

# ВАРІАТИВНІСТЬ ПІДХОДІВ ДО РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЇ ТЕХНОЛОГІЧНОГО РОЗВИТКУ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИХ КОМБІНАТІВ ТА ЇЇ ФІНАНСОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

© 2014 РЯБИКІНА О. Г., РЯБИКІНА К. Г.

УДК 658.5

## Рябікіна О. Г., Рябікіна К. Г. Варіативність підходів до реалізації стратегії технологічного розвитку гірничо-збагачувальних комбінатів та її фінансове забезпечення

У статті обґрунтовано, що метою управління формуванням і розвитком техніко-технологічної бази гірничо-збагачувальних комбінатів є досягнення технологічної конкурентоспроможності. Для її реалізації необхідно сформувати стратегію технологічного розвитку, розробити основні її етапи, щоб реалізувати можливості нарощування масштабів виробничо-господарської діяльності, підвищення її результативності. За результатами аналізу встановлено, що гірничо-збагачувальні комбінати мають різний інтегральний рівень ТТБ та різні фінансові можливості реалізації проектів її оновлення. Це передбачає варіативність підходів до управління формуванням і розвитком ТТБ ГЗК з використанням інструментарію сценарного планування, опис прогностичних сценаріїв розвитку підприємства, спрямованих на послідовне прийняття управлінських рішень у контексті забезпечення оптимального співвідношення «техніка – технологія» і нарощування техніко-технологічного базису виробництва. Реалізація запропонованих сценаріїв передбачає вдосконалення організаційно-економічного механізму управління формуванням і розвитком ТТБ ГЗК на основі моделі, що повинна поєднати в собі принципи формування та системні характеристики ТТБ, об'єктивні імперативи управління нею, результати аналітичного оцінювання інтегрального рівня ТТБ, потенційні темпи та траєкторії її розвитку.

**Ключові слова:** управління, техніко-технологічна база, стратегія технологічного розвитку, варіативний підхід, сценарії стратегії технологічного розвитку.

**Рис.:** 1. **Табл.:** 1. **Бібл.:** 8.

**Рябікіна Олена Григорівна** – кандидат економічних наук, асистент, кафедра економіки, організації та управління підприємствами, Криворізький національний університет (вул. XXII Партз'їзду, 11, Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027, Україна)

**E-mail:** nir06.21@rambler.ru

**Рябікіна Катерина Григорівна** – асистент, кафедра економіки та стратегії підприємств, Криворізький національний університет (вул. XXII Партз'їзду, 11, Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027, Україна)

**E-mail:** ekaterinarjabykina@rambler.ru

УДК 658.5

## Рябыкина Е. Г., Рябыкина К. Г. Вариативность подходов к реализации стратегии технологического развития горно-обогатительных комбинатов и их финансовое обеспечение

В статье обосновано, что целью управления формированием и развитием технико-технологической базы горно-обогатительных комбинатов есть достижение технологической конкурентоспособности. Для ее реализации необходимо сформировать стратегию технологического развития, разработать основные ее этапы, чтобы реализовать возможности наращивания масштабов производственно-хозяйственной деятельности, повышения ее результативности. По результатам анализа установлено, что горно-обогатительные комбинаты имеют разный интегральный уровень ТТБ и разные финансовые возможности реализации проектов ее обновления. Это предусматривает вариативность подходов к управлению формированием и развитием ТТБ ГОК с использованием инструментария сценарного планирования, описание прогностических сценариев развития предприятия, направленных на последовательное принятие управленческих решений в контексте обеспечения оптимального соотношения «техника – технология» и наращивания технико-технологического базиса производства. Реализация предложенных сценариев предусматривает усовершенствование организационно-экономического механизма управления формированием и развитием ТТБ ГОК с помощью модели, которая должна соединить в себе принципы формирования и системные характеристики ТТБ, объективные императивы управления ею, результаты аналитического оценивания интегрального уровня ТТБ, потенциальные темпы и траектории ее развития.

**Ключевые слова:** управление, технико-технологическая база, стратегия технологического развития, вариативный подход, сценарии стратегии технологического развития.

