

*Гавриленко Валентин Андрійович, д.е.н., професор*

*Юркова Інна Михайлівна, асистент*

*Донецький національний технічний університет*

У статті розглянуто можливість зниження собівартості вугільної продукції за рахунок повторного використання матеріалів. Виявлено, що на сьогодні, відсутній діючий організаційно-економічний механізм з ресурсозбереження. Розроблено чіткий механізм щодо організації належного обліку та контролю за повторним використанням матеріалів.

**Ключові слова:** матеріальні ресурси, матеріали повторного використання, контроль, облік.

## ПРОБЛЕМИ КОНТРОЛЮ ТА ОБЛІКУ ПОВТОРНОГО ВИКОРИСТАННЯ МАТЕРІАЛЬНИХ РЕСУРСІВ НА ВУГІЛЬНИХ ШАХТАХ

**I. Вступ.** Актуальність даної проблеми надзвичайно велика. Вона визначається такими основними аргументами. По-перше, високим рівнем матеріалоемності виробництва, в якому матеріальні витрати складають 70-75% загальної собівартості вугілля. По-друге, тим що на підприємствах допускаються нічим необґрунтовані втрати матеріальних ресурсів за рахунок низького рівня їх повторного використання. По-третє, недосконалим механізмом обліку і контролю за рухом всіх матеріальних ресурсів, від якого залежить ефективність їх використання.

На сьогоднішній день існує велика можливість зниження собівартості вугільної продукції за рахунок повторного використання матеріалів по всіх процесах видобутку вугілля. Економічна вигода від використання цих матеріальних ресурсів полягає в тому, що більшість з них підлягає реставрації та повторному використанню у виробничому процесі, а також здачі їх у вигляді металобрухту. Так, фахівці державного підприємства «Макіїввугілля» розробили програму антикризової діяльності на 2008 - 2009 роки, де тільки за рахунок ресурсозбереження на основі повторного використання матеріалів на виробництві планується заощадити 3 млн. 925 грн. [1]. Однак, реалізацію цих заходів буде важко здійснити без чіткого організаційно-економічного

механізму, належним чином організованого контролю та обліку цього показника. З цієї причини майже за неможливим стає також достовірне визначення ефективності ресурсозбереження за даним напрямком. Отже на даному етапі ці питання підсилюють значення та актуальність цієї проблеми.

Вивченню проблем, пов'язаних з управлінням матеріальними ресурсами підприємств вугільної промисловості, приділяли увагу чимало вітчизняних та зарубіжних науковців. Серед їх числа А.В. Бреславцев, який проаналізував напрямки та умови підвищення ефективності виробництва за рахунок використання вторинних ресурсів [2]. Н.Л. Піроговим викладено основні проблеми, пов'язані з використанням вторинних ресурсів, показано ефективність їх переробки [3]. О.В. Коновалова визначила основні напрямки покращання організації та розвитку методики аналізу виробничих запасів та надала рекомендації щодо вдосконалення методики розрахунку нормативів на гірничо-збагачувальних комбінатах [4]. У роботі М.Т. Шендригоренко розроблено пропозиції стосовно удосконалення порядку класифікації матеріальних ресурсів на гірничовидобувних підприємствах, визначено напрямки удосконалення методики аналізу забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами, рекомендовано методику аналізу показників матеріаломісткості та матеріаловіддачі продукції з врахуванням особливостей гірничовидобувного виробництва [5]. Але ж проблеми контролю та обліку повторного використання матеріалів розглянути в цих роботах досить стисло. Ніде не наведено чіткого організаційно-економічного механізму з цього приводу. Тож ця проблема залишається відкритою.

**II. Постановка задачі.** Метою даної статті є виявлення, існуючих на сьогоднішній день, недоліків стосовно обліку та контролю за повторним використанням матеріалів на вугільних шахтах, та розробка конкретних пропозицій по їх удосконаленню.

**III. Результати.** Більша частка допоміжних матеріалів і виробів, споживаних у вугільній промисловості може бути використана повторно. Вони за своєю суттю виступають майже як предмети труда, які зберігають в процесі

використання своєю натуральною формою, мають залишкову вартість і можуть бути повернені на склад підприємства для послідувочої реставрації або переробки. До них слід віднести лісові матеріали, запасні частини, індивідуальне металеве кріплення, залізобетонне і металеве арочне кріплення підготовчих виробок та інші.

