

**Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет  
«Дніпровська політехніка»**

**Кафедра підземної розробки родовищ**

**«ЗАТВЕРДЖЕНО»**  
завідувач кафедри  
Бондаренко В.І. \_\_\_\_\_  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
«Інвестиційний менеджмент гірничого підприємства»**

Галузь знань .....	18 Виробництво і технології
Спеціальність.....	184 Гірництво
Освітній рівень.....	Магістр
Освітня програма .....	Прогресивні технології розробки мінеральних ресурсів
Статус .....	вибіркова
Загальний обсяг .....	3 кредити ECTS (90 годин)
Форма підсумкового контролю .....	іспит
Термін викладання .....	Осінній семестр (5,6 чверть)
Мова викладання .....	українська

Викладачі: доц. Мамайкін О.Р.

Пролонговано: на 2019/2020 н.р. \_\_\_\_\_ (Бондаренко В.І.) 21.02.2019  
(підпис, ПІБ, дата)

на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ («\_\_»\_\_ 20\_\_р.  
(підпис, ПІБ, дата)

Дніпро  
НТУ «ДП»  
2018

Робоча програма навчальної дисципліни «Інвестиційний менеджмент гірничого підприємства» для магістрів спеціальності 184 «Гірництво» / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. підземної розробки родовищ – Д. : НТУ «ДП», 2018. – 13 с.

Розробник – доц. Мамайкін О.Р.

Робоча програма регламентує:

- мету дисципліни;
- дисциплінарні результати навчання, сформовані на основі трансформації очікуваних результатів навчання освітньої програми;
- базові дисципліни;
- обсяг і розподіл за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять;
- програму дисципліни (тематичний план за видами навчальних занять);
- алгоритм оцінювання рівня досягнення дисциплінарних результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії оцінювання);
- інструменти, обладнання та програмне забезпечення;
- рекомендовані джерела інформації.

Робоча програма призначена для реалізації компетентнісного підходу під час планування освітнього процесу, викладання дисципліни, підготовки студентів до контрольних заходів, контролю провадження освітньої діяльності, внутрішнього та зовнішнього контролю забезпечення якості вищої освіти, акредитації освітніх програм у межах спеціальності.

Робоча програма буде в пригоді для формування змісту підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників кафедр університету гірничого профілю.

Погоджено рішенням методичної комісії спеціальності 184 «Гірництво» (протокол № 4 від 05.09.2018).

## ЗМІСТ

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ .....	4
2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ.....	4
3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ .....	4
4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ .....	4
5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ.....	5
6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ .....	6
6.1 Шкали .....	6
6.2 Засоби та процедури.....	7
6.3 Критерії.....	8
7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ .....	12
8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ.....	12

## 1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

В освітньо-науковій програмі вищої освіти «Прогресивні технології розробки мінеральних ресурсів» Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» спеціальності 184 «Гірництво» здійснено розподіл програмних результатів навчання (ПРН) за організаційними формами освітнього процесу. Зокрема, до дисципліни В1.10 «Інвестиційний менеджмент гірничого підприємства» віднесено такі результати навчання:

ВР1.13	Виконувати оптимізацію фінансування в сфері управління ланками гірничих підприємств
ВР1.14	Планувати і організовувати наукову, дослідницьку, інноваційну та проектну діяльність в гірництві
ВР2.8	Виконувати оптимізацію фінансування в сфері управління ланками гірничих підприємств
ВР2.9	Планувати і організовувати інноваційну та проектну діяльність в гірництві

**Мета дисципліни** – формування знань та умінь виконання оптимізації фінансування в сфері управління ланками гірничих підприємств, планувати і організовувати наукову, дослідницьку, інноваційну та проектну діяльність в гірництві, виконувати оптимізацію фінансування в сфері управління ланками гірничих підприємств, планувати і організовувати інноваційну та проектну діяльність в гірництві.

Реалізація мети вимагає трансформації програмних результатів навчання в дисциплінарні та адекватний відбір змісту навчальної дисципліни за цим критерієм.