**Рис.:** 1. **Табл.:** 1. **Библ.:** 8.

**Рябыкина Елена Григорьевна** – кандидат экономических наук, ассистент, кафедра экономики, организации и управления предприятиями, Криворожский национальный университет (ул. XXII Партсъезда, 11, Кривой Рог, Днепропетровская обл., 50027, Украина)

**E-mail:** nir06.21@rambler.ru

**Рябыкина Екатерина Григорьевна** – ассистент, кафедра экономики и стратегии предприятий, Криворожский национальный университет (ул. XXII Партсъезда, 11, Кривой Рог, Днепропетровская обл., 50027, Украина)

**E-mail:** ekaterinarjabykina@rambler.ru

UDC 658.5

## Riabykina Olena H., Riabykina Kateryna H. Variability of Approaches to Realisation of the Strategy of Technological Development of ore Mining and Processing Enterprises and Their Financial Provision

The article shows that the goal of management of formation and development of the technical and technological base (TTB) of ore mining and processing enterprises (GOK) is achievement of technological competitiveness. In order to realise it, it is necessary to form a strategy of technological development, develop its main stages in order to realise possibilities of increase of scales of production and economic activity and increase of its effectiveness. By the results of the analysis the article establishes that ore mining and processing enterprises have different integral level of TTB and different financial capabilities of realisation of projects of its renovation. This envisages variability of approaches to management of formation and development of TTB of GOK with the use of instruments of scenario planning, description of forecast scenarios of enterprise development directed at consequent managerial decision making in the context of ensuring optimal "technique – technology" relation and increase of the technical and technological basis of production. Realisation of the proposed scenarios envisages improvement of the organisational and economic mechanism of management of formation and development of TTB of GOK with the help of a model, which should combine principles of formation and system characteristics of TTB, objective imperatives of its management, results of analytical assessment of the integral level of TTB, and potential rates and trajectories of its development.

**Key words:** management, technical and technological base, strategy of technological development, variative approach, scenarios of the strategy of technological development.

**Pic.:** 1. **Tabl.:** 1. **Bibl.:** 8.

**Riabykina Olena H.** – Candidate of Sciences (Economics), Assistant, Department of Economics, organization and management of enterprises, Kryvyi Rig National University (vul. XXII Partz'yizdu, 11, Kryvyi Rig, Dnipropetrovska obl., 50027, Ukraine)

**E-mail:** nir06.21@rambler.ru

**Riabykina Kateryna H.** – Assistant, Department of Economics and enterprise strategies, Kryvyi Rig National University (vul. XXII Partz'yizdu, 11, Kryvyi Rig, Dnipropetrovska obl., 50027, Ukraine)

**E-mail:** ekaterinarjabykina@rambler.ru

Управління формуванням і розвитком техніко-технологічної бази підприємства (ТТБ) повинно ґрунтуватися на чітко визначеній меті – досягненні технологічної конкурентоспроможності на основі розроблення стратегії технологічного розвитку гірничо-збагачувальних комбінатів (ГЗК) для реалізації можливостей нарощування масштабів виробничо-господарської діяльності, підвищення її результативності. За прогнозними висновками спеціалістів, у найближчі роки буде спостерігатися тенденція до збільшення експорту мінеральної сировини та продуктів її переробки, більшу частину якого становить експорт продуктів переробки залізної руди. За висновками В. Перегудова, А. Грицини, В. Драгуна [1], головними особливостями розвитку залізорудної галузі в останні десятиріччя є постійне підвищення вмісту заліза у ЗРС, поява на вітчизняному ринку ЗРС високоякісних концентратів з вмістом заліза більше 67%. Вищезазначене зумовлює виключне значення розроблення стратегії технологічного розвитку гірничо-збагачувальних комбінатів для можливостей нарощування масштабів виробничо-господарської діяльності та підвищення її результативності.

Зростання ролі технологічних перетворень у формуванні конкурентних переваг суб'єктів світового ринку, до яких належать і ГЗК Кривбасу, викликало появу в економічній літературі терміна «технологічна конкурентоспроможність», розуміння сутності, змісту, особливостей та механізму формування якого ще знаходиться на стадії розроблення. Це спричинює різні підходи та тлумачення, нетотожність оцінок окремих базових положень: специфічних ознак технологічної конкурентоспроможності підприємства, ключових чинників її забезпечення.

Вивчення та узагальнення літературних джерел дає змогу стверджувати, що на сьогодні практично відсутня чітка класифікація чинників, які впливають на формування та розвиток ТТБ підприємства, досягнення її технологічної конкурентоспроможності. Це означає, що відсутні важливі характеристики процесу оцінювання цих явищ. Результати опрацювання наукових підходів дозволяють виокремити різноманітні групи чинників, що характеризують різні економічні процеси, які поділяються за різними класифікаційними ознаками. З урахуванням зазначеного у роботі М. Голика [2] можемо стверджувати, що класифікація чинників, які впливають на формування та розвиток ТТБ підприємства, може здійснюватись різними способами залежно від кількості ознак, які покладені в її основу.