Повторне використання матеріальних ресурсів на вугільних шахтах здійснюється за декількома напрямками. По-перше, це використання відпрацьованих матеріалів безпосередньо на вугільних шахтах, у тому числі: за прямим призначенням без додаткових витрат на відновлення, як замітник нового повноцінного матеріалу, а також за прямим призначенням після реставрації. По-друге, використання відпрацьованих у вугільній промисловості матеріалів іншими галузями, у тому числі: як вторинну сировину для виробництва основної продукції галузі, для відновлення і регенерації відпрацьованих матеріалів, для іншої утилізації і переробки.

Велика частина матеріалів повторного використання не потребує значних витрат, а тому їх вплив на зниження собівартості продукції тобто вигода є досить вагомою.

Значну частку в матеріальних витратах підприємства займають запасні частини. Для ремонту техніки шахта отримує запасних частин декілька тисяч тон. Однак контроль за їх використанням ведеться не належним чином, тобто зовсім не контролюється їх повернення. Це призводить до значних їх втрат і підвищенню збитків, тому що зношені частини, при їх поверненні, можуть бути використані у вигляді металобрухту. За цієї причини на склад потрапляє незначна кількість запасних частин, тобто вони залишаються на робочих місцях або розкрадаються. Таким чином щорічно втрачається приблизно 3500 - 4000 т чорних металів.

Тож, на наш погляд, доцільним було б введення нового облікового реєстру, який повинен був би вестись за кожною матеріально-відповідальною особою у вигляді відомості. В ній повинна міститись інформація, щодо отриманих запасних частин матеріально-відповідальною особою для

проведення ремонту або заміні, терміни здачі зношених частин до складу, кількість фактично зданих зношених запасних частин, та сума збитку від втрачених запасних частин. Ця відомість, після закінчення зазначених термінів повинна бути передана встановленій відповідальній особі, до обов'язків якої входило б виявлення причини втрати матеріальних цінностей. При цьому винні особи повинні бути покарані за втрату матеріальних цінностей у відповідності до чинного законодавства. Приклад такої відомості наведено у табл.1.

Таблиця 1 – Відомість обліку запасних частин за матеріально-відповідальною особою

№ з/п	Найменування запасних частин, та інших цінностей, що підлягають здачі при заміні на нові	Натур. од. виміру	Отримано для ремонту або заміні	Підлягає здачі зношених частин	Термін здачі зношених частин	Фактично здано зношених частин	Втрачено зношених частин	Залишок-ва вартість втрачених запасних частин, грн
1	Редуктори	шт	2	2	10.02.09	2	0	0
2	Зубки	шт	450	400	10.02.09	350	50	20
3	Риштаки	шт	50	40	28.02.09	35	5	800
4	Труба 150мм	п.м.	75	65	28.02.09	50	15	216
5	Труба 100мм	п.м	75	65	28.02.09	50	15	189
6	Рельси Р-24	т	3,6	3,0	15.03.09	2,8	0,2	160
7	Рельсове кріплення	кг	120	60	15.03.09	50	10	10
	Разом:							1395

Такий підхід буде сприяти вчасному поверненню матеріальних цінностей, що приведе до суттєвого зниження матеріальних витрат та зростанню доходу.

Досить складним є також питання організації обліку і контролю повторного використання допоміжних матеріалів, що вилучаються з погашених гірничих виробок. До таких матеріалів слід відносити: металеве і залізобетонне кріплення, труби водопровідні і повітропровідні, рейки металеві і стрілочні переводи; метизи та інші.

Вигідність від вилучення перерахованих матеріалів полягає в тому, що більшість з них підлягає реставрації та повторному використанню у тому ж виробничому процесі, інша ж частка може бути реалізована у вигляді металобрухту. Повторне використання таких матеріалів зменшує потреби в

закупівлі таких же нових екземплярів, що в свою чергу приводить до зниженню витрат на випуск продукції, а також збільшує грошові ресурси. За рік в середньому шахта погашає біля 3000-3500 м гірничих виробок. Тож, враховуюче що на 1 м гірничих виробок розміщується до 400-500 кг чорних металів, можна побачити що частка матеріалів повторного використання, вилучених з погашених гірничих виробок, дуже велика [6]. Однак відсутність належного контролю за видобутком та використанням даних матеріалів приводить до значних втрат, приблизно на 2000-2500 т їх ваги.