## 2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Шифр ПРН	Дисциплінарні результати навчання (ДРН)	
	шифр ДРН	зміст
ВК1.13	ВР1.13	Виконувати оптимізацію фінансування в сфері управління ланками гірничих підприємств
ВК1.14	ВР1.14	Планувати і організовувати наукову, дослідницьку, інноваційну та проектну діяльність в гірництві
ВК2.8	ВР2.8	Виконувати оптимізацію фінансування в сфері управління ланками гірничих підприємств
ВК2.9	ВР2.9	Планувати і організовувати інноваційну та проектну діяльність в гірництві

## 3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Здобуті результати навчання
Ф1 Проектування в гірництві Ф2 Проектування в гірництві Ф3 Проектування в гірництві	ЗР7 Управляти проектами гірництва, оцінювати та забезпечувати якість робіт, що виконуються. СР1 Виявляти, ставити, вирішувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення в професійній діяльності. СР2 Виконувати теоретичні та експериментальні дослідження параметрів та режимів функціонування

Назва дисципліни	Здобуті результати навчання
	систем і технологій гірничих та геобудівельних підприємств. СР3 Розробляти та реалізувати інноваційні продукти й заходи щодо вдосконалення та підвищення технічного рівня систем і технологій гірництва, забезпечення їх конкурентоспроможності. СР4 Розробляти проектну документацію (технічне завдання, технічні пропозиції, ескізний проект, технічний проект, робочий проект) на гірничі та геобудівельні системи.
Ф4 Організація, планування та управління гірничого підприємства	СР5 Організовувати виробничі процеси і технічне керівництво системами та технологіями гірничих і геобудівельних підприємств.
Ф5 Проведення наукової діяльності	СР6 Проектувати, планувати і проводити наукові дослідження, здійснювати їх інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове впровадження у виробництво, писати наукові роботи. СР7 Застосовувати основи педагогіки і психології у навчально-виховному процесі у закладах освіти. СР8 Знати основні сучасні положення фундаментальних наук стосовно походження, розвитку та будови Всесвіту, здатність їх застосовувати для формування світоглядної позиції.

#### 4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Вид навчальних занять	Обсяг, години	Розподіл за формами навчання, години					
		денна		вечірня		заочна	
		аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота
лекційні	45	26	19	-	-	-	-
практичні	45	26	19	-	-	-	-
лабораторні	-	-	-	-	-	-	-
семінари	-	-	-	-	-	-	-
виконання КП	-	-	-	-	-	-	-
РАЗОМ	90	52	38	-	-	-	-

#### 5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Шифр і ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	<b>ЛЕКЦІЇ</b>	<b>45</b>
ВР1.13 ВР1.14	1. Сутність і функції інвестиційного менеджменту гірничого виробництва	45
ВР2.8	2. Основні принципи менеджменту гірничого виробництва	
ВР2.9	3. Прогнозування показників гірничого підприємства	
	4. Стратегічне планування і аналіз гірничого підприємства	

<b>Шифр и ДРН</b>	<b>Види та тематика навчальних занять</b>	<b>Обсяг складових, години</b>	
	5. Стратегічний менеджмент гірничого підприємства		
	6. Інвестиції, інвестування, інвестиційна діяльність гірничого виробництва		
	7. Роль і місце фінансування в реалізації інвестиційних проектів в гірничому виробництві		
	8. Економічні ризики інвестування в гірниче виробництво		
	9. Вугільна шахта як об'єкт інвестицій.		
	10. Інвестиційна привабливість гірничого підприємства		
	11. Інвестиційні можливості гірничої промисловості		
	12. Проектне фінансування в гірничому виробництві		
	13. Джерела фінансового забезпечення інвестиційних проектів в гірничому виробництві		
	<b>ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ</b>		<b>45</b>
BP1.13	1. Облік невизначеності ризику при оцінці економічної ефективності інвестицій в гірниче виробництво.		45
BP1.14	2. Облік інфляцій при оцінці ефективності інвестиційних вкладень в гірниче виробництво		
BP2.8	3. Моделювання інвестиційного процесу в гірничому виробництві		
BP2.9	4. Методологічні засади оцінки економічної ефективності інвестиційних вкладень і проектів в гірничому виробництві		
	5. Оцінка економічної ефективності реальних інвестицій в гірничу промисловість		
	6. Категорії абсолютної і порівняльної економічної ефективності інвестицій в гірниче підприємство		
	7. Інвестиційні проекти диверсифікації гірничого підприємства		
	8. Вибір типу виробничої структури гірничого підприємства		
	9. Концентрація гірничого виробництва		
	10. Управління якістю продукції гірничого підприємства		
	11. Мотивація персоналу гірничого підприємства		
	12. Управління проектами диверсифікації гірничого підприємства		
	13. Антикризове управління гірничим підприємством		
<b>РАЗОМ</b>		<b>90</b>	

## **6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

Сертифікація досягнень студентів здійснюється за допомогою прозорих процедур, що ґрунтуються на об'єктивних критеріях відповідно до «Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти».