Розроблення стратегії технологічного розвитку ГЗК і прийняття стратегічних рішень є складним і комплексним процесом [3]. У зв'язку з цим важливе значення мають методи планування й управління сучасними підприємствами. На сьогодні у практиці господарювання ГЗК Кривбасу серед методів планування найбільш поширеним є стратегічне планування. На нашу думку, у сучасних умовах невизначеності впливу мінливого середовища розробляти стратегію розвитку підприємства на основі одного прогнозу вірогідності є достатньо ризикованим. А отже, підвищується роль і значення розробки стратегічних планів розвитку підприємства за допомогою сценарного підходу.

Враховуючи вищезазначене, подальший алгоритм дослідження передбачає такі етапи:

- ✦ діагностику загальних чинників, що впливають на формування та розвиток ТТБ ГЗК;
- ✦ діагностику фінансових можливостей гірничо-збагачувальних комбінатів щодо формування та розвитку ТТБ;

- ✦ використання інструментарію сценарного планування задля обґрунтування варіантів стратегії технологічного розвитку для кожного комбінату на підставі фінансових можливостей та існуючого інтегрального рівня ТТБ підприємства задля досягнення технологічної конкурентоспроможності.

За результатами аналізу встановлено, що гірничо-збагачувальні комбінати мають різний інтегральний рівень ТТБ [4], а відтак реалізація генеральної мети управління її розвитком – досягнення технологічної конкурентоспроможності – передбачає варіативність підходів до управління, що пояснюється:

- ✦ однаковими для всіх ГЗК умовами (специфікою та особливостями діяльності, приблизно однаковими термінами функціонування на ринку та типовими загальними проблемами формування та розвитку ТТБ);
- ✦ різним інтегральним рівнем ТТБ ГЗК;
- ✦ різними фінансовими можливостями реалізації проектів оновлення ТТБ.

Для виявлення загальних чинників, що впливають на формування та розвиток ТТБ ГЗК, нами було проведено опитування шляхом анкетування провідних спеціалістів ГЗК, які безпосередньо беруть участь у прийнятті управлінських рішень стосовно формування та розвитку ТТБ. Це представники інституційного та управлінського рівнів. Серед керівників управлінського рівня респондентами виступали ті посадові особи, які відповідають за перебіг технологічних процесів на підприємстві, їх модернізацію тощо (головний інженер, головний конструктор, головний механік, головний технолог та ін.). Жодних додаткових критеріїв до вказаних посадових осіб не висувалося.

Експертам було запропоновано шкалу оцінювання в межах від 0 до 20. Такий підхід до визначення розмаху шкали є науково обґрунтованим у працях, що стосуються технології проведення експертного опитування [5]. Причому, оцінка «0» чи наближена до неї свідчать про те, що даний чинник взагалі не має впливу або має мінімальний вплив, натомість оцінка «20» чи наближена до неї свідчать про протилежне.

Серед низки чинників впливу частково були обрані чинники, запропоновані у роботах вітчизняних науковців [6], але більшість чинників акумульовані нами самостійно, з урахуванням впливу внутрішнього та зовнішнього середовища, а також визначальних факторів, які на сучасному етапі характеризують конкурентні переваги технологічних процесів ГЗК. У результаті проведеного опитування отримано експертні результати, які фактично є матрицею, що не вимагає здійснення додаткових перетворень даних, до неї можна застосовувати інструментарій статистичного аналізу, а саме: метод групового оцінювання з метою виявлення відношень між численними змінними та виокремлення тих, які найбільше впливають на формування та розвиток ТТБ ГЗК [7]. Отриманий у результаті застосування методу групового оцінювання власний вектор  $p$  розміром  $n$  (де  $n$  – кількість чинників, які оцінюються), що відповідає максимальному власному числу вхідної матриці, можна трактувати як вектор групової оцінки, який дозволяє виокремити чинники, що кількісно мають найбільші значення, відтак, найбільше впливають на формування та розвиток ТТБ ГЗК. Результати свідчать,

що найбільш впливовими чинниками є стан технічних елементів ТТБ, відповідність ТТБ виробничій програмі підприємства, технології видобутку та збагачення корисних копалин, розмір капіталовкладень в оновлення технічних елементів ТТБ, забезпеченість інноваційними ресурсами та технологіями, механізм управління формуванням та розвитком ТТБ, доступність фінансових джерел розвитку ТТБ, рентабельність витрат на придбання та модернізацію устаткування. Причому вони чинять приблизно однаковий вплив на формування та розвиток ТТБ ГЗК. Інші чинники

мають невелику значущість, не відповідають критеріям вибору визначальних і більш ніж удвічі є меншими зазначених вище чинників, що свідчить про можливість їх виключення з переліку. Аналіз чинників дає змогу об'єднати їх у дві групи: технологічні чинники, що відображають техніко-технологічні параметри впливу, та економічні чинники, що відображають економічні параметри впливу.

