

## FORMATION AND DEVELOPMENT OF THE NATIONAL ECONOMY IN CONDITIONS OF INTERNATIONAL INTEGRATION OF UKRAINE

**Summary.** The article deals with the issue of theoretical and theoretical approach to the formation and development of the integration prerequisites of the national economy in the international economic space as an appropriate choice of a concrete form of economic interaction and favorable conditions for cooperation with foreign partners. The strengthening of the economic interdependence of national economies at the international level has become a requirement for the formation of modern international economic relations. National economies interact through international economic relations, they are the main and most dynamic component of international relations, and are based on the international division of labor and production. The specific forms of economic interaction depend on the economic development of the participating countries, and their characteristics, respectively, affect the nature and driving forces of integration. Integration progress to the global economic, financial and informational space is an encouraging factor in the development of the national economic system as part of a unified world economic system with a factor influence of the cross-border interaction of the development of economic systems. Determining the place of Ukraine in international economic relations, the structuring of the direction and the volume of its foreign economic relations requires the openness of the economy with its involvement in the world economy, the level of development of international economic relations, economic policy and the creation of appropriate conditions for the growth of the countries export expansion. At the same time, globalization significantly expands the country's ability to use and optimal combination of diverse resources, their deeper and more comprehensive participation in the international division of labor, and thus intensifies the competitive struggle in the international arena. The progress of Ukraine's economy in the framework of international integration remains the only one, based on the military-political situation that has developed today in the country and the surrounding world. National interest is to include the national economy in a trans nationalized reproduction system as a peculiar and gradual process of "ingraining" into the global geo-economics' system, which will allow a breakthrough to the full participation of the country in the formation and distribution of world income. The world reproduction process reproduces a new set of values, the quality of life is restored, and this opens fundamentally new horizons of civilization development, carried out within the framework of the neo-economic model and for Ukraine.

**Key words:** integration processes, world globalization, international economy, competitiveness, national economy, investment and innovation activity.

УДК 330.341.1:338.12.015

**Воробйов Р. Б.**

*здобувач кафедри економіки, організації та управління підприємствами  
Криворізького національного університету*

**Vorobiov Ruslan**

*Applicant of the Department of economics,  
organization and management of enterprises  
Kryvyi Rih National University*

## КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ УПРАВЛІННЯ ЗБАЛАНСОВАНИМ ІНТЕНСИФІКОВАНИМ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ ВИРОБНИЧО-ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ЗАЛІЗОРУДНОГО ПІДПРИЄМСТВА

**Анотація.** Кризові умови господарювання, в яких останні роки працюють залізрудні підприємства, вимагають ґрунтовного та виваженого підходу до управління збалансованим інтенсифікованим інноваційним розвитком їхніх виробничо-економічних процесів. Саме цьому і присвячена ця робота, в якій детально розглядаються основні засади механізму такого управління та наведені відповідні рекомендації. Наведено визначення інноваційної стратегії підприємства як взаємопов'язаний комплекс дій задля забезпечення умов тривалого виживання та його розвитку на ринку на основі створення і впровадження інновацій. Наведено головні завдання інноваційної стратегії залізрудних підприємств. Наведено та проаналізовано інформацію про обсяги виробництва та реалізації основних видів продукції ПрАТ «ЦГЗК» за період 2013–2017 рр. На підставі цього та використовуючи міжпродуктову балансову модель, у яку покладено основні методологічні принципи побудови таблиці «витрати-випуск», побудовано міжпродуктовий баланс, що використовується для забезпечення повної узгодженості планів виробництва групи взаємопов'язаних підприємств або групи цехів одного підприємства.

**Ключові слова:** залізрудне підприємство, інноваційний розвиток, інноваційна стратегія, міжпродуктовий баланс, міжпродуктова балансова модель.

**Вступ та постановка проблеми.** У сучасних умовах науково-технічного прогресу, глобалізації та інтенсифікації, а також з урахуванням кризових явищ у більшості галузей вітчизняної економіки і в залізрудній галузі зокрема забезпечення економічного зростання та стабільна робота

вітчизняних залізрудних підприємств неможливі без реалізації стратегії переходу їх до інноваційного типу розвитку. Впровадження інновацій у практику діяльності таких підприємств нині є необхідною умовою для ефективного їх розвитку та прибутковості діяльності.