Досягнутий рівень компетентностей відносно очікуваних, що ідентифікований під час контрольних заходів, відображає реальний результат навчання студента за дисципліною.

### **6.1 Шкали**

Оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП» здійснюється за рейтинговою (100-бальною) та інституційною шкалами. Остання необхідна (за

офіційною відсутністю національної шкали) для конвертації (переведення) оцінок мобільних студентів.

**Шкали оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП»**

Рейтингова	Інституційна
90...100	відмінно / Excellent
74...89	добре / Good
60...73	задовільно / Satisfactory
0...59	незадовільно / Fail

Кредити навчальної дисципліни зараховується, якщо студент отримав підсумкову оцінку не менше 60-ти балів. Нижча оцінка вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації.

**6.2 Засоби та процедури**

Зміст засобів діагностики спрямовано на контроль рівня сформованості знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності студента за вимогами НРК до 6-го кваліфікаційного рівня під час демонстрації регламентованих робочою програмою результатів навчання.

Студент на контрольних заходах має виконувати завдання, орієнтовані виключно на демонстрацію дисциплінарних результатів навчання (розділ 2).

Засоби діагностики, що надаються студентам на контрольних заходах у вигляді завдань для поточного та підсумкового контролю, формуються шляхом конкретизації вихідних даних та способу демонстрації дисциплінарних результатів навчання.

Засоби діагностики (контрольні завдання) для поточного та підсумкового контролю дисципліни затверджуються кафедрою.

Види засобів діагностики та процедур оцінювання для поточного та підсумкового контролю дисципліни подано нижче.

**Засоби діагностики та процедури оцінювання**

ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ			ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ	
навчальне заняття	засоби діагностики	процедури	засоби діагностики	процедури
лекції	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдання під час лекцій	комплексна контрольна робота (ККР)	визначення середньозваженого результату поточних контролів;  виконання ККР під час екзамену за бажанням студента
практичні	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдань під час практичних занять		
	або індивідуальне завдання	виконання завдань під час самостійної роботи		

курсний проект	індивідуальне завдання	виконання під час самостійної роботи	курсний проект	визначення середньозваженого результату виконання пояснювальної записки та графічної частини
----------------	------------------------	--------------------------------------	----------------	--

Під час поточного контролю лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання контрольних конкретизованих завдань. Практичні заняття оцінюються якістю виконання контрольного або індивідуального завдання. Курсовий проект оцінюється захистом виконання індивідуального завдання на проект.

Якщо зміст певного виду занять підпорядковано декільком дескрипторам, то інтегральне значення оцінки може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюються викладачем.

За наявності рівня результатів поточних контролів з усіх видів навчальних занять не менше 60 балів, підсумковий контроль здійснюється без участі студента шляхом визначення середньозваженого значення поточних оцінок.

Незалежно від результатів поточного контролю кожен студент під час екзамену має право виконувати ККР, яка містить завдання, що охоплюють ключові дисциплінарні результати навчання.

Кількість конкретизованих завдань ККР повинна відповідати відведеному часу на виконання. Кількість варіантів ККР має забезпечити індивідуалізацію завдання.

Значення оцінки за виконання ККР визначається середньою оцінкою складових (конкретизованих завдань) і є остаточним.

Інтегральне значення оцінки виконання ККР може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюється кафедрою для кожного дескриптора НРК.

### 6.3 Критерії

Реальні результати навчання студента ідентифікуються та вимірюються відносно очікуваних під час контрольних заходів за допомогою критеріїв, що описують дії студента для демонстрації досягнення результатів навчання.