На сьогодні, також відсутній процес планування щодо видобутку матеріалів повторного використання. Інформацію про матеріали, які можуть бути видобуті з погашеної виробки, можна отримати лише з переліку і довжині виробок, що підлягають погашенню, та з паспортів їх кріплення. Перелік виробок, які погашаються, складається в маркшейдерському відділі. Перед видобутком матеріалів з виробки яка погашається, на підставі наказу керівника підприємства, призначається спеціальна комісія. Зазвичай її очолює керівник ділянки, в обов'язковому порядку до неї входить маркшейдер шахти. Маючи дані стосовно матеріалів що знаходяться у виробці, комісія оцінює їх фактичний стан, та визначає їх можливу кількість для повторного використання. Це відбувається за допомогою дефектування.

Можлива кількість вилучення матеріалів повторного використання залежить від багатьох факторів. Комісія повинна виходити з того що, по-перше, вилучення таких матеріалів повинно бути безпечним, по-друге, ці матеріали повинні бути придатними для подальшого використання, або здачі видобутого обладнання в якості металобрухту. З точки зору технології виконання цього процесу, частина матеріалів у розмірі 10% від загальної їх кількості, яка знаходиться в виробках що погашаються, є незбійною втратою, тобто такою, що визнається нормативом [6]. Але ж з практичного досвіду ми можемо сказати, що зазвичай відсоток недовидобутих матеріалів повторного використання врази більше. Це призводить до значних, ні чим необґрунтованих втрат матеріальних ресурсів.

Документами, що якоюсь мірою підтверджують обсяг добутих матеріальних ресурсів, служать картки складського обліку матеріалів ф. М-12. В даній формі вказується склад, місце зберігання цінностей, їх характеристика, вартість, кількість отриманих та витрачених матеріалів, а також їх залишок на складі. Однак інформація про відхилення фактичного добутку матеріалів від нормативного показника в даній формі відсутня. Отже, майже за неможливим стає визначення кількості матеріалів, необґрунтовано залишених в погашеній виробки.

Слід також зауважити, що процес видобутку матеріалів з виробки що погашається є досить витратним. Тож за необхідним стає правильна організація обліку з боку визначення їх вартості при повторному використанні. На величину витрат по повторному використанні матеріалів впливають багато чинників: своєчасність погашення гірничих виробок і добування з них матеріалів, застосування різних приладів для добування, повнота добування матеріалів, довжина виробок, місце і методи відновлення виробів, дальність транспортування та інші.

Такі витрати повинні враховуватися в обліку для оцінки ефективності від використання цих матеріалів. Але ж в результаті невпорядкованості обліку передачі матеріальних ресурсів для їх повторного використання й утилізації, неможливо встановити реальні втрати виробів і матеріалів при добуванні їх з гірничих виробок, визначити витрати на добування, доставку, збереження і переробку цих матеріалів, а звідси і виявити дійсні економічні вигоди від їх використання.

На сьогодні матеріали повторного використання обліковуються за залишковою вартістю бухгалтерським записом за дебетом відповідного субрахунку рахунку 20 «Виробничі запаси» та кредитом рахунку 23 «Виробництво». Тобто списуються за рахунок зменшення виробничих витрат. За таких умов, не можливо встановити реальну вартість видобутку матеріалів повторного використання, а також ефективність від їх використання.

Отже, виходячи з вищенаведеного, на даному етапі, ми маємо як найменш дві проблеми стосовно обліку повторного використання матеріальних ресурсів. По-перше, це непорядкованість документального обліку матеріалів повторного використання, відсутність планування їх видобутку, внаслідок чого уповільнюється контроль за їх видобутком. По-друге, це неможливість визначення реальних витрат на добування, доставку, збереження і переробку таких матеріалів, а відповідно і ефективності від їх видобутку.

В основу забезпечення загальної збалансованості повторного використання матеріалів повинно бути покладено складання матеріального балансу. Матеріальний баланс для видобутку матеріалів повторного використання можна представити таким виразом

$$\sum Q_{\rho j}^{\Phi} (1 - K_{\text{в.м}}^{\text{н}}) = \sum Q_{\rho dj}^{\Phi} + \sum \Delta Q_{\rho \text{в}j}^{\text{п.н}},$$

де  $Q_{\rho j}^{\Phi}$  - фактична кількість матеріалів  $\rho$ -го виду, яка знаходиться в  $j$ -й гірничій виробки, що погашається;

$K_{\text{в.м}}^{\text{н}}$  - нормативний коефіцієнт втрат матеріалів при погашенні гірничої виробки;

$Q_{\rho dj}^{\Phi}$  - фактична кількість добутих матеріалів  $\rho$ -го виду з  $j$ -ої гірничої виробки, що погашається;

$\Delta Q_{\rho \text{в}j}^{\text{п.н}}$  - понад нормативна втрата матеріалів  $\rho$ -го виду з  $j$ -ої гірничої виробки, що погашається.

