

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Сумський державний університет (Україна)

Вища школа економіко-гуманітарна (Республіка Польща)

Академія техніко-гуманітарна (Республіка Польща)

IBM Canada, м. Торонто (Канада)

Державна установа "Інститут економіки природокористування та сталого розвитку

Національної академії наук України", м. Київ (Україна)

Парламент Ізраїлю, м. Єрусалим (Держава Ізраїль)

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут» (Україна)

Одеський національний політехнічний університет (Україна)

Технічний університет –Варна (Республіка Болгарія)

Університет “Проф. д-р Асен Златаров”, м. Бургас (Республіка Болгарія)

Університет Торонто (Канада)

УО «Вітебський державний технологічний університет» (Республіка Білорусь)

Економічні проблеми сталого розвитку

Экономические проблемы устойчивого развития

Economical Problems of Sustainable Development



Матеріали

Міжнародної науково-практичної конференції
імені проф. Балацького О. Ф.
(Суми, 11–12 травня 2016 р.)

У двох томах

Том 1

Суми
Сумський державний університет
2016

ЕКОНОМІЧНЕ ПІДГРУНТЯ ІННОВАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ВИРОБНИЦТВА НА ГІРНИЧОРУДНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

асистент **Тимошенко О.О.**

ДВНЗ «Національний гірничий університет» (Україна)

Виходячи з стратегії сталого розвитку, масштаби господарської діяльності гірничорудного підприємства мають бути збалансовані з можливостями природного середовища до самовідновлення, обґрунтованого вилучення з надр ресурсів та мінімізації їх втрат у процесі виробництва. Все це повинне відбуватися на тлі зниження загального техногенного пресу на довкілля. Однак загальні тенденції до зменшення вмісту корисного компоненту та збільшення глибини розробки залізорудних родовищ, обумовлюють зростання техногенного впливу навіть при зниженні обсягів виробництва. При цьому, на думку авторів [1], особливого значення набуває врахування характеру взаємодії факторів впливу природного середовища з економічними результатами діяльності гірничодобувного підприємства.

Технічний рівень більшості виробництв України, як зазначає Н. М. Андреева [2], відстає від рівня розвинутих країн якнайменше на 50 років, а пріоритети щодо технічного переозброєння і модернізації, які фактично сформувалися в Україні останніми десятиліттями, не відповідають вимогам часу та потребам навколишнього природного середовища. При збільшенні глибини експлуатації родовища спостерігається не тільки зношування основних засобів, більшою мірою, технологічного устаткування, але й погіршення умов виробничих процесів, що призводить до зниження обсягів залізорудної продукції та підвищення її собівартості. При цьому Р.С. Каренов [3] акцентує увагу на вичерпанні можливостей раціонального використання надр традиційними технологіями.

Значна кількість підприємств, передусім, гірничо-металургійного комплексу, котрі на сьогодні мають сильно зношені основні засоби, потребують інвестиційних вкладень. Існуюча наукова база достатньо розвинута на рівні загальних підходів до визначення обсягів та порядку інвестування з урахуванням мінливості середовища функціонування підприємства. Загалом, по мірі поглиблення робочої зони кар'єру та за часом експлуатації родовища залізорудним підприємствам дедалі важче становиться долати труднощі щодо підтримання обсягів та конкурентоспроможності своєї продукції. Вирішення названої проблеми, у першу чергу, пов'язане з впровадженням інноваційних технологій, які ґрунтуються на новітніх досягненнях науки. Отже, у ході виробничо-господарської діяльності гірничо-збагачувальний комбінат має формувати інвестиційні ресурси для підтримання продуктивності основних засобів виробництва. Стосовно відкритої розробки родовища інвестування коштів має передбачати не тільки розширене відтворення основних засобів

виробництва, але й забезпечувати еколого-економічну ефективність використання експлуатаційних запасів рудної сировини. Втілення науково обґрунтованих управлінських рішень щодо оновлення техніки, технології і організації виробництва, які будуть передбачати раціональне використання природних, насамперед, мінерально-сировинних ресурсів, і охорону надр, спрямовуються на забезпечення екологізації господарського використання надр.