Для оцінювання виконання контрольних завдань під час поточного контролю лекційних і практичних занять в якості критерія використовується коефіцієнт засвоєння, що автоматично адаптує показник оцінки до рейтингової шкали:

$$O_i = 100 a/m,$$

де  $a$  – число правильних відповідей або виконаних суттєвих операцій відповідно до еталону рішення;  $m$  – загальна кількість запитань або суттєвих операцій еталону.



Індивідуальні завдання та комплексні контрольні роботи оцінюються експертно за допомогою критеріїв, що характеризують співвідношення вимог до рівня компетентностей і показників оцінки за рейтинговою шкалою.

Зміст критеріїв спирається на компетентнісні характеристики, визначені НРК для бакалаврського рівня вищої освіти (подано нижче).

**Таблиця 1 – Загальні критерії досягнення результатів навчання для 8-го кваліфікаційного рівня за НРК (магістр)**

**Інтегральна компетентність** – здатність розв’язувати складні задачі і проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
<b>Знання</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ спеціалізовані концептуальні знання, набуті у процесі навчання та/або професійної діяльності на рівні новітніх досягнень, які є основою для оригінального мислення та інноваційної діяльності, зокрема в контексті дослідницької роботи;</li> <li>◆ критичне осмислення проблем у навчанні та /або професійній діяльності та на межі предметних галузей</li> </ul>	Відповідь відмінна – правильна, обґрунтована, осмислена. Характеризує наявність: - спеціалізованих концептуальних знань на рівні новітніх досягнень; - критичне осмислення проблем у навчанні та/або професійній діяльності та на межі предметних галузей	95-100
	Відповідь містить негрубі помилки або описки	90-94
	Відповідь правильна, але має певні неточності	85-89
	Відповідь правильна, але має певні неточності й недостатньо обґрунтована	80-84
	Відповідь правильна, але має певні неточності, недостатньо обґрунтована та осмислена	74-79
	Відповідь фрагментарна	70-73
	Відповідь демонструє нечіткі уявлення студента про об’єкт вивчення	65-69
	Рівень знань мінімально задовільний	60-64
Рівень знань незадовільний	<60	
<b>Уміння</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ розв’язання складних задач і проблем, що потребує оновлення та інтеграції знань, часто в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог;</li> <li>◆ провадження дослідницької та/або інноваційної</li> </ul>	Відповідь характеризує уміння: - виявляти проблеми; - формулювати гіпотези; - розв’язувати проблеми; - оновлювати знання; - інтегрувати знання; - провадити інноваційну діяльність; - провадити наукову діяльність	95-100
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності з не грубими помилками	90-94
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при	85-89

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
діяльності	реалізації однієї вимоги	
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації двох вимог	80-84
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації трьох вимог	74-79
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації чотирьох вимог	70-73
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності при виконанні завдань за зразком	65-69
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання при виконанні завдань за зразком, але з неточностями	60-64
	Рівень умінь незадовільний	<60
<b>Комунікація</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ зрозуміле і недвозначне донесення власних висновків, а також знань та пояснень, що їх обґрунтовують, до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються;</li> <li>◆ використання іноземних мов у професійній діяльності</li> </ul>	<p>Зрозумілість відповіді (доповіді). Мова:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильна;</li> <li>- чиста;</li> <li>- ясна;</li> <li>- точна;</li> <li>- логічна;</li> <li>- виразна;</li> <li>- лаконічна.</li> </ul> <p>Комунікаційна стратегія:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- послідовний і несуперечливий розвиток думки;</li> <li>- наявність логічних власних суджень;</li> <li>- доречна аргументації та її відповідність відстоюваним положенням;</li> <li>- правильна структура відповіді (доповіді);</li> <li>- правильність відповідей на запитання;</li> <li>- доречна техніка відповідей на запитання;</li> <li>- здатність робити висновки та формулювати пропозиції;</li> <li>- використання іноземних мов у професійній діяльності</li> </ul>	95-100
	Достатня зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія з незначними хибами	90-94
	Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано три вимоги)	85-89
	Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано чотири вимоги)	80-84
	Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано п'ять вимог)	74-79
	Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано сім	70-73