Виходячи з даного матеріального балансу можна впровадити новий обліковий регістр - відомість обліку матеріалів повторного використання, що видобуваються з гірничих виробок, які погашаються. Вести дану відомість необхідно за кожною матеріально-відповідальною особою, за якою закріплена виробка що погашається. В дану відомість необхідно включати весь перелік матеріалів, які знаходяться в виробках: арочне кріплення, труби, рельси, метизи і т.д. Приклад такої відомості наведено у табл. 2.

Таблиця 2. Відомість обліку матеріалів повторного використання, що видобуваються з гірничих виробок, які погашаються

Матеріально-відповідальна особа

Найменування гірничих виробок, що погашаються	Об'єм гірничих виробок, які погашаються, м	Перелік матеріалів, які знаходяться в виробках	Кількість матеріалів, які знаходяться в виробках $Q_{м,рj}^Ф$	Норматив втрат матеріалів $K_{в.м}^н$	Норматив видобутку матеріалів $Q_{м,рj}^Ф (1 - K_{в.м}^н)$
1	2	3	4	5	6

Продовження табл. 2

Найменування гірничих виробок, що погашаються	Фактично видобуто матеріалів $Q_{м,рj}^Ф$	Втрачено матеріалів при погашенні гірничих виробок понад нормою $\Delta Q_{м,рj}^{п.н}$	Залишкова вартість втрачених матеріалів
1	7	8	9

Виходячи з цієї відомості, можливим стає отримання інформації про кількість втрачених матеріалів повторного використання понад нормативом та їх залишкової вартості. Також за необхідним стає виявлення причин недовидобутку таких матеріалів, та стягнення збитків з винних. Отже застосування даної відомості допоможе якісно посилити рівень контролю за видобутком та зберіганням матеріалів повторного використання на шахтах.

Для поліпшення обліку повторного використання матеріальних цінностей, утилізації брухту чорних та кольорових металів, а також визначення реальної вартості матеріалів повторного використання, на шахті необхідно створення замкнутої виробничої структури, що спеціалізуються винятково на цих процесах роботи за госпрозрахунковим механізмом. Це можуть бути окремі самостійні підрозділи підприємства, або ж взагалі інші невеликі підприємства.

На практиці такі підприємства вже існували, але ж за відсутністю рентабельності від своєї діяльності розпадались. Це відбувалось через те, що ці підприємства не мали своєї технічної бази, а використовували обладнання шахт для видобутку, транспортування матеріалів з виробки до місць їх складування, користувались іншими ресурсами шахти. При цьому не існувало впорядкованого механізму співпраці між таким підприємствами і шахтами. В свою чергу, керівництво шахт не було зацікавлене в їх існуванні. Як орендарі



шахти виставляли для цих підприємств непомірні рахунки, і через те такі підприємства майже не мали прибутку і зазвичай припиняли свою діяльність.

Якщо ж такі підприємства мали би свою матеріальну та технічну базу, і мінімум залежності від шахти, вони були більш рентабельні. Слід також визначити, що таким підприємствам доцільно було б працювати не з однією шахтою, а з цілими об'єднаннями. Відтоді, по-перше, це підприємство працювало би безперебійно, воно б могло планувати свої роботи; по-друге, коло покупців продукції цього підприємства було б значніше ширше.

Отже розглянемо більш детально взаємовідносини між шахтами та такими підприємствами. Робота даних підприємств повинна бути організована на підставі Договорів на комплекс виробок що погашаються, які укладаються з визначеною шахтою, а можливо і об'єднанням. Виходячи з цього договору шахта зобов'язується провести дефектування виробок що погашаються, та на визначених умовах реалізувати їх іншій стороні. В свою чергу підприємство, що здійснює роботи за видобутком матеріалів повторного використання зобов'язується реалізувати шахті потрібну кількість видобутих та виправлених матеріалів повторного використання за визначеною вартістю, яка буде нижчою ніж вартість на аналогічні нові такі матеріали. При цьому, вартість реалізації відновлених матеріалів, які знаходяться у підготовчій виробці може бути розрахована за формулою:

$$Ц_p = Ц_n + B + П_p^H,$$

де  $Ц_n$  – покупна ціна матеріалів, які знаходяться у підготовчій виробці, грн;

$B$  – очікувані витрати на видобуток та виправлення матеріалів повторного використання, грн;

$П_p^H$  – встановлена норма прибутку, %.

