

Kravchenko M. V.

Dnipropetrovsk State Agrarian-Economic University

CONDITIONS FOR PROVIDING OF ECONOMIC EFFICIENCY OF BEEKEEPING

Summary

Studied specialization and concentration of beekeeping on the basis of co-operation. In Ukraine more than 30 inter golomt that specialize in the production of honey and other bee products. These enterprises will determine further development of beekeeping on the basis of introduction of the advanced achievements of science, engineering and advanced experience. The factors and indicators of sustainable development of economic efficiency of beekeeping.

Key words: the agricultural sector, bee keeping, breeding milk, bee products, increase stability.

УДК 658.5

Кривоконь М. О.

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

РЕИНЖИНИРИНГ ВИРОБНИЦТВА ЯК АНТИКРИЗОВА СТРАТЕГІЯ ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ ВІТЧИЗНЯНОГО ГІРНИЧОГО МАШИНОБУДУВАННЯ

У статті досліджено існуючі погляди на поняття та етапи здійснення реінжинірингу в умовах вітчизняної економіки та розкрито особливості проведення реінжинірингу виробництва на підприємствах гірничого машинобудування.

Ключові слова: реінжиніринг виробництва, гірниче машинобудування, концентрація виробництва.

Постановка проблеми. Економіка України на разі переживає не найкращі часи. Стрімкий ріст цін, постійні коливання курсу валют, занепад вітчизняної промисловості – незмінні ознаки кризи вже протягом десятка років. Деякі галузі української економіки більш вдало протистоять кризі, інші – постійно борються за виживання. Одним із перспективних промислових виробництв, яке, на жаль, вимагає підтримки, є гірниче машинобудування. Підприємства цієї галузі потребують постійних інвестицій задля підтримання своєї конкурентоздатності.

Для подолання наслідків кризових явищ на підприємствах гірничого машинобудування використовують ряд класичних методів: зменшення витрат, проведення реорганізації або реструктуризації підприємства, вдосконалення його організаційної структури та корпоративного управління, формування портфелю технологій виробництва відповідно до умов кризового стану ринку, коригування збутової політики і менеджменту персоналу тощо [1, с. 3].

Дієвою антикризовою стратегією, здатною покращити показники діяльності підприємств машинобудування, можна вважати реінжиніринг. З огляду на пряму залежність ефективності виробництва від дієвості здійснення виробничих процесів підприємства поліпшити ситуацію можливо шляхом оптимізації виробничих процесів. Це дозволить знизити витрати, збільшити швидкість виконання замовлень і послуг, підвищити якість продукції та значно посилити конкурентну позицію підприємства на ринку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження з питань реінжинірингу започатковано в працях американських фахівців з менеджменту М. Хаммера, Дж. Чампі та Т. Давенпорта. Визначення даного поняття з'явилося у 1990 році у опублікованих ними статтях як «фундаментальне переосмислення і радикальне перепроектування ділових процесів для досягнення покращень по-

казників діяльності підприємств, таких як вартість, якість, сервіс і темпи» [2, с. 23; 3 с. 12].

Формуванню методологічних підходів до проведення реінжинірингу в сучасних умовах присвячені роботи і відомих українських учених, таких як О. Амоші, І. Булеєва, О. Момота, П. Самойлова, Г. Усової й інших.

Однак проблематика розробки та впровадження реінжинірингових програм для вітчизняного виробництва в умовах економічної кризи потребує подальшого дослідження та поглиблення.

Метою даної публікації є стислий аналіз існуючих поглядів на поняття та етапи здійснення реінжинірингу в умовах вітчизняної економіки та розкриття особливостей проведення реінжинірингу виробництва на підприємствах гірничого машинобудування.

Виклад основного матеріалу. Як засвідчив огляд літературних джерел [2; 3; 4; 5 та ін.], класичний реінжиніринг застосовується в трьох основних випадках:

- в умовах, коли підприємство знаходиться у стані глибокої кризи (високий рівень витрат, низький попит на продукцію фірми тощо). В Україні така ситуація характерна для підприємств традиційних галузей: машинобудування, текстильної, аграрної промисловості;

- в умовах, коли поточний стан підприємства визначається як задовільний, проте прогнози його діяльності є несприятливими. Підприємство стикається з негативними для себе тенденціями у сфері конкурентоспроможності, доходності, рівня попиту тощо;

- реалізацією можливостей реінжинірингу займаються успішні й агресивні організації. Застосування реінжинірингу в цій ситуації є найліпшим варіантом ведення бізнесу.