Саме комплексна реалізація таких заходів є запорукою ефективного та успішного розвитку залізрудних підприємств України, а також базисом для структурної перебудови їхньої виробничо-технологічної бази з одночасним вирішенням завдання зниження її енергоємності, оптимізації виробничих потужностей, збільшення випуску продукції з високим рівнем обробки.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблематика інновацій, інноваційного розвитку підприємств, регулювання та управління ним займають важливе місце в роботах українських та зарубіжних учених. Серед багатьох можна виокремити роботи таких учених, що здійснили вагомий внесок у розвиток теорії інновацій та інноваційного розвитку: Р. Акофф, І. Ансофф, О.І. Амоша, І.О. Бланк, О.А. Зінченко, П. Друкер, А.І. Кабанов, С.М. Ілляшенко, В.Я. Нусінов, А.М. Турило, А.А. Турило, Р.А. Фатхутдінова, М.В. Чорна, Й. Шумпетер та ін.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Однак за такого широкого інтересу до цієї проблематики відсутнє чітко виражене визначення сутності та розуміння значущості економічної категорії «інновація» та «інноваційний розвиток», особливо щодо залізрудних підприємств.

**Формування мети статті.** Водночас прибуткова діяльність будь-якого підприємства, зокрема залізрудного, неможлива без сучасної організації управління збалансованим інтенсифікованим інноваційним розвитком їхніх виробничо-економічних процесів. Саме розроблення концептуальних засад організації такого управління і є головною метою цієї роботи.

**Результати дослідження.** Інноваційний розвиток у сучасному світі неможливий без ґрунтовного та виваженого механізму його забезпечення. Тобто сам по собі інноваційний розвиток не може існувати, його потрібно постійно забезпечувати та систематично управляти ним. У загальному теоретичному підході до удосконалення механізму забезпечення інноваційного розвитку підприємств є декілька різних теорій та принципів. Низка теорій доповнюють одна одну, а деякі теорії є протилежними та досить спірними. Стосовно залізрудних підприємств взагалі відсутні чітко визначені підходи щодо удосконалення механізму їхнього інноваційного розвитку. Отже, вважаємо за потрібне навести найбільш популярні та поширені відповідні теорії, що мають широке висвітлення у професійній літературі.

Під удосконаленням механізму забезпечення інноваційного розвитку підприємства провідні вчені з цього питання розуміють погоджену сукупність інноваційних рішень, що здійснюють визначальний вплив на діяльність підприємства [1, с. 120].

Інноваційну стратегію визначають як взаємозв'язаний комплекс дій задля забезпечення умов тривалого виживання і розвитку підприємства на ринку на основі створення і впровадження інновацій [1, с. 121]. Її головні завдання:

– ефективний розподіл і використання наявних ресурсів і можливостей, необхідних для розвитку на основі інновацій та інноваційної діяльності (потенціалу інноваційного розвитку);

– адаптація до змін умов зовнішнього середовища шляхом пошуку нових способів і сфер реалізації потенціалу підприємства, приведення у відповідність внутрішніх можливостей розвитку до зовнішніх, які генеруються ринком [1, с. 121].

Є різні класифікації видів інноваційних стратегій. Стосовно залізрудних підприємств, на нашу думку, слід усю сукупність таких стратегій поділити на такі групи:

- 1) спрямовані на зростання якості залізрудної продукції;
- 2) спрямовані на підвищення ефективності її виробництва;
- 3) спрямовані на підвищення ефективності її збуту;
- 4) спрямовані на зниження негативного екологічного впливу на довкілля;
- 5) спрямовані на мінімізацію негативних соціальних явищ.

Безумовно, кожна група поділяється на масу підгруп для кожного конкретного підприємства. Укрупнено можна відмітити, що стосовно ефективності виробництва залізрудної сировини лівова частка заходів повинна бути спрямована на оновлення та модернізацію основних виробничих фондів через значний їх фізичний та моральний знос практично на всіх українських залізрудних підприємствах, а також на підвищення продуктивності праці відповідних працівників.

Одним з суттєвих та важливих завдань, яке постійно вирішує керівництво деяких залізрудних підприємств, а саме гірничо-збагачувальних комбінатів – визначення пропорцій виробництва товарного концентрату та подальших продуктів збагачення. За всієї простоти цього завдання вирішення його на практиці не завжди є легким, не завжди воно вирішується з максимальною ефективністю.