Статистична інформація щодо діагностики фінансових можливостей гірничо-збагачувальних підприємств узагальнена в табл. 1.

Таблиця 1

Показники обсягу, структури та джерел формування капіталу ГЗК за 2007 – 2011 рр.

Підприємство	Рік				
	2007	2008	2009	2010	2011
1	2	3	4	5	6
<b>Обсяг капіталу підприємства, тис. грн</b>					
ПАТ «Інгулецький ГЗК»	3044620	8426182	10224758	11968345	20548793
ВАТ «Південний ГЗК»	2829819	5424786	5704994	10391481	14562276
ПАТ «Північний ГЗК»	5313570	9400375	18089203	20959484	19865782
ПАТ «Центральний ГЗК»	2134327	4307941	5976364	7200969	8728336
<b>Підприємство</b>	<b>Темп приросту обсягу капіталу підприємства, %</b>				
	2008/07	2009/08	2010/09	2011/10	2011/07
ПАТ «Інгулецький ГЗК»	176,8	21,3	17,1	71,7	574,9
ВАТ «Південний ГЗК»	91,7	5,2	82,1	40,1	414,6
ПАТ «Північний ГЗК»	76,9	92,4	15,9	-5,2	273,9
ПАТ «Центральний ГЗК»	101,8	38,7	20,5	21,2	308,9
<b>Коефіцієнт автономії (фінансової стійкості), д. од.</b>					
ПАТ «Інгулецький ГЗК»	0,75	0,75	0,76	0,60	0,49
ВАТ «Південний ГЗК»	0,55	0,70	0,65	0,80	0,90
ПАТ «Північний ГЗК»	0,59	0,67	0,65	0,48	0,65
ПАТ «Центральний ГЗК»	0,57	0,71	0,80	0,61	0,62
<b>Підприємство</b>	<b>Відхилення коефіцієнта автономії, д. од. (+/-)</b>				
	2008/07	2009/08	2010/09	2011/10	2011/07
ПАТ «Інгулецький ГЗК»	0,00	0,01	-0,16	-0,11	-0,26
ВАТ «Південний ГЗК»	0,15	-0,05	0,15	0,10	0,35
ПАТ «Північний ГЗК»	0,08	-0,02	-0,17	0,17	0,06
ПАТ «Центральний ГЗК»	0,14	0,09	-0,19	0,01	0,05
<b>Обсяг перманентного капіталу (постійний капітал), тис. грн</b>					
ПАТ «Інгулецький ГЗК»	2289928	6385926	8744932	8550756	10204680
ВАТ «Південний ГЗК»	2051048	4511941	4400145	8809729	13701649
ПАТ «Північний ГЗК»	3796586	6642458	13951579	11445572	13816964
ПАТ «Центральний ГЗК»	1449178	3206588	5431605	4683627	5395049
<b>Підприємство</b>	<b>Темп приросту обсягу перманентного капіталу, %</b>				
	2008/07	2009/08	2010/09	2011/10	2011/07
ПАТ «Інгулецький ГЗК»	178,9	36,9	-2,2	19,3	345,6
ВАТ «Південний ГЗК»	120,0	-2,5	100,2	55,5	568,0
ПАТ «Північний ГЗК»	75,0	110,0	-18,0	20,7	263,9
ПАТ «Центральний ГЗК»	121,3	69,4	-13,8	15,2	272,3
<b>Коефіцієнт перманентного капіталу, д. од.</b>					
ПАТ «Інгулецький ГЗК»	0,75	0,76	0,65	0,72	0,50

