

SUMMARY

In this article the purposes of the forecasting of cycle of innovative production is determined on each of stage of the life cycle, its forecasting depending is revealed particularities. The author is organized complex analysis of the problems of the forecasting of the life cycle ecological innovative.

Надійшла до редакції 30 листопада 2005 р.

УДК 334.761

СИСТЕМНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ КООПЕРУВАННЯ ТА СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ

В.В. Якімцов, асп.

Національний лісотехнічний університет України

У статті досліджуються такі форми організації виробництва, як кооперування та спеціалізація, що сприяють оптимізації використання існуючих потужностей та мінімізації навантаження на довкілля. Виробничий процес розглядається як система в умовах застосування спеціалізації та кооперування. Представлено графічну модель сукупного процесу виготовлення кінцевого продукту при застосуванні технологічної спеціалізації і кооперування.

Протягом своєї історії людство накопичило чимало засобів та потужностей, які за певних обставин здатні завдати йому і завдають чималої шкоди. Необхідне якомога швидше застосування таких форм організації виробництва, які допомогли б оптимізувати використання існуючих потужностей та мінімізувати навантаження на довкілля. Один із шляхів вирішення цієї проблеми полягає в удосконаленні форм організації виробництва, зокрема, таких, як технологічна спеціалізація, кооперування та концентрація виробництва.

Кооперування (співпраця) між країнами (підприємствами) є одним із основних факторів, що впливають як на економічний стан країни (підприємства), так і на стан довкілля. За часів Радянського Союзу співпраця (кооперування) була широко розвинена між підприємствами, а з його розпадом ці зв'язки, що забезпечували левову частку прибутку на підприємствах та зменшували екологічне навантаження на довкілля, розірвались.

Питаннями кооперування в лісовій та деревообробній промисловості займалися: Бененсон Г.М. [1], Газалієв М.В. [2], Ганштат В.І., Жуков П.А. [3]. Дослідженням економічної складової кооперування присвячені праці ряду науковців, серед них Єфімов А.М., Жукова Л.М. [4], Міронов А.І. [5], Дурдинець П.П. [6, 7], Вічевич А.М. [8], Левітський П.А., Марюта М. [9] та інші. Ними було доведено високу ефективність застосування технологічної спеціалізації та кооперування.

Більшість кінцевої продукції виготовлялася в Україні за кооперованими поставками. Ситуація, що склалася, призвела до дефіциту продукції, виробництво якої було зосереджено на вузькоспеціалізованих підприємствах. За оцінками російських експертів, розрив кооперованих зв'язків між підприємствами на пострадянському просторі зумовив близько половини їх загальноекономічного спаду. Основною метою є якомога швидше відновлення, а подекуди і розширення кооперованих зв'язків не лише з Російською Федерацією, але й з країнами СНД та Заходу. На сьогодні за російсько-українськими кооперованими поставками працюють лише 1000 підприємств. Це дає 15 млрд доларів обороту між цими підприємствами щорічно [10].

В Україні кооперування могло стати саме тією рушійною силою, яка вивела б економіку з глибокої кризи вже на початку другої половини 1990 років. Тим більше, що найбільш глибоке наукове обґрунтування кооперування вперше у світі було дано геніальним українським економістом Михайлом Туган-Барановським у його фундаментальній праці «Соціальні основи кооперації» [11], що з'явилася напередодні революції 1917 року.

Практичне вирішення цих питань можливе на основі глибокого аналізу тих змін у виробництві, що виникають при організації і розвитку кооперування, а також визначення впливу цих змін на кінцеві результати діяльності промислових підприємств.

Оскільки кооперування є однією із форм суспільної організації праці, а саме виробничих зв'язків між підприємствами, то в даному випадку має місце визначена система. Ця система може розглядатися як сукупність суспільних відносин на підприємствах і в транспортних організаціях, що беруть участь у виготовленні кінцевого продукту. У структуру такої системи повинні включатися тільки ті підприємства, що беруть безпосередню участь у виготовленні кінцевого продукту, а також транспортні організації, що забезпечують переміщення напівфабрикатів від одного підприємства до іншого. Найпростіша з таких систем може включати мінімум три елементи, наприклад, виробництво деревинностружкових плит, транспортна організація і меблеве виробництво. Ці підприємства та транспортні організації являють собою взаємозалежні елементи системи, сполучною ланкою якої є виробниче кооперування.