На нашу думку, це завдання повинне вирішуватися на основі матеріально-вартісної структури статичної моделі «витрати-випуск» та враховувати вплив рівня інтенсифікації (активізації) фінансування оновлення видів продукції підприємства та відповідні ресурсні обмеження. Застосування такого підходу дасть змогу забезпечити збалансованість між виробничими потужностями й обсягами виробництва, з одного боку, та наявністю сировинних, енергетичних, трудових, земельних і фінансових ресурсів – з іншого, а отже, й відповідну підтримку життєдіяльності та розвитку підприємства.

Якщо розглядати таку постановку завдання раціоналізації матеріально-вартісної структури статичної моделі «витрати-випуск» стосовно підприємств, які виготовляють залізрудну продукцію, то є один ключовий аспект, який неможливо не враховувати під час вирішення проблеми, як, на нашу думку, «управління збалансованим інтенсифікованим інноваційним розвитком виробничо-економічних процесів залізрудного підприємства». По-перше, необхідно вирішити питання щодо можливості раціонального управління випуском товарної продукції підприємства на основі нового методичного підходу до прогнозування результативності збалансованого управління обсягами кінцевої (товарної) продукції на основі методологічних принципів побудови таблиці «витрати-випуск», згідно з якими формування вектору валової продукції, на відміну від наявних, здійснюється щодо наперед заданої в ньому «пріоритетної» складової частини, де інші складові частини вектору є функціонально залежними від неї. При цьому на наступних кроках остаточного формування раціонального вектору валової продукції підприємства у певних межах можуть коригуватися згідно з потребами споживчого ринку залізрудної продукції. Це дає можливість відстежувати окремі прогалини в інноваційному розвитку підприємства та забезпечити ефективність управлінських рішень, спрямованих на його активізацію, використовуючи, зокрема, інформацію про обсяги виробництва та реалізації основних видів продукції, наприклад (табл. 1), підприємства ПрАТ «ЦГЗК».

Використаємо міжпродуктову балансову модель, у яку покладено основні методологічні принципи побудови таблиці «витрати-випуск», на прикладі підприємства

**Інформація про обсяги виробництва та реалізації основних видів продукції ПрАТ «ЦГЗК»  
за період 2013–2017 рр.**

Вид продукції	Показники виробництва та реалізації продукції		2013	2014	2015	2016	2017
		Видобуток залізної руди, тис. т		15390	15410	14680	12661,64
	Випуск концентрату, тис. т		6582,2	6411,5	6154,0	5276,41	4726,09
Товарний концентрат	виробництво	у натуральній формі, тис. т	4094,08	3976,71	3671,85	2742,67	2251,06
		у грошовій формі, тис. грн.	3283369,3	3768834,3	3349741,5	3143489,6	4473821,6
		у відсотках до всієї виробленої продукції	57,25	60,62	51,86	43,34	50,01
	реалізація	у натуральній формі, тис. т	4085,38	3955,88	3665,81	2701,78	2281,31
		у грошовій формі, тис. грн.	3273292,1	3752260,1	3322825,3	3041179,6	4524925,4
		у відсотках до всієї виробленої продукції	57,7	59,82	50,87	42,82	50,28
Обкотиші	виробництво	у натуральній формі, тис. т	2314,37	2259,60	2305,0	2303,4	2250,03
		у грошовій формі, тис. грн.	2452183,9	2448237,7	3109281,6	4109992,1	6233286,8
		у відсотках до всієї виробленої продукції	42,75	39,38	48,14	56,66	49,99
	реалізація	у натуральній формі, тис. т	2240,52	2280,29	2380,95	2257,04	2255,72
		у грошовій формі, тис. грн.	2399660,4	2519961,3	3208880	4061001	6202651,5
		у відсотках до всієї виробленої продукції	42,3	40,18	49,13	57,18	49,72

ПрАТ «ЦГЗК», у якого в кожному цеху (видобуток залізної руди (ЗРС), виробництво концентрату – збагачення ЗРС та виробництво) виробляється тільки один основний вид продукції. Міжпродуктовий баланс використовується для забезпечення повної узгодженості планів виробництва групи взаємопов'язаних підприємств або групи цехів одного підприємства. При цьому окремий вид продукції може бути використаний як проміжний продукт, що йде на внутрішнє споживання (передається іншим цехам), і як кінцевий продукт, що надходить безпосередньо споживачеві.

Позначимо через  $x_i$  кількість продукції  $i$ -го виду, споживаної для виготовлення  $i$ -тої продукції в кількості  $X_i$  через  $Y$  – випуск кінцевої продукції  $i$ -го виду. Потреба у виробництві продукції  $i$ -го виду (валовий випуск) дорівнює сумі проміжного і кінцевого продукту.

