Офіційний сайт ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг». URL: [www.arcelormittal.com.ua](http://www.arcelormittal.com.ua) (дата звернення 15.05.2018).
11. Офіційний сайт ПрАТ «Керамет». URL: <http://keramet.com.ua> (дата звернення 15.05.2018).
12. URL: [www.industryweek.com/articles/census\\_of\\_manufacturers1615.aspx](http://www.industryweek.com/articles/census_of_manufacturers1615.aspx) (дата звернення 15.05.2018).
13. URL: [www.metalinfo.ru/ru/news/13094](http://www.metalinfo.ru/ru/news/13094) (дата звернення 15.05.2018).
14. Фомина О. Аутсорсинг в украинской металлургии. URL: <http://rusmet.ru/promnews/show/61331> (дата звернення 15.05.2018).
15. Меліхов А.А. Реалізація стратегії аутсорсингу ремонтної діяльності на українських промислових підприємствах Ефективна економіка. 2014. № 11. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek\\_2014\\_11\\_70](http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2014_11_70) (дата звернення 15.05.2018).
16. Ремонт в промышленных масштабах: зачем «Метинвест» создал отдельную ремонтно-сервисную компанию. Дело. 2016.05.05. URL: <https://delo.ua> (дата звернення 05.06.2018).
17. Гельманова З.С., Карпусь Н.П., Макаров С.В. Модели организации сервиса на металлургических заводах. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. № 7. С. 851-857. URL: <http://www.applied-research.ru/ru/article/view?id=9973> (дата звернення 05.06.2018).
18. Бодров В.В. Мировые тенденции и опыт организации сервиса технологического оборудования на металлургических предприятиях России. Черная металлургия. 2009. № 8. С. 5-9.
19. Педько А.Б. Власність, контроль і конфлікт інтересів в акціонерних товариствах: монографія. Київ: ВД «Києво-Могилянська академія», 2008. 325 с.
20. Підприємницька діяльність та економіка підприємства: навч. посіб. / С.Б. Довбня, Т.Б. Ігнашкіна, А.Б. Педько та ін.; за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. С.Б. Довбні. Дніпро: ЛІРА, 2016. 440 с.
21. Педько А.Б., Черніков В.Г. Аутсорсинг як інструмент підвищення ефективності металургійного бізнесу. Актуальні проблеми економіки та управління в епоху глобальних викликів і загроз: зб. мат.-лів Всеукр. наук.-практ. конф. (Дніпро, 26-27 квітня 2018 р.). Дніпро: НМетАУ. В 2-х томах. Т. 2. 2018. С. 119-121. URL: [https://nmetau.edu.ua/file/zbirnik\\_materialiv\\_2018\\_t\\_2.pdf](https://nmetau.edu.ua/file/zbirnik_materialiv_2018_t_2.pdf) (дата звернення 05.06.2018).

## REFERENCES:

1. Heywood J. Brian. (2001) The Outsourcing Dilemma: The Search for Competitiveness. Portland: Pearson PTR. (in English)
2. Lihonenko L.O., Frolova Yu.Yu. (2005) Outsorsynh yak instrument optymizatsii ta pidvyshchennia efektyvnosti biznesu [Outsourcing as a tool for optimizing and improving business efficiency]. Aktualni problemy ekonomiky, no. 6 (48), pp. 115-125.
3. Lyzunova O.M. (2010) Mekhanizmy efektyvnoho upravlinnia outsorsynhom finansovykh resursiv metalurhiinykh pidpriemstv [Mechanisms of effective management of outsourcing of metallurgical enterprises financial resources]. Modeliuvannia rehionalnoi ekonomiky. no. 1, pp. 129-137. Available at: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Modre\\_2010\\_1\\_18](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Modre_2010_1_18) (accessed 15 may 2018).