Як об'єкт дослідження розглядається сукупний процес виробництва, метою якого є виготовлення кінцевої продукції. Окремими елементами цього процесу є його стадії: виробництво напівфабрикатів, транспортування напівфабрикатів, виробництво кінцевої продукції.

Цілком зрозуміло, що дослідження реального сукупного процесу виробництва можливо тільки в умовах конкретних підприємств. Тому хоча в даному випадку як об'єкт взятий сукупний виробничий процес, дослідження економічної ефективності кооперування повинно виконуватися стосовно до конкретних умов визначеної сукупності підприємств.

Можливість розгляду виробничого процесу як системи з метою дослідження економічної ефективності кооперування базується на таких положеннях:

- у виробничий процес включається безліч взаємозалежних елементів чи частин: засобів і предметів праці, робочої сили, стадій виробництва, операцій і т.п.;

- цей ряд взаємозалежних елементів утворює єдине ціле, оскільки вилучення будь-якої підмножини елементів порушить властивість цілісності системи. Процес виробництва не може функціонувати з одержанням необхідних результатів без якого-небудь виду засобів праці, предметів праці чи робочої сили, без виконання необхідних операцій чи стадій;

- виробничий процес як єдине ціле має визначену мету - виготовлення потрібної народному господарству продукції визначеної якості із мінімальними витратами виробничих і фінансових ресурсів, тобто з максимальною ефективністю. Ця мета характерна для всієї сукупності елементів, що входять у дану систему.

Однією з початкових стадій системного аналізу є моделювання досліджуваної системи, під яким розуміється побудова і вивчення моделі, здатної замінити досліджуваний об'єкт і дати йому нову характеристику. У системному аналізі спосіб представлення моделей спирається на відоме

положення про те, що усім без винятку об'єктам дійсності притаманні рух, зміна, процеси, тобто поза процесами не існує систем.

Е.В. Малиновська для відображення будь-якого процесу як об'єкта вивчення виділяє так званий "процесний" спосіб відображення системи, основними елементами якого є "вхід", "процес" і "вихід".

Виходячи з цього, виробничий процес може бути представлений графічною моделлю, наведеною на рис. 1.

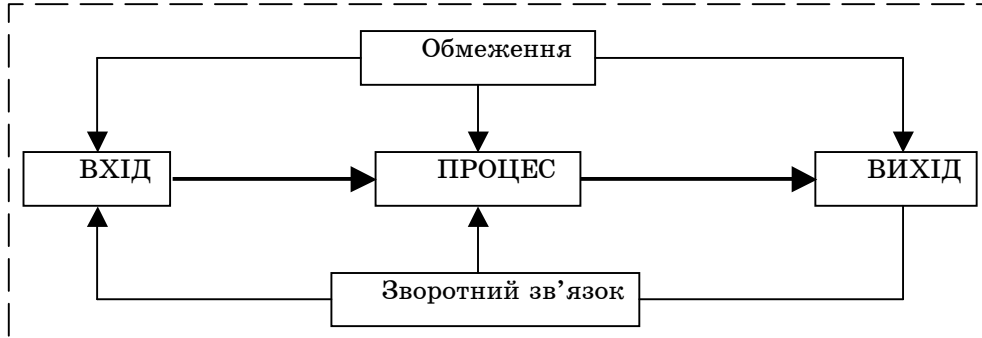


Рисунок 1 - Графічна модель виробничого процесу як системи

На нашу думку, як основні елементи "входу" варто брати: предмети праці, засоби праці і робочу силу. Надалі за необхідності ці елементи можна розділити на окремі елементарні об'єкти.

"Вихід" системи являє собою продукт чи результат перетворення елементів "входу", тобто потік створених чи відпрацьованих ресурсів - готова продукція, відходи виробництва. На думку С. Янга [12], до "виходу" системи необхідно віднести також два операційні критерії, які повинна задовольняти система "стабільність і надійність". Стабільність характеризує безперервність виходу, а надійність описує погодженість компонентів у процесі дії системи.