Позначимо через  $a_{ij}$  норму витрати продукції  $i$ -го виду на виробництво продукції  $j$ -го виду:  $a_{ij} = x_{ij}/X_j$  – так званий коефіцієнт прямих витрат, тоді:

$$X = A * X + Y. \quad (1)$$

Таке балансове рівняння дає змогу знайти:

1) валовий випуск продукції шляхом множення матриці коефіцієнтів повних витрат на вектор кінцевої продукції;

2) розподіл продукції між цехами шляхом множення коефіцієнтів прямих витрат на валовий випуск.

Проте, як уже було зазначено вище, на відміну від наявних основних методологічних принципів побудови таблиці «витрати-випуск», для залізничних підприємств формування вектору валової продукції, як правило, здійснюється щодо наперед заданої в ньому «пріоритетної» складової частини, де інші складові частини вектору є функціонально залежними. Останнє дає змогу більш чітко узгоджувати плани виробництва взаємопов'язаних цехів підприємства, що на практиці розширює можливості та межі використання міжпродуктових балансових моделей.

Користуючись запропонованими теоретико-методичним підходом, були побудовані виробничі матриці та таблиця міжпродуктових балансів головних цехів ПрАТ «ЦГЗК» за період 2013–2017 рр. (табл. 2–3).

Таблиця 2

**Виробничі матриці головних цехів ПрАТ «ЦГЗК» за період 2013–2017 рр.**

	Виробничі цехи	Споживаючі цехи		
		2013 рік	1	2
1	Видобуток ЗРС	0,153	–	–
2	Збагачення ЗРС	–	0,375	–
3	Обкотиші	–	–	0,142
	<b>2014 рік</b>			
1	Видобуток ЗРС	0,153	–	–
2	Збагачення ЗРС	–	0,375	–
3	Обкотиші	–	–	0,142
	<b>2015 рік</b>			
1	Видобуток ЗРС	0,153	–	–
2	Збагачення ЗРС	–	0,395	–
3	Обкотиші	–	–	0,142
	<b>2016 рік</b>			
1	Видобуток ЗРС	0,153	–	–
2	Збагачення ЗРС	–	0,470	–
3	Обкотиші	–	–	0,142
	<b>2017 рік</b>			
1	Видобуток ЗРС	0,153	–	–
2	Збагачення ЗРС	–	0,510	–
3	Обкотиші	–	–	0,142

Попередній аналіз отриманих даних, наведених у табл. 2–3, дає можливість топ-менеджменту підприємства оцінити ефективність розподілу і використання наявних

Таблиця міжпродуктових балансів головних цехів ПрАТ «ЦГЗК» за період 2013–2017 рр.

	Виробничі цехи	Споживаючі цехи			Y*	X*
		1	2	3		
	<b>2013 рік</b>					
1	Видобуток ЗРС	2354,67	–	–	13035,33	15390,0
2	Збагачення ЗРС	–	2405,02	–	4008,36	6413,38
3	Обкотиші	–	–	375,66	2269,86	2645,52
	<b>2014 рік</b>					
1	Видобуток ЗРС	2357,73	–	–	13052,27	15410,0
2	Збагачення ЗРС	–	2408,14	–	4013,57	6421,72
3	Обкотиші	–	–	376,15	2272,81	2648,96
	<b>2015 рік</b>					
1	Видобуток ЗРС	2246,04	–	–	12433,96	14680,0
2	Збагачення ЗРС	–	2416,42	–	3701,09	6117,51
3	Обкотиші	–	–	377,44	2280,61	2658,06
	<b>2016 рік</b>					
1	Видобуток ЗРС	1937,23	–	–	10724,41	12661,64
2	Збагачення ЗРС	–	2479,91	–	2796,50	5276,41
3	Обкотиші	–	–	388,43	2339,47	2727,90
	<b>2017 рік</b>					
1	Видобуток ЗРС	1735,18	–	–	9605,88	11341,06
2	Збагачення ЗРС	–	2410,31	–	2315,79	4726,09
3	Обкотиші	–	–	377,53	2273,81	2651,34

\*X – Вектор валового продукту, Y – Вектор кінцевого продукту

ресурсів і можливостей, необхідних для його успішної виробничо-економічної діяльності на основі стабільного розвитку інноваційного потенціалу; адекватно адаптуватися до змін умов зовнішнього середовища, приведення у відповідність внутрішніх можливостей розвитку до потреб ринкового простору з одночасним грамотним використанням фінансових результатів [2] та перспектив розвитку ГМК України [3].