1	2	3	4	5	6
ВАТ «Південний ГЗК»	0,72	0,83	0,90	0,90	0,94
ПАТ «Північний ГЗК»	0,71	0,71	0,64	0,65	0,70
ПАТ «Центральний ГЗК»	0,68	0,74	0,66	0,58	0,62
<b>Підприємство</b>	<b>Відхилення коефіцієнта перманентного капіталу, д. од. (+/-)</b>				
	2008/07	2009/08	2010/09	2011/10	2011/07
ПАТ «Інгулецький ГЗК»	0,01	-0,09	0,07	-0,22	-0,25
ВАТ «Південний ГЗК»	0,11	0,07	0,00	0,04	0,22
ПАТ «Північний ГЗК»	0,00	-0,07	0,01	0,05	-0,01
ПАТ «Центральний ГЗК»	0,06	-0,08	-0,08	0,04	-0,06
<b>Обсяг поточних зобов'язань (змінний капітал), тис. грн</b>					
ПАТ «Інгулецький ГЗК»	754693	2040256	1479826	3417589	10344113
ВАТ «Південний ГЗК»	778771	912845	1304849	1581752	860627
ПАТ «Північний ГЗК»	1516984	2757917	4137624	9513912	6048818
ПАТ «Центральний ГЗК»	685149	1101353	544759	2517342	3333287
<b>Підприємство</b>	<b>Темп приросту обсягу змінного капіталу, %</b>				
	2008/07	2009/08	2010/09	2011/10	2011/07
ПАТ «Інгулецький ГЗК»	170,3	-27,5	130,9	202,7	1270,1
ВАТ «Південний ГЗК»	17,2	42,9	21,2	-45,6	10,5
ПАТ «Північний ГЗК»	81,8	50,0	129,9	-36,4	298,7
ПАТ «Центральний ГЗК»	60,7	-50,3	370,7	32,4	386,5

Представлена інформаційна база дозволяє проаналізувати кількісно-якісні аспекти формування капіталу ГЗК. У контексті кількісних параметрів увагу акцентуємо на обсягах капіталу та частках у ньому власних і позикових джерел. У якісному аспекті необхідно проаналізувати частки постійного та змінного капіталу з огляду на те, що саме постійний (перманентний) капітал, який складається з власного капіталу та довгострокових зобов'язань, створює можливості для реалізації широкомасштабних проєктів оновлення ТТБ. При цьому змінний капітал віддзеркалює лише покриття поточної потреби у капіталі, а відтак як джерело оновлення ТТБ не може розглядатися.

Обсяг капіталу досліджуваних ГЗК має тенденцію до підвищення, що свідчить про розширення масштабів виробничо-господарської діяльності всіх без винятку підприємств. Прибуткова діяльність комбінатів протягом останніх років дозволила забезпечити зростання обсягу власного капіталу за рахунок збільшення нерозподіленого прибутку.

Однак для ПАТ «Інгулецький ГЗК» необхідним є оптимізація структури капіталу в напрямі скорочення обсягу змінного капіталу (50%), що дозволить залучити зовнішні інвестиційні ресурси без загрози втрати фінансової стійкості.

ВАТ «Південний ГЗК» формує активи за рахунок використання виключно власних джерел фінансування та має найбільш недосконалу їх структуру. Першочерговим завданням для підприємства є не залучення зовнішніх інвестицій, а реалізація комплексу заходів, пов'язаних зі скороченням дебіторської заборгованості. Це дозволить вивільнити кошти, акумульовані у дебіторській заборгованості, та оптимізувати структуру активів.

Для ПАТ «Північний ГЗК» характерною є більш досконала структура джерел формування капіталу: коефіцієнт автономії на кінець періоду становить 0,65, що свідчить

про достатній рівень фінансової стійкості; коефіцієнт перманентного капіталу теж відповідає нормативному значенню (0,70). Потужний технічний базис підприємства, стабільно прибуткова діяльність комбінату, можливість, на відміну від ПАТ «Інгулецький ГЗК», виробляти не лише концентрат, а й обкотиші, дозволяють зробити висновки про доцільність залучення інвестиційних ресурсів для підвищення технічного рівня виробництва та досягнення технологічної конкурентоспроможності.

ПАТ «Центральний ГЗК» має найменший обсяг капіталу. Структуру джерел формування його капіталу можна ідентифікувати як задовільну. Третя рейтингова позиція за інтегральним рівнем ТТБ зумовлює доцільність вкладення інвестиційних ресурсів для оновлення технічних і технологічних елементів за рахунок власних джерел і довгострокових позик, оскільки коефіцієнт перманентного капіталу має низькі значення (0,58 у 2010 р.; 0,62 у 2011 р.). На фоні цього необхідним є реалізація заходів, спрямованих на скорочення обсягу змінного капіталу, який зріс за досліджуванний період на 386,5%. Відтак, для ПАТ «Центральний ГЗК» та ПАТ «Інгулецький ГЗК» типовими є проблеми у формуванні структури капіталу та приблизно однаковий рівень ТТБ, що зумовлює однакові сценарії реалізації стратегії технологічного розвитку.