Необхідно відмітити, що для шахти вигідним буде якщо покупна ціна ( $Ц_n$ ) буде перевищувати залишкову вартість матеріалів або ж їй дорівнювати. В свою чергу, для підприємства, зайнятого видобутком та виправлення матеріалів повторного використання або відокремленим підрозділом доцільним буде

придбати виробку, якщо в ціні реалізації буде закладена норма прибутку не менш ніж 20%.

Наприклад: покупна ціна матеріалів ( $C_{п}$ ) дорівнює 84 грн, витрати на видобуток та виправлення матеріалів, які знаходяться у підготовчій виробці (В) - 180, а норма прибутку встановлена на рівні 20% (тобто  $180 \text{ грн} \times 20\% = 36 \text{ грн}$ ), то  $C_{р} = 84 + 180 + 36 = 300$  (грн).

Отже після проведення цього розрахунку визначається доцільність заключення договору на видобуток та виправлення матеріалів, які знаходяться у підготовчій виробці.

Після підписання такого договору на шахті повинна складатися комісія, яка проводить дефектування зазначених виробок та визначає залишкову вартість матеріалів повторного використання, що в них знаходяться. Надважливим чинником при цьому є те, що дефектування повинно відбуватися майже перед самим вилученням таких матеріалів, тому що через вплив горно-геологічних умов, кількість видобутку таких матеріалів поступово буде знижуватись, та відсоток втрачених матеріалів буде зростати.

Далі висновок цієї комісії повинен передаватися підприємству, що планує видобуток матеріалів з виробок. На підставі цього висновку підприємство повинно складати детальні плани повторного використання, в яких чітко вказано час відпрацювання промислових запасів і які повинні максимально забезпечити найбільш повне добування матеріальних цінностей, що мають залишкову вартість. Ці плани повинні бути узгодженими з керівництвом шахти. Необхідним на цьому етапі є також проведення розрахунку економічної ефективності відпрацювання цих виробок, де підраховуються всі витрати на видобуток та відновлення, а також можливі доходи від реалізації відновлених матеріалів повторного використання та здачі металобрухту.

В свою чергу, в бухгалтерії шахти, залишкова вартість матеріалів повторного використання, що знаходиться в виробках та планується до видобутку, як вже було відмічено раніш, обліковуються за залишковою вартістю бухгалтерським записом за дебетом відповідного субрахунку рахунку

20 «Виробничі запаси» та кредитом рахунку 23 «Виробництво». При цьому на суму залишкової вартості матеріалів повторного використання зменшується виробнича собівартість продукції. Далі, дана залишкова вартість, або ж вартість реалізації повинна списуватись записом за кредитом відповідного субрахунку рахунку 20 «Виробничі запаси» та дебетом рахунку 943 «Собівартість реалізованих виробничих запасів». Дохід від реалізації виробки шахта повинна відображати за дебетом рахунку 377 «Розрахунки з іншими дебіторами» та кредитом рахунку 71 «Інший операційний доход», при цьому відображається зменшення доходу на суму податкових зобов'язань з ПДВ записом за дебетом рахунку 71 «Інший операційний доход» кредитом рахунку 641 «Розрахунки за податками». Отриманням грошових коштів на поточний рахунок за реалізовані матеріали відображається за дебетом рахунку 311 «Поточні рахунки в національній валюті» та кредитом рахунку 377 «Розрахунки з іншими дебіторами».

Придбання матеріалів повторного використання на підприємствах на підприємствах, зайнятих видобутком матеріальних цінностей з виробок, які погашаються здійснюється за дебетом рахунку 20 «Виробничі запаси» та кредитом рахунку 631 «Розрахунки з вітчизняними постачальниками». При цьому на суму податкового кредиту з ПДВ робиться запис за дебетом рахунку 641 «Розрахунки за податками» кредитом рахунку 631 «Розрахунки з вітчизняними постачальниками». Перерахування коштів за придбані матеріали здійснюється за дебетом рахунку 631 «Розрахунки з вітчизняними постачальниками» кредитом рахунку 311 «Поточні рахунки в національній валюті».