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
	вимог)	
	Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано дев'ять вимог)	65-69
	Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано 10 вимог)	60-64
	Рівень комунікації незадовільний	<60
<b><i>Автономність та відповідальність</i></b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ відповідальність за розвиток професійного знання і практик, оцінку стратегічного розвитку команди;</li> <li>♦ здатність до подальшого навчання, яке значною мірою є автономним та самостійним</li> </ul>	Відмінне володіння компетенціями: <ul style="list-style-type: none"> <li>- використання принципів та методів організації діяльності команди;</li> <li>- ефективний розподіл повноважень в структурі команди;</li> <li>- підтримка врівноважених стосунків з членами команди (відповідальність за взаємовідносини);</li> <li>- стресовитривалість;</li> <li>- саморегуляція;</li> <li>- трудова активність в екстремальних ситуаціях;</li> <li>- високий рівень особистого ставлення до справи;</li> <li>- володіння всіма видами навчальної діяльності;</li> <li>- належний рівень фундаментальних знань;</li> <li>- належний рівень сформованості загальнонавчальних умінь і навичок</li> </ul>	95-100
	Упевнене володіння компетенціями автономності та відповідальності з незначними хибами	90-94
	Добре володіння компетенціями автономності та відповідальності (не реалізовано дві вимоги)	85-89
	Добре володіння компетенціями автономності та відповідальності (не реалізовано три вимоги)	80-84
	Добре володіння компетенціями автономності та відповідальності (не реалізовано чотири вимоги)	74-79
	Задовільне володіння компетенціями автономності та відповідальності (не реалізовано п'ять вимог)	70-73
	Задовільне володіння компетенціями автономності та відповідальності (не реалізовано шість вимог)	65-69
	Задовільне володіння компетенціями автономності та відповідальності (рівень фрагментарний)	60-64
	Рівень автономності та відповідальності незадовільний	<60

## 7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Технічні засоби навчання, стенди, мультимедійне забезпечення.  
Дистанційна платформа Moodle.

## 8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

### Базова література

1. Федоренко В.Г. Інвестиційний менеджмент: навч. посібник. / В.Г. Федоренко. - К.: МАУП, 2013. - 184 с.
2. Інвестиційний менеджмент: методика розв'язання практичних завдань : навч. посіб. / Н.М. Гуляєва, І.М. Вавдійчик ; за заг. ред. Н.М. Гуляєвої. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2015. – 220 с
3. Костюкевич Р.М. Інвестиційний менеджмент: навчальний посібник /Р.М. Костюкевич. – Рівне: НУВГП – 2011 - 270 с.
4. Яценко Ю.П. Хозяйственный механизм в период трансформации к рыночному типу экономики: методология, инструментарий, реальные проекты / Ю.П. Яценко. – К.: Наукова думка. – 2001. – 320 с.
5. Астахов А.С. Динамические методы оценки эффективности горного производства. М: Недра, 1973. 205 с.

### Допоміжна література

1. Амоша А.И. Системный анализ шахты как объекта инвестирования / А.И. Амоша, М.А. Ильяшов, В.И. Салли. – Донецк: ИЭП НАН Украины, 2002. – 68 с.
2. Саллі С.В. Управління техніко-економічними параметрами вугільних шахт (НГУ) / С.В.Саллі, Я.П. Бондаренко, М.К. Терещенко. – Д.: Герда, 2009. – 150 с.
3. Бардась А.В. Принципи екологічної паспортизації вугледобувних підприємств України в умовах реструктуризації галузі: [монографія] / А.В. Бардась. — Д.: Національний гірничий університет, 2010. — 400 с
4. Воспроизводство шахтного фонда и инвестиционные процессы в угольной промышленности Украины / Г.Г. Пивняк, А.И. Амоша, Ю.П. Яценко и др. – К.: Наук. думка, 2004. – 331 с.
5. Державна підтримка та перспективи інноваційного розвитку і структурних перетворень вугільної промисловості: моногр. / О.І. Амоша, А.І. Кабанов, Л.Л. Стариченко та ін. / НАН України, Ін-т економіки пром-сті. – Донецьк, 2009. – 326 с.

### Інформаційні ресурси в інтернеті

1. [http:// www.zakon.rada.gov.ua](http://www.zakon.rada.gov.ua)
2. [http:// www. lib.nau.edu.ua](http://www.lib.nau.edu.ua)
3. [http:// www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)
4. [http:// \*\*www.nbu.gov.ua\*\*](http://www.nbu.gov.ua)
5. <https://www.minfin.gov.ua>