Важливо відмітити, що реінжиніринг застосовується майже в усіх сферах бізнесу. Його соціальна значимість визначається багатостороннім використанням людського фактору, масштабним

застосуванням новітніх технологій і розробок, вирішенням складних комплексних проблем. У ході реінжинірингу відбувається не тільки «горизонтальне», але і «вертикальне» стиснення процесів (там, де раніше виконавець для прийняття рішення звертався до керівництва, тепер він приймає рішення самостійно).

Існує два види реінжинірингу: кризовий реінжиніринг – передбачає рішення суттєвих проблем підприємства та розробку комплексу заходів, що спрямовані на ліквідацію «джерела захворювання»; реінжиніринг розвитку – застосовується при погіршенні динаміки розвитку, зниженні конкурентоздатності. Незважаючи на істотну різницю між ними, їх поєднання може стати досить вдалим для підприємства. У свою чергу, використання лише кризового реінжинірингу дозволяє за короткий час покращити показники компанії, збільшити ефективність виробництва. Проте досягнення довготривалих переваг вимагає більш детального перепроектування не тільки бізнес-процесів, але і виробництва.

З метою покращення фінансово-економічного стану вітчизняних підприємств науковці О.І. Момот та П.І. Самойлов запропонували наступні етапи використання реінжинірингу для українських підприємств [4, с. 145]:

1. Цільовий етап. Він визначає кінцеву мету проекту реінжинірингу, задає його масштаби (внутрішньофункціональний, міжфункціональний, міжорганізаційний). На цьому етапі застосовуються методи моделювання та аналізу.

2. Етап вибору. Підприємство має обрати напрямок подальшого розвитку, розробити дерево задач, окреслити коло споживачів та потенційні ринки збуту. Для цього доцільно використовувати методи порівняння, дослідження конкурентів, залучати іноземний досвід.

3. Проектний етап. На цьому етапі відбувається планування процесу проведення реінжинірингу, визначення його особливостей для конкретного підприємства. Автори рекомендують дотримуватися наступних вимог:

- реінжиніринг здійснюється фахівцями;
- оптимізація цільової функції;
- за рахунок скорочення тривалості виробничого циклу відбувається збільшення продуктивності;
- складання критеріїв ефективності та результативності процесів;
- систематизування контролю процесу.

4. Реструктуризація підприємства. Йдеться про власне сам реінжиніринг, що включає формування нової структури підприємства, модернізацію кадрової політики, забезпечення ефективного функціонування нових процесів. При цьому важливо звернути увагу на принципи корпоративної культури, що дозволить розмежувати повноваження та покращити взаємини між кадровими ланками нової функціональної структури, а також визначити кількість необхідних посад, мінімальні вимоги для них, потрібність навчання наявного персоналу.

5. Технологічний етап. На даному етапі формулюються вимоги до експлуатаційних, функціональних, технічних характеристик нових концепцій та технологій, оцінюється їх вплив на процеси підприємства, обираються найефективніші технології.

6. Технічний етап. Передбачається проведення інвентаризації наявних споруд, обладнання, систем і служб, необхідних для функціонування галузей матеріального виробництва та забезпечення умов діяльності підприємства. На цьому етапі ви-

значаються характеристики приміщень, узгоджуються плани та проекти приміщень та необхідні для забезпечення умов діяльності підприємства системи (енергетична система, система водопостачання, вентиляція і т.д.).

7. Виконавчий етап. Автори пропонують звернутися до політики підприємства, визначити її ефективність та можливість зміни, а також відповідність новосформованої політики досягненню поставлених завдань та цілей. Підприємство має визначити доцільність перебудови своєї існуючої політики, або реструктуризації процесів, пов'язаних з нею.

8. Активізуючий етап. Даний етап передбачає активізацію доступних ресурсів для здійснення проекту, для цього складається бюджет витрат, оцінюються переваги та ризики, розробляється план робіт кожного напрямку реінжинірингу, який включає мету, проблеми, ресурси та відповідальних осіб. Впроваджується стратегія управління процесом для збільшення успішності реалізації проекту.