Траєкторія змін позицій ГЗК за позиціонуванням «коефіцієнт стійкості зростання – інтегральний рівень ТТБ» за 2007 – 2011 рр. свідчить про безпосередній зв'язок стану ТТБ ГЗК з коефіцієнтом стійкості їхнього зростання. Таким чином, можна зробити висновок, що динаміка інтегрального рівня ТТБ залежить від темпів збільшення реінвестованих власних засобів.

Відображені тенденції є однаковими для всіх аналізованих підприємств: при зменшенні коефіцієнта стійкості



зростання інтегральний рівень ТТБ теж знижується. Математично точно визначити, на скільки позицій зменшується рівень ТТБ при зменшенні коефіцієнта стійкості зростання на 1%, неможливо. Для цього необхідно додатково проаналізувати структуру інвестиційних вкладень, оскільки вони можуть бути спрямованими як на капітальне будівництво (пасивну частину основних засобів, що лише створюють умови для виробництва), так і на оновлення технічних елементів ТТБ (активну частину основних засобів, що безпосередньо приймають участь у процесі виробництва).

Порівняльний аналіз зміни інтегрального рівня ТТБ та структури інвестиційних вкладень дозволяє зробити висновки, що основою розвитку ТТБ є обсяг реінвестованих інвестиційних ресурсів, а зміна інтегрального показника ТТБ відбувається під впливом структури інвестицій. Визначальним фактором при цьому є частка інвестиційних ресурсів (амортизаційних відрахувань, капітальних інвестицій), що спрямовуються на розвиток технологічної складової ТТБ, при цьому вкладення в оновлення технічних елементів ТТБ мають другорядний характер, хоча є не менш важливими в досліджуваному аспекті.

**Р**озроблення стратегії технологічного розвитку ГЗК Кривбасу на основі оцінювання інтегрального рівня ТТБ і фінансових можливостей із застосуванням сценарного підходу передбачає опис прогнозних сценаріїв розвитку підприємства, спрямованих на послідовне прийняття управлінських рішень у контексті забезпечення оптимального співвідношення «техніка – технологія» та нарощування техніко-технологічного базису виробництва.

В основі сценаріїв розвитку ТТБ ГЗК лежить стратегічне планування і стратегічне структуроване бачення змін. Таким чином, стратегія перестає бути жорстким планом і набуває необхідної гнучкості для того, щоб підприємство зберігало свою стійкість при різних варіантах розвитку майбутнього [8].

У цілому сценарії технологічного розвитку ГЗК є сукупністю змістовних і формалізованих варіантів, які розробляються з метою уявлення і подолання невизначеності, що виникає в процесі реалізації його стратегії. В узагальненому вигляді розроблені сценарії реалізації стратегії технологічного розвитку ГЗК представлені на *рис. 1*.

На сьогодні високі витрати на виробництво продукції, а отже, і низький рівень прибутковості діяльності не дозволяють здійснити кардинальні заходи з оновлення ТТБ у ВАТ «Південний ГЗК», до того ж високий ступінь їхнього зносу та низький рівень технологічної складової не створюють умов для широкомасштабного впровадження інновацій. Тому найбільш доцільним, на нашу думку, є оптимізація структури інвестиційних вкладень зі збільшенням частки, спрямованої на підвищення рівня технічної та технологічної складових.

За результатами проведених досліджень другий сценарій стратегії технологічного розвитку найбільш повно відповідає умовам діяльності ПАТ «Інгuleцький ГЗК» і ПАТ «Центральний ГЗК», у яких створені передумови для підвищення рівня ТТБ за рахунок оптимізації фінансових ресурсів і забезпечення оптимального співвідношення між технічною та технологічною складовими. Реалізація цього сценарію у ПАТ «Інгuleцький ГЗК» дозволить збільшити обсяги виробництва та частку концентрату, отриманого флотаційним методом, у загальному обсязі виробництва. Характеризується більшим вмістом заліза. Збільшення об-

сягів виробництва флотаційного концентрату дозволить підвищити якісні показники продукції, за якими на сьогодні ПАТ «Інгuleцький ГЗК» є аутсайдером.

У даний час реалізація третього варіанта сценарію можлива лише в умовах діяльності ПАТ «Північний ГЗК». Інтегральний показник рівня техніко-технологічної бази цього комбінату має найвищі значення. На підприємстві створений технічний базис для впровадження інноваційних технологій, є досвід формування достатньо високого рівня ТТБ. Варто відзначити високий рівень прибутковості підприємства, тобто створення джерел власних інвестиційних ресурсів, а стабільна робота на ринку та позитивний імідж підприємства дозволять залучити необхідний обсяг інвестиційних ресурсів ззовні. Для ПАТ «Північний ГЗК» цей сценарій є найпривабливішим, оскільки має найбільшу інноваційну спрямованість і більшою мірою забезпечує формування основної мети стратегічного управління – досягнення технологічної конкурентоспроможності підприємства та його перспективний розвиток.