Головною частиною системи є "процес", через який повинен проходити "вхід" для одержання елементів "виходу". Елементами процесу можуть бути прийняті виробничі операції, що є первинними структурними одиницями системи виробництва, її первинними осередками.

Вище розглянуті загальні елементи моделі системи. Проте слід зазначити, що розділення системи на окремі елементи залежить від мети аналізу і ступеня його деталізації. Н.Е. Кобринський цілком слушно відзначає, що поняття "первинний" елемент системи дуже умовне. При проведенні дослідження спочатку встановлюється склад елементів, що підлягають вивченню, а також їх властивості. Ці елементи ми далі будемо називати елементарними об'єктами, а величини, що характеризують їхні властивості, - параметрами.

Розглянемо більш детально виробничий процес як систему в умовах спеціалізації і кооперування. При технологічній спеціалізації і здійснюваному на цій основі виробничому кооперуванні відбувається просторовий і часовий поділ процесу на дві частини. Перша з них функціонує на базовому підприємстві, що виготовляє ДСП і промислові напівфабрикати, а друга - на меблевій фабриці, що використовує напівфабрикати для виготовлення відповідної готової продукції. Сполучною ланкою між цими підприємствами є транспортування напівфабрикатів.

У зв'язку з цим, при технологічній спеціалізації та кооперуванні сукупний процес виготовлення меблів можна подати у вигляді трьох підсистем: виготовлення напівфабрикатів, постачання їх споживачам у

порядку кооперування і виготовлення готових виробів. Графічна модель такої системи представлена на рис. 2.

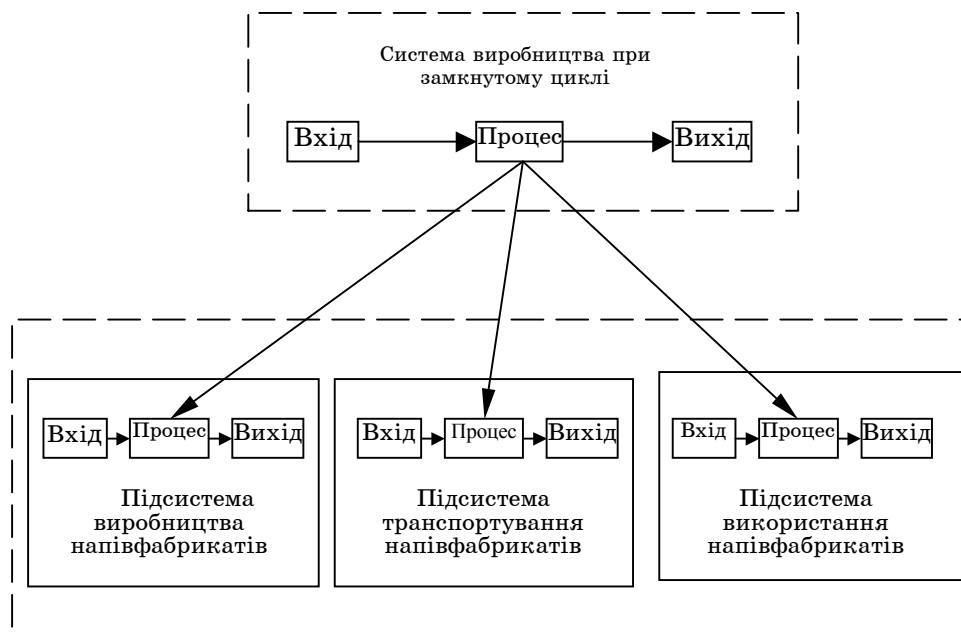


Рисунок 2 - Графічна модель системи виробництва при спеціалізації та кооперуванні

Єдність перелічених підсистем і об'єднання їх в одну систему обумовлюються наявністю зв'язку між ними і насамперед, тим, що вихід однієї підсистеми є входом в іншу підсистему. Метою функціонування даної системи є максимальний випуск продукції високої якості з одиниці сировини, концентрація відходів і досягнення найбільшої ефективності виробництва з урахуванням екологічних факторів.