Облік витрат дані підприємства повинні вести на рахунку 23 «Виробництво». За дебетом цього рахунку необхідно відображати собівартість придбання виробки; матеріальні витрати на видобуток матеріалів з виробки, виправлення, відновлення або ж їх переробку; витрати на оплату праці робітників, зайнятих видобутком матеріалів, їх виправленням, відновленням або ж переробкою; відрахування на соціальні заходи; амортизацію обладнання,

яке застосовується безпосередньо для видобутку таких матеріалів, виправлення, відновлення або ж їх переробки та інші операційні витрати.

Після закінчення робіт виправлені матеріали за фактичною собівартістю списуються з кредиту рахунку 23 «Виробництво» в дебет рахунку 26 «Готова продукція», де обліковуються у розрізі видів продукції. Далі така продукція, наприклад, у вигляді відновлення металевої крепі, з встановленням нового строку використання такої крепі, реалізується на шахту за продажною ціною, але ж за ціною нижчою ніж ціна на ідентичні нові матеріали. Це відображається записом за дебетом рахунку 361 «Розрахунки з вітчизняними покупцями» та кредитом рахунку 701 «Дохід від реалізації готової продукції». При цьому виникає податкове зобов'язання, що відображається записом за дебетом рахунку 701 «Дохід від реалізації готової продукції» та кредитом рахунку 641 «Розрахунки за податками».

Отже, при застосуванні даного організаційно-економічного механізму, можливим стає визначення реальної вартості витрат на видобуток матеріалів з виробок, які погашаються та визначення ефективності від повторного використання матеріалів.

**IV. Висновок.** З вищенаведеного можна побачити, що на вугільних підприємствах у даний час відсутній діючий і стрункий організаційно-економічний механізм з ресурсозбереження на основі повторного використання матеріалів, що призводить до збільшення собівартості вугільної продукції. Великими недоліками в організації робіт із ресурсозбереження є недосконалість обліку, відсутність контролю, аналізу і детального планування цих робіт. Було виявлено, що основними причинами невиконання завдань по повторному використанню матеріальних ресурсів є недостатня увага, що приділяється цьому питанню з боку керівництва підприємств. Тому нами запропоновано, на підставі складання матеріального балансу по всім видам матеріалів, впровадити відомості обліку повторного використання матеріалів за матеріально-відповідальними особами. Застосування таких відомостей допомогло б уникнути надлишкової втрати та розкрадання цінностей. Окрім цього, на наш

погляд, доцільним було б створення відокремлених підрозділів, або ж підприємств, які б співпрацювали з шахтами за госпрозрахунковим механізмом. Такі підприємства повинні займатися винятково видобутком матеріальних цінностей з виробок, відновленням а також утилізацією видобутих матеріалів. В результаті співпраці шахт з такими підприємствами можливим стає найбільш повне добування матеріалів повторного використання з виробок, які погашаються, та визначення реальної вартості втрат на видобуток цих матеріалів та ефективності від їх повторного використання.

### **Література.**

1. Десять антикризових кроків макіївських шахтарів:  
<http://www.mvp.gov.ua/mvp/control/uk/publish/>

2. Бреславцев А.В. Оптимизация использования вторичных ресурсов / А.В. Бреславцев ; АН УССР, Ин-т экономики промышленности . — К. : Наук. думка, 1991 . — 162с.

3. Пирогов Н.Л. Вторичные ресурсы: эффективность, опыт, перспективы / Н.Л. Пирогов, С.П. Сушон, А.Г. Завалко; под ред. А.Е. Юрченко . — М. : Экономика, 1987 .

3. Аналіз оборотних активів підприємства (на прикладі підприємств гірничої промисловості Кривбасу): Автореф. дис. канд. екон. наук: 08.06.04 / О.В. Коновалова / Київ. нац. екон. ун-т. — К., 2003. — 18 с. — укр.

4. Методика обліку, контролю і аналізу матеріальних ресурсів (на прикладі гірничовидобувних підприємств м.Кривого Рогу): Автореф. дис. канд. екон. наук: 08.06.04 / М.Т. Шендригоренко / Київ. нац. екон. ун-т. — К., 2000. — 19 с. — укр.

5. Гавриленко В.А., Звенячкіна В.Ю. Оцінка впливу основних факторів на витрати на видобуток вугілля: Економіка: проблеми теорії та практики. Збірник наукових праць. Випуск 206.- Дніпропетровськ:ДНУ, 2005 с. 37-57

6. Гавриленко В.А. Экономический анализ деятельности промышленных предприятий. Монография. - Донецк: ДВНЗ «ДонНТУ», 2009. – 383 с.