## ВИСНОВКИ

Основою для обґрунтування сценаріїв технологічного розвитку ГЗК є чинники впливу на формування та розвиток ТТБ підприємства, спільні для всіх ГЗК. Варіативність сценаріїв визначається на підставі існуючого інтегрального рівня ТТБ і фінансових можливостей підприємства. Реалізація запропонованих сценаріїв передбачає вдосконалення організаційно-економічного механізму управління формуванням і розвитком ТТБ ГЗК, модель якого повинна поєднувати принципи формування та системні характеристики ТТБ, об'єктивні імперативи управління, результати аналітичного оцінювання інтегрального рівня, темпи та траєкторії її розвитку. ■

## ЛІТЕРАТУРА

1. **Перебудов В. В.** Обострение проблем развития железнодорожных предприятий в условиях кризиса / В. В. Перебудов, А. Е. Грицина, Б. Т. Драгун // Вісник Криворізького технічного університету. – 2010. – Вип. 25. – С. 282 – 287.
2. **Голик М. П.** Анализ влияния научно-технического прогресса на эффективность промышленного производства : монография / М. П. Голик. – М. : Финансы и статистика, 1987. – 160 с.
3. **Рябикіна О. Г.** Розроблення стратегії технологічного розвитку гірничо-збагачувальних комбінатів / О. Г. Рябикіна // Вісник Криворізького національного університету. – Кривий Ріг : ДВНЗ «КНУ». – 2012 – Вип. 33. – С. 310 – 314.
4. **Рябикіна О. Г.** Імперативи розвитку техніко-технологічної бази підприємства як системи / О. Г. Рябикіна // Вісник Криворізького технічного університету. – Кривий Ріг : КТУ. – Вип. 30. – 2011. – С. 291 – 295.
5. **Райхман Э. П.** Экспертные методы в оценке качества товаров : монография / Э. П. Райхман, Г. Г. Азгальдов. – М. : Экономика, 1974. – 151 с.
6. **Князь О. В.** Аналіз та оцінювання факторів, які впливають на рівень інноваційного розвитку підприємств / О. В. Князь // Економіка промисловості. – 2006. – № 3.
7. **Дронов С. В.** Многомерный статистический анализ : учеб. пособие / С. В. Дронов – Барнаул : Изд-во Алтайского государственного университета, 2003. – 213 с.
8. **Амоша О. І.** Особливості стратегічного управління на гірничодобувних підприємствах / О. І. Амоша, Л. М. Варава // Вісник Криворізького технічного університету. – Кривий Ріг : КТУ. – 2006. – Вип. 15. – С. 235 – 238.