9. Реалізаційний етап. З метою перевірки розроблених підходів та рекомендацій на дієвість здійснюються «пілотні проекти», які мають відобразити ефективність та результативність основної стратегії. Їх швидка реалізація забезпечить досягнення успіху у короткі терміни. Таким чином, реінжиніринг дозволить отримати швидкий ефект при залученні мінімального обсягу ресурсів.

10. Аналіз результатів. Завершальним етапом проекту реінжинірингу має бути аналіз результатів та їх порівняння із поставленою метою. Якщо мету не було досягнуто, необхідно виявити та усунути причини провалу реінжинірингу.

Наведений план проведення реінжинірингу досить комплексний. Він включає не тільки бізнес процеси, які прийнято вважати метою реінжинірингу, але і політику компанії, кадрову сферу, а також виробництво. Саме реінжиніринг виробництва найбільше привертає нашу увагу як стратегія антикризового управління підприємствами гірничою машинобудування.

Реінжиніринг виробництва неможливий без запровадження інноваційних інформаційних технологій, які дозволяють найбільш повно здійснити перепроектування підприємства згідно з антикризовою стратегією.

Крім того, оскільки реінжинірингу притаманна швидка зміна поточних завдань і високий рівень невизначеності, доступність точної та своєчасної інформації зазвичай визначає успіх проекту в цілому. Звідси випливає необхідність ефективного управління інформаційними зв'язками, що мають на меті збір, генерацію, розподіл і збереження необхідної проектною інформації.

Так, Г.В. Усовою було запропоновано загальну схему інформаційного забезпечення реінжинірингу виробничих процесів промислового підприємства [5, с. 15].

Вона включає два основні напрями: створення інформаційної підсистеми реінжинірингу на підприємстві та інформаційно-технологічне забезпечення проекту реінжинірингу. У першому випадку йдеться, по-перше, про розробку та проектування інформаційної підсистеми, яка буде відповідати до результатів діагностики підприємства, його стратегічних напрямів розвитку та інформаційно-технологічної стратегії. По-друге, відбір і впровадження сучасних інформаційних технологій, які базуються на актуальних теоріях і практиках реінжинірингу, а також відповідають

стратегії підприємства. По-третє, впровадження інформаційної підсистеми реінжинірингу в цілому, що має включати особливості підприємства, а також ресурсні обмеження.

Другий напрям інформаційного забезпечення реінжинірингу передбачає відбір, придбання й установку програмного забезпечення проекту відповідно до цілей і завдань реінжинірингу, а також планування системи комунікацій проекту, розподіл інформації у процесі його реалізації, оцінку й відображення прогресивних змін.

Не можна не погодитися з автором про необхідність розробки інформаційного забезпечення проекту реінжинірингу, оскільки саме це дозволяє досягнути швидкого покращення ситуації на підприємстві.

Ще однією з ключових складових реінжинірингу виробництва є концентрація. В її основі лежить формування виробничої структури, що дозволяє оптимально поєднувати переваги підприємств різного розміру та ефективну їх взаємодію. Вплив концентрації виробництва на економічні показники підприємств визначається галузевим характером продукції і технологією її виготовлення, а також станом економіки в цілому.

Підсумовуючи, можна зробити висновок, що реінжиніринг виробництва це – сучасна управлінська стратегія, яка передбачає фундаментальне перепроєктування виробництва шляхом концентрації, оптимізації та технологізації з метою підвищення ефективності діяльності компанії.

Аналіз виробничо-господарської діяльності вітчизняних машинобудівних підприємств свідчить, що на багатьох із них склалися передумови для проведення реінжинірингу саме виробничих процесів, тобто:

- незадовільний технічний і технологічний рівень основних виробничих фондів, що безпосередньо впливає на якість продукції;
- технологічне відставання продукції, недостатність інвестиційних ресурсів;
- управлінські витрати перевищують витрати на виробництво продукції;
- недостатній обсяг виробничих потужностей для задоволення перспективних потреб ринку;
- брак кваліфікованих кадрів тощо.

Не є виключенням і підприємства машинобудівної галузі, зокрема, ті, що випускають обладнання для шахт та підземного видобування. Задля висвітлення особливостей проведення концентрації виробництва на одному з підприємств гірничого машинобудування наведемо приклад проекту реінжинірингу виробництва на ТОВ «Горлівський машинобудівник» (далі – ТОВ «ГМБ»).