Протягом часу та при поглибленні кар'єру умови експлуатації родовища погіршуються, знижується вміст заліза в сирій руді, і це зумовлює погіршення зазначених вище показників діяльності підприємства з видобування й перероблення рудної сировини, призводить до втрат запасів руди. Щоб цього не сталося, воно повинне своєчасно вирішувати низку завдань, пов'язаних з підтриманням виробничої потужності та якості продукції. Значить, у ході операційної діяльності гірничо-збагачувальний комбінат має здійснювати постійно відновлюваний цикл формування інвестиційних коштів на підтримання продуктивності основних засобів виробництва на основі впровадження інноваційних рішень. У циклі виділяються чотири стадії [4]: 1) отримання додаткового прибутку від операційної діяльності; 2) інвестування розвитку виробничого потенціалу; 3) формування внутрішнього середовища підприємства; 4) виробництво і реалізація металургійної сировини.

Що стосується гірничо-збагачувального комбінату, то додатковий прибуток від операційної діяльності передбачається отримувати за рахунок підвищення обсягів виробництва та якості продукції шляхом використання залізних руд більш високої якості, що буде досягатися у результаті цілеспрямованого управління режимом гірничих робіт на першій стадії етапу відпрацювання кар'єру. Таким чином підприємство спочатку накопичує гроші на інвестування розвитку виробничого потенціалу, а саме, розширене відтворення основних засобів, а потім за рахунок цих засобів доробляє запаси бідних руд (зниженої якості). Внутрішнє середовище підприємства формується, як зазначає Н.Г. Метеленко [5], у відповідності до технології та організації виробництва, його інфраструктури, ступеня розвитку економіки та менеджменту підприємства, кваліфікаційного рівня трудового потенціалу, корпоративної культури підприємства, менталітету власників тощо. При цьому поміж вище зазначених факторів визначальними для гірничорудного підприємства є виробничо-технічні фактори, що включають всю сукупність машин, обладнання, інструментів, пристосувань, рудної сировини, матеріалів, технології виробництва залізородної продукції. Від прогресивності, рівня фізичного та морального зносу, інтенсивності застосування основних виробничих засобів, технології і організації виробництва багато в чому залежить корисний результат діяльності гірничо-збагачувального підприємства, а саме: кількість і якість залізородної продукції, рівень рентабельності та розмір прибутку.

Відтворення засобів виробництва пов'язане, у першу чергу, із поглибленням робочої зони гірничотранспортного устаткування, що призводить до значного зниження його продуктивності, та зниженням якості рудної сировини, що обмежує здатність збагачувальної техніки до виготовлення металургійної сировини потрібної якості. Вирішення цього питання базується на створенні технічних засобів і технології гірничозбагачувального виробництва більш високого рівня у міру прискорення науково-технічного прогресу внаслідок дії фактору часу.

У плані зазначеної циклічності розвитку виробничого потенціалу забезпечуються, як потенційні запаси нарощення обсягів продукції, так і потенційні можливості основних засобів щодо використання рудної сировини. Джерелами фінансування інвестицій у розвиток потенціалу можуть бути кошти, вилучені з додаткового прибутку, а також амортизаційних відрахувань й ресурсів, що мобілізуються в самому виробництві (прибуток і економія від зниження вартості гірничозбагачувальних робіт, виконуваних за допомогою інноваційного устаткування). Розширене відтворення засобів виробництва відповідно до глибини робочої зони кар'єру, як один з факторів формування внутрішнього середовища підприємства, має забезпечити реалізацію додаткового обсягу продукції підвищеної якості.

Серед інших факторів, що будуть визначати умови та обмеження на обсяги і якість продукції, слід розглядати управління режимом гірничих робіт й контроль рівня використання запасів рудної сировини, виділених на цьому етапі експлуатації. З одного боку, більш повне використання запасів дозволяє знизити собівартість гірничозбагачувальних робіт за рахунок умовно постійних витрат, з іншого, – таким чином розв'язується екологічне завдання щодо можливого скорочення втрат корисної копалини в надрах.