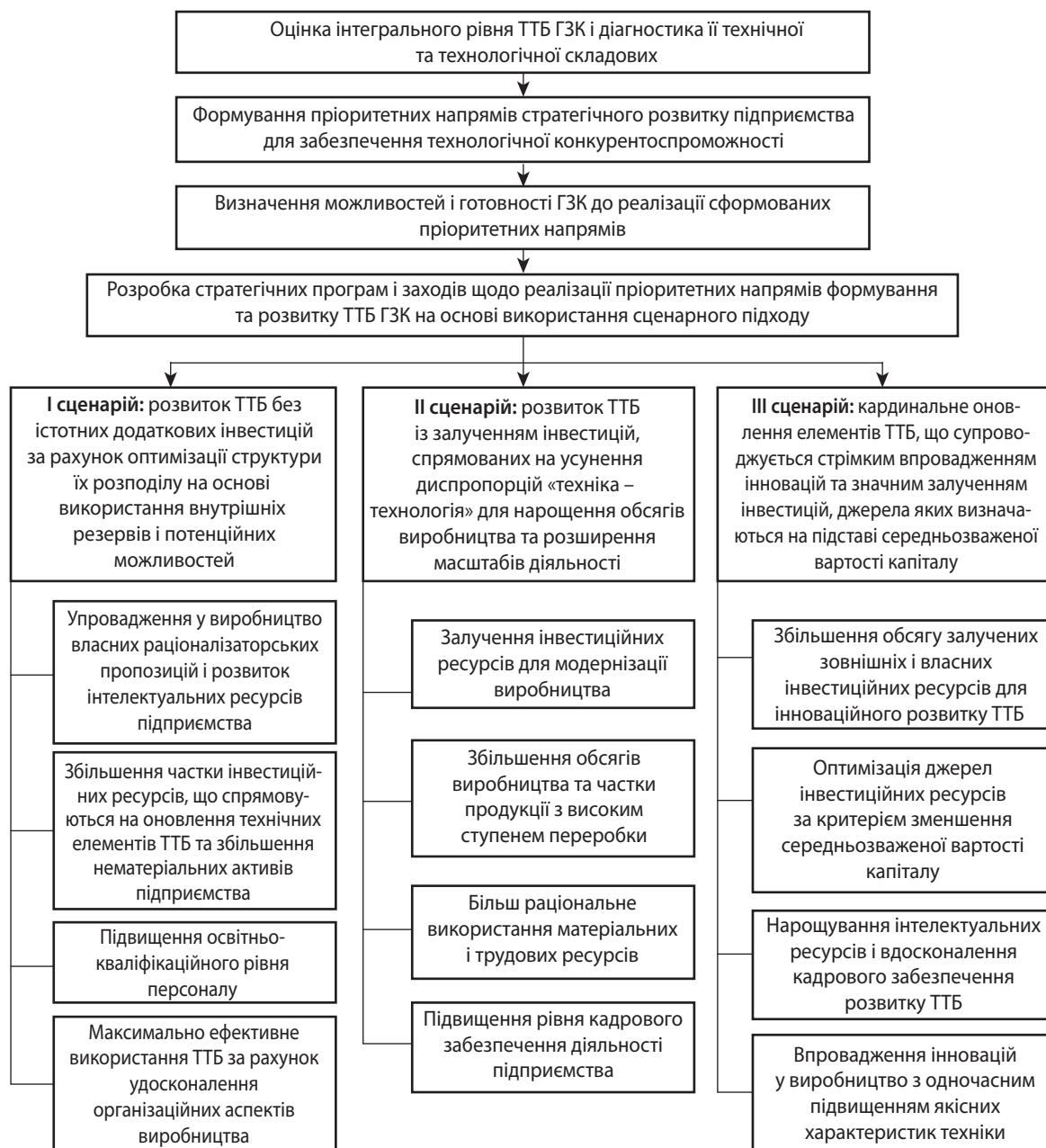


Рис. 1. Послідовність етапів розробки та реалізації стратегії технологічного розвитку гірничо-збагачувального комбінату

## REFERENCES

- Amosha, O. I., and Varava, L. M. "Osoblyvosti stratehichnoho upravlinnia na hirnychodobuvnykh pidpriemstvakh" [Features strategic management in mining]. *Visnyk KrTU*, no. 15 (2006): 235-238.
- Dronov, S. V. *Mnogomernyy statisticheskiy analiz* [Multivariate statistical analysis]. Barnaul: Altayskiy gosudarstvennyy universitet, 2003.
- Golik, M. P. *Analiz vliianiia nauchno-tekhnicheskogo progressa na effektivnost promyshlennogo proizvodstva* [Analysis of the impact of technological progress on the efficiency of industrial production]. Moscow: Finansy i statistika, 1987.
- Kniaz, O. V. "Analiz ta otsiniuvannia faktoriv, iaki vplyvaiut na riven innovatsiinoho rozvytku pidpriemstv" [Analysis and evaluation of factors that affect the level of innovation of enterprises]. *Ekonomika promyslovosti*, no. 3 (2006).
- Peregudov, V. V., Gritsyna, A. E., and Dragun, B. T. "Obostrenie problem razvitiia zhelezorudnykh predpriyatiy v usloviyakh krizisa" [Growing problems of development of iron ore companies in crisis]. *Visnyk KrTU*, no. 25 (2010): 282-287.
- Riabykina, O. H. "Imperatyvy rozvytku tekhniko-tekhnolohichnoi bazy pidpriemstva iak systemy" [Imperatives of technical and technological base of the enterprise as a system]. *Visnyk KrTU*, no. 30 (2011): 291-295.
- Riabykina, O. H. "Rozroblennia stratehii tekhnolohichnoho rozvytku hirnycho-zbahachuvalnykh kombinativ" [The development strategy of technological development of mining and processing plants]. *Visnyk KrTU*, no. 33 (2012): 310-314.
- Raykhman, E. P., and Azgaldov, G. G. *Ekspertnye metody v otsenke kachestva tovarov* [Expert methods to assess the quality of goods]. Moscow: Ekonomika, 1974.