Відповідно розробленої реінжинірингової стратегії збільшення економічного ефекту досягається за рахунок:

- 1) зниження собівартості продукції, а саме:
 - зниження постійних витрат (на оренду землі, охорону території, логістику, опалення, освітлення, поточні ремонти);
 - відносного зниження змінних витрат за рахунок збільшення змінності;
- 2) отримання інвестиційного доходу від:
 - реалізації надлишкових будівель (споруд) і землі;
 - реалізації надлишкового обладнання;
 - зменшення інвестиційних витрат;
- 3) модернізації технологічного процесу шляхом:
 - перекомпонування технологічного обладнання;
 - скорочення міжопераційного зберігання деталей;

4) підвищення керованості підприємством внаслідок більш компактного розміщення виробничих і невиробничих об'єктів.

Проект концентрації виробництва передбачає ряд обмежень, які пов'язані із особливостями функціонування заводу, а саме:

- відповідність до запланованих виробничою стратегією стратегічних проектів, що реалізуються на потужностях ТОВ «ГМБ»;
- врахування зарезервованих площ і потужностей для планової реалізації продуктивних проектів;
- можливість досягнення номенклатури та обсягів виробництва продукції, передбачених виробничою стратегією компанії;
- врахування максимальної 3-х змінної роботи технологічного обладнання та резервів його завантаження при розрахунку балансу потужностей.

Вже йшлося про те, що концентрація виробництва є складним і всеохоплюючим проектом. Тому, на наш погляд, її раціонально розбивати на 3 етапи: 1) переміщення основних та найбільших промислових площ на найкоротшу відстань один від одного, ліквідація відвалів та утилізація надмірних складів; 2) консервація цехів, що не використовуються, переміщення окремих відділів підприємства до однієї адміністративної будівлі; 3) залишкова консервація та ліквідація наявних цехів, відвалів та надмірних площ.

Відповідно до плану проекту реінжинірингу виробництва здійснено аналіз виробничих площ ТОВ «ГМБ». Він поданий у таблиці 1.

Таблиця 1
Аналіз виробничих площ ТОВ «ГМБ»

Показник	Одиниці вимірювання	До концентрації	Після концентрації (1-й, 2-й етапи)	Після концентрації (3-й етап)
Загальна площа	Га	52,7	36,2	27,4
Площа забудови	Га	16,7	13,3	12,8
Коефіцієнт забудови	%	31,7	36,7	46,7
Загальна площа приміщень, в т.ч.:	тис. м ²	209,8	164,9	159,4
Основні цехи	тис. м ²	137,6	112,6	107,1
Допоміжні	тис. м ²	19,4	15,9	15,9
Інші	тис. м ²	52,8	36,4	36,4

Як видно з таблиці, проведення концентрації виробництва дозволяє значно скоротити загальну площу промислового майданчика заводу, зокрема повністю ліквідувати склади і відвали. Важливо, що завдяки такій концентрації продукція буде відразу ж передаватися для подальшої обробки. Звільнені будівлі та споруди передбачається здавати в оренду та продавати, отримуючи тим самим інвестиційний прибуток.

Процеси реінжинірингу виробництва, а також його концентрації впливають і на розподіл трудових ресурсів підприємства – кадрів. Оскільки в результаті концентрації відбувається скорочення і перенесення обладнання, а значить, і робочих місць, то пропонується перехід на тримісний графік роботи. Це дозволить зберегти чисельність основних виробничих робітників, а також більш раціонально перерозподілити їх згідно виробничої спеціалізації. Крім того, масштабування підприємства дозволить скоротити чисельність допоміжних робітників з 621 до 610 осіб, менеджерів, керівників і службовців з 447 до 428 осіб.

Зменшення площ потужностей заводу неминуче призведе до зміни кількості обладнання. Тому оптимізаційні процеси проекту реінжинірингу передбачають не тільки розподіл наявного інвентарю, але і обмін обладнанням між заводами промислової групи. Також відбувається продаж машин, які не використовуються, та усунення неробочих станків. За рахунок цього актуалізується матеріально-технічна база підприємства, зменшуються витрати на її обслуговування та отримується додатковий інвестиційний прибуток. Зміна кількості обладнання за основними групами на ПАТ «ГМБ» зображена на рис. 1.