Отже, гірничозбагачувальне підприємство, відповідно до циклу відтворення основних засобів виробництва, підвищує обсяг та якість своєї продукції (металургійної сировини), реалізація якої забезпечує отримання додаткового прибутку від операційної діяльності. У першому періоді етапу експлуатації кар'єру підприємство досягає значного прибутку за рахунок видобування та збагачення багатой руди, а потім, у другому та третьому періодах, – воно отримує прибуток завдяки використанню інноваційних засобів виробництва, які виготовляють продукцію з руди зниженої якості. Спочатку етапу експлуатації кар'єру виробничі процеси виконуються за наявними у підприємства технічними й технологічними засобами в сприятливих гірничо-геологічних умовах, потім – удосконаленими засобами, здатними адаптуватися до умов експлуатації, погіршених у міру поглиблення кар'єру.

1. Бардась А.В. Побудова прогностичної моделі оцінки впливу природного середовища шахти на економічні показники / А.В. Бардась, Д.В. Бабець // [Економічний вісник Національного гірничого університету](#). – 2009. – № 3. – С. 88-96. [Електронний ресурс] – Режим доступу:

http://nbuv.gov.ua/j-pdf/evngu_2009_3_13.pdf

2. Андреева Н.М. Сучасні аспекти екологізації інноваційної діяльності України в умовах трансформації вітчизняної економіки/ Н.М. Андреева, О.М. Мартинюк // Вісн. Хмельницьк. нац. університету. – 2014. – № 3. – Т. 3. – С. 65–68.

3. Каренов Р.С. Геотехнологические методы добычи полезных ископаемых как основа интенсивного освоения минерально-сырьевой базы Казахстана / Р.С. Каренов – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rusnauka.com/30_NNM_2010/Economics/73080.doc.htm

4. Tymoshenko O. Investment activities for the restoration of the main production funds suitability in respect to deepening mining open pits zone / О.О. Tymoshenko, V.I. Prokopenko // Економічний вісник НГУ. – 2014. – № 2. – С. 76-85.

5. Метеленко Н.Г. Виробничий потенціал як фактор забезпечення розвитку внутрішнього господарського механізму промислових підприємств / Н.Г. Метеленко // Ефективна економіка – 2010 – №7 – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=261>

ВПЛИВ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО ПРОГРЕСУ НА ЖИТТЄВИЙ ЦИКЛ ПІДПРИЄМСТВА

к.е.н., доц. **Троян М.Ю.**, студентка гр. Ф-41 **Миргородська В.С.**
Сумський державний університет (Україна)

Кожна компанія повинна періодично переглядати свої позиції на ринку, якщо хоче зберегти їх в постійно мінливих ринкових і технологічних умовах.

По-перше, функції товару мають задовольняти потреби споживача з урахуванням науково-технічного прогресу, що має вияв у введенні інновацій підприємствами країн світу. Це підтверджується рейтингом країн світу за глобальним інноваційним індексом (ГІ) за 2015 рік, котрий щорічно складається Всесвітньою організацією інтелектуальної власності, Корнелльського університету та міжнародною бізнес-школою INSEAD. За допомогою цього показника розглядається вплив заходів стимулювання інновацій на економічне зростання і розвиток. Як країни з високим рівнем доходів, так і країни, що розвиваються намагаються досягти зростання за допомогою різних інноваційно-орієнтованих стратегій. Не всі країни здатні однаково успішно сприяти зростанню потенціалу в галузі інновацій.

Значення ГІ варіюється в залежності від рівня диференціації доходів: найвищий ГІ мають країни з високим рівнем доходу, зокрема Швейцарія, Великобританія, Швеція, Нідерланди і США тощо.

Розвиток науки і техніки є головним чинником економічного розвитку підприємств і країн, на території яких знаходяться ці підприємства. Нова техніка замінює стару, від якої вона відрізняється скороченням питомих витрат праці, матеріалів і енергії, а також капіталу. Таким чином, товар має еволюціонувати разом з потребами споживачів, постійно змінюватись з часом, оскільки життя – це постійний рух уперед.

По-друге, не менш важливе значення має підтримка популярності товарів і послуг за допомогою запровадження інновацій, а також нагадування споживачам про важливість і необхідність придбання пропонованого товару.