4. Anikin B.A., Rudaya I.L. (2007) *Autsorsing i autstaffing: vysokie tekhnologii menedzhmenta* [Outsourcing and outstaffing: high technology management]. Moscow: INFRA-M. (in Russian).
5. Filina F.N. (2008) *Autsorsing biznes-protsessov. Problemy i resheniya* [Outsourcing of business processes. Problems and solutions]. Moscow: Gross Media ROSBUH (in Russian).
6. Sirotkin D. (2009) *Strategicheskoe upravlenie i planirovanie: Praktika i stsenarii razvitiya proizvodstvennogo autsorsinga* [Strategic management and planning: Practice and scenarios for the development of production outsourcing]. *Upravlenie proizvodstvom*, no. 1.
7. *Natsionalnyi klasyfikator Ukrainy (2010) Klasyfikatsiia vydiv ekonomichnoi diialnosti DK 009:2010* [Classification of Types of Economic Activity DK 009:2010], Available at: <http://sfs.gov.ua/dovidniki--reestri--perelik/pereliki-/128651.html> (accessed 15 may 2018).
8. *The 2017 Global Outsourcing 100*. Available at: <https://www.iaop.org/Content/19/165/4701> (accessed 15 may 2018).
9. *Glavnye preimushchestva autsorsinga / Daydzhest pro autsorsing* [Main advantages of outsourcing / Digest about outsourcing]. Available at: <http://outsourcing.yourbuhg.ru/autsorsing/glavnye-preimushchestva-autsorsinga.html> (accessed 15 may 2018).
10. Official site of PJSC «ArcelorMittal Kryviy Rih». Available at: [www.arcelormittal.com.ua](http://www.arcelormittal.com.ua) (accessed 15 may 2018).
11. Official site of PrJSC «Keramet». Available at: <http://keramet.com.ua> (accessed 15 may 2018).
12. Available at: [www.industryweek.com/articles/census\\_of\\_manufacturers1615.aspx](http://www.industryweek.com/articles/census_of_manufacturers1615.aspx) (accessed 15 may 2018).
13. Available at: [www.metalinfo.ru/en/news/13094](http://www.metalinfo.ru/en/news/13094) (accessed 15 may 2018).
14. Fomya O. *Autsorsynh v ukraynskoi metallurhyy*. Available at: <http://rusmet.ru/promnews/show/61331> (accessed 15 may 2018).
15. Melikhov A.A. (2014) *Realizatsiia stratehii autsorsynhu remontnoi diialnosti na ukraïnskykh promyslovykh pidpriemstvakh* [Realization of the strategy of outsourcing repair activity at Ukrainian industrial enterprises] *Effective economy*. 2014. no. 11. Available at: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek\\_2014\\_11\\_70](http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2014_11_70) (accessed 15 may 2018).
16. *Remont v promyshlennykh mashtabakh: zachem «Metinvest» sozdal otdel'nuyu remontno-servisnyu kompaniyu* [Repair on an industrial scale: why did Metinvest create a separate repair and service company]. *Delo*. 2016.05.05. Available at: <https://delo.ua> (accessed 05 June 2018).
17. Gelf'manova Z.S., Karpus' N.P., Makarov S.V. (2016) *Modeli organizatsii servisa na metallurgicheskikh zavodakh* [Models of service organization at metallurgical plants]. *Mezhdunarodnyy zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovaniy*, no. 7, p. 851-857. Available at: <http://www.applied-research.ru/ru/article/view?id=9973> (accessed 05 June 2018).
18. Bodrov V.V. (2009) *Mirovye tendentsii i opyt organizatsii servisa tekhnologicheskogo oborudovaniya na metallurgicheskikh predpriyatiyakh Rossii* [World tendencies and experience of the organization of service of the process equipment at the metallurgical enterprises of Russia]. *Chernaya metallurgiya*, no. 8. pp. 5-9.
19. Pedko A.B. (2008) *Vlasnist, kontrol i konflikt interesiv v aktsionernykh tovarystvakh* [Ownership, control and conflict of interest in joint-stock companies]. Kyiv: VD «Kyievo-Mohylianska akademiia» (in Ukrainian).
20. Dovbnia S.B., Ihnashkina T.B., Pedko A.B. et al (2016) *Pidpriemnytska diialnist ta ekonomika pidpriemstva* [Entrepreneurial activity and economy of the enterprise]. Dnipro: LIRA. (in Ukrainian).
21. Pedko A.B., Chernikov V.H. (2018) *Autsorsynh yak instrument pidvyshchennia efektyvnosti metalurhiinoho biznesu* [Outsourcing as a tool for improving the efficiency of the metallurgical business]. *Proceedings of the Aktualni problemy ekonomiky ta upravlinnia v epokhu hlobalnykh vyklykiv i zahroz: Vseukr. nauk.-prakt. konf. (Ukraine, Dnipro, April 26-27, 2018)*, Dnipro: NMetAU, pp. 119-121. Available at: [https://nmetau.edu.ua/file/zbirnik\\_materialiv\\_2018\\_t\\_2.pdf](https://nmetau.edu.ua/file/zbirnik_materialiv_2018_t_2.pdf) (accessed 05 June 2018).