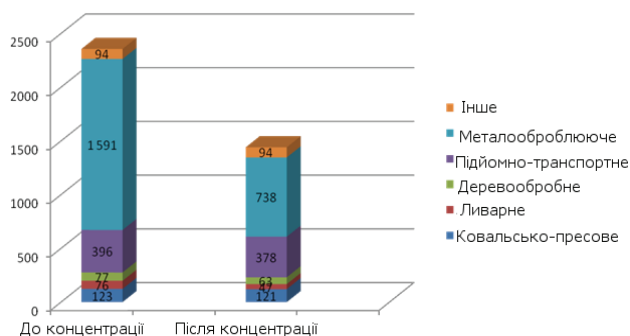


Рис. 1. Зміна кількості обладнання на ТОВ «ГМБ»

Висновки і пропозиції. Таким чином, в процесі дослідження ми дійшли висновку, що реінжині-

ринг виробництва є досить ефективною антикризовою стратегією для підприємств вітчизняного гірничого машинобудування.

Проект реінжинірингу, який включає концентрацію, технологізацію та оптимізацію, передбачає зменшення виробничих площ за рахунок ліквідації, продажу та оренди надмірних земельних ресурсів заводу, а також споруд, машин та обладнання, зменшення кількості низько ефективних виробничих процесів. За рахунок цього підвищується ефективність виробництва шляхом:

- зменшення витрат на утримання та обслуговування потужностей підприємства, незадіяних у виробництві;

- зменшення витрат на внутрішню логістику при концентрації виробничого обладнання;

- отримання інвестиційного прибутку від реалізації надмірних споруд та обладнання;

- переходу виробництва на 3-х зміне, зменшення при цьому витрат на електроенергію, опалення тощо;

- зменшення кількості персоналу, оптимізація його структури;

- ліквідації неефективних процесів виробництва;

- і, як наслідок, зменшення собівартості продукції.

Відтак, розробка проектів реінжинірингу виробництва розглядається нами як перспективна сучасна антикризова стратегія, що дозволить у майбутньому відновлювати та покращувати стан вітчизняної економіки.

Список літератури:

1. Губський Б. «Як подолати економічну кризу, або пошук економічних моделей відродження України» // Урядовий кур'єр. – 199. – № 2008-2009.
2. Хаммер М., Чампи Дж. Реінжиніринг корпорацій: манифест революції в бізнесі/ Пер. с англ. – СПб. : Изд. СПбУ, 1997. – 328 с.
3. Davenport T. H. Process innovation: reengineering work through information technology / T.H. Davenport. – Boston, 1993. – 2501 p.
4. Момот О.І., Самойлов П.І. Реінжиніринг – один з шляхів по виходу українських підприємств із світової кризи // Високі технології в машинобудуванні: Зб.наук.праць. – Харків, НТУ «ХПІ», 2010. – Вип. 1(20). – С. 144–154.
5. Усова Г.В. Реінжиніринг виробничих процесів промислового підприємства на основі бенчмаркінгу та аутсорсингу [Текст] : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04 / Усова Ганна Володимирівна ; Нац. акад. наук України, Ін-т економіки пром-сті. – Донецьк, 2012. – 24 с.

Кривоконь М. А.

Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»

РЕИНЖИНИРИНГ ПРОИЗВОДСТВА КАК АНТИКРИЗИСНАЯ СТРАТЕГИЯ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ГОРНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

Резюме

В статье исследованы существующие взгляды на понятие и этапы осуществления реинжиниринга в условиях отечественной экономики и раскрыты особенности проведения реинжиниринга производства на предприятиях горного машиностроения.

Ключевые слова: реинжиниринг производства, горное машиностроение, концентрация производства.

Kryvokon M. O.

National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute»

REENGINEERING OF PRODUCTION AS CRISIS STRATEGY FOR THE ENTERPRISES OF DOMESTIC MINING MACHINERY

Summary

The existing views on the concept and implementation stages of reengineering in terms of the domestic economy and the peculiarities of the reengineering of production for enterprises of mining machinery are studied in the article.

Key words: reengineering of production, mining engineering, production concentration.