**Висновки.** Подальші дослідження в контексті поставленого завдання цієї роботи полягають у розвитку методичних рекомендацій щодо раціонального управління збалансованим інтенсифікованим інноваційним розвитком виробничо-економічних процесів залізорудного підприємства на основі використання матеріально-вартісної структури статичної моделі «витрати-випуск».

#### Список використаних джерел:

1. П.П. Микитюк. Інноваційний розвиток підприємства : навчальний посібник / за ред. П.П. Микитюка. Тернопіль : ПП «Принтер Інформ», 2015. 224 с.
2. Shpetna V.A., Kapitula S.V. Strategy management of financial results for the company and its output to international level. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2016. № 7. С. 154–164.
3. Капітула С.В., Капітула Т.С. Перспективи розвитку гірничо-металургійного комплексу України в сучасних умовах невизначеності та ризику. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2016. Вип. 12. С. 34–36. URL: <http://global-national.in.ua/> (дата звернення: 10.05.2019).

### КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ СБАЛАНСИРОВАННЫМ ИНТЕНСИФИЦИРОВАННЫМ ИННОВАЦИОННЫМ РАЗВИТИЕМ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ЖЕЛЕЗОРУДНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

**Аннотация.** Кризисные условия хозяйствования, в которых последние годы работают железорудные предприятия, требуют основательного и взвешенного подхода к управлению сбалансированным интенсифицированным инновационным развитием их производственно-экономических процессов. Именно этому и посвящена эта работа, в которой подробно рассматриваются основные принципы механизма такого управления и приведены соответствующие рекомендации. Приведены определения инновационной стратегии предприятия как взаимосвязанный комплекс действий для обеспечения условий длительного выживания и его развития на рынке на основе создания и внедрения инноваций. Приведены главные задачи инновационной стратегии железорудных предприятий. Приведена и проанализирована информация об объемах производства и реализации основных видов продукции ЧАО «ЦГОК» за период 2013–2017 гг. На основании этого и используя межпродуктовую балансовую модель, в которую положены основные методологические принципы построения таблицы «затраты-выпуск», построен межпродуктовый баланс, используемый для обеспечения полной согласованности планов производства группы взаимосвязанных предприятий или группы цехов одного предприятия.

**Ключевые слова:** железорудное предприятие, инновационное развитие, инновационная стратегия, межпродуктовый баланс, межпродуктовая балансовая модель.

**CONCEPTUAL PRINCIPLES OF ORGANIZATION MANAGEMENT INNOVATION  
INTENSIFIED BALANCED DEVELOPMENT OF PRODUCTION  
AND ECONOMIC PROCESSES IRON ORE ENTERPRISE**

**Summary.** Crisis conditions in which iron ore companies operate in recent years require a thorough and balanced approach to managing balanced production and economic processes with the intensified innovative development. This is exactly what this work is devoted to, in which the basic principles of the mechanism of such management are considered in detail and the corresponding recommendations are given. The definition of innovation strategy of the enterprise as an interconnected set of actions is presented to ensure the conditions of long-term survival and its development in the market on the basis of creation and introduction of innovations. The main tasks of the iron and steel enterprises innovation strategy are presented. The information on the volumes of production and sales of the main types of products of PJSC "CGOK" for the period of 2013-2017 is presented and analyzed. On the basis of this, using the interproduct balance model, which is based on the methodological principles of constructing the "cost-issue" table, an interproduct balance is constructed, which is used to ensure the full coherence of production plans of a group of interconnected enterprises or a group of workshops of one enterprise. In this case, a separate type of product can be used as an intermediate product, which goes to domestic consumption (transferred to other shops), and as a final product that comes directly to the consumer. The preliminary analysis of the data presented in the tables provides the ability of top management of the enterprise to assess the efficiency of the distribution and use of available resources and capabilities necessary for its successful production and economic activity on the basis of sustainable development of innovation potential; adequately adapt to changing environment conditions, bringing in internal development opportunities to the needs of market space with simultaneously competent use of financial results and prospects of development of MMC of Ukraine. Further research in the context of the task of this work consists in the development of methodological recommendations on the rational management of balanced intensified innovative development of industrial and economic processes of the iron ore enterprise on the basis of the use of the material and cost structure of the static model of "cost-release".

**Key words:** iron ore enterprise, innovation development, innovation strategy, interproduct balance, interproduct balance model.