Тісна співпраця (кооперування) між країнами-членами СНД, ГУАМ, Балтії та Західної Європи дозволяє отримати не лише економічний прибуток, але й зменшити навантаження на довкілля, а також покращити виробничу дисципліну підприємств та якість продукту. Це виражається в такому:

- підвищуються відповідальність та якість на всіх етапах виготовлення продукції за рахунок укладення довготривалих контрактів із споживачами продукції та прозорості технологічного процесу підприємств;
- впровадження чистих технологій дає змогу максимально задовольнити існуючий попит на екологічно чисту продукцію;
- збільшується корисний вихід продукції та зменшуються витрати на її виготовлення, відповідно для виготовлення одиниці продукції використовується менша кількість сировини;
- водночас за рахунок спеціалізації та кооперування підприємств досягається концентрація відходів на обмеженій території, що забезпечує їх швидку утилізацію та переробку;
- досягається суттєва економія деревинних ресурсів, що дає змогу зменшити обсяги вирубування лісу;
- зменшуються відстані перевезення готової продукції, оскільки як більшість підприємств, як правило, наближені до місць її споживання.

SUMMARY

Such forms of labour organization as co-operation and specialization, which helped to optimize the use of existing powers and minimize harm on environment are explored. A production process as system in the conditions of application of specialization and co-operation is considered. A graphic model of the combined process of making good with application of technological specialization and co-operation is presented.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Газалиев М.В. Специализация и кооперирование промышленных предприятий. – М.: Экономиздат, 1961. - 59 с.
2. Бененсон Г.М. Специализация и кооперирование в лесобработывающей промышленности. – М.: Гослесбумиздат, 1961. – 116 с.
3. Ганштак В.И., Жуков П.А. Специализация и кооперирование в промышленности. – М.: Госполитиздат, 1957. – 152 с.
4. Ефимов А.М., Жукова Л.М. Концентрация, специализация, кооперирование и комбинирование в машиностроении. – М.: Высшая школа, 1969. – 96 с.
5. Миронов А.И. Технологическая специализация – основа развития мебельной промышленности // Деревообрабатывающая промышленность. - 1976. - № 3. – С. 18-19.
6. Дурдинец П.П. Мебельная промышленность Украины. – М.: ВНИПИЭИлеспром, 1974. – 78 с.
7. Дурдинец П.П. Производство и потребление мебели. – М.: Лесная промышленность, 1979. – 232 с.
8. Вичевич А.Н. Экономическая эффективность кооперирования мебельно-сборочных предприятий по щитовым элементам из древесностружечных плит: Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук. – Львов, 1986.
9. Левитский П., Марюта М. Экономическая эффективность кооперирования // Вопросы экономики. - 1972. - № 6. – С. 123-125.
10. Газета „Ведомости” №10 (1291) від 24 січня 2005 року.
11. Туган-Барановский М.И. Социальные основы кооперации. – М., 1916. Переиздание – М., 1918, 1919; Берлин, 1921; М.: Экономика, 1989.– 496 с.
12. Янг С. Системное управление организацией / Перевод с английского под редакцией Никанорова С.П., Басюка С.А. – М.: Советское радио, 1972. – 456 с.
13. Американская социология: Перспективы, проблемы, методы. – М., 1972.

Надійшла до редакції 16 листопада 2005 р.

УДК 332.142.6

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ КАК НЕОБХОДИМАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

Н.Н. Гниденко, асп.

Сумский государственный университет

ВВЕДЕНИЕ

Устойчивое развитие Украины, если ориентироваться на развитие человека, несовместимо с приниженой ролью ресурсов окружающей среды. Почвы, вода, атмосферный воздух, полезные ископаемые, растения, животные, насекомые и другие генетические ресурсы всегда служили и служат базой экономического развития. Их недооценка ведёт к некорректному расчёту структуры богатства государства, регионов и локальных территорий. За этим неизбежно следуют стратегические и тактические ошибки в управлении на всех уровнях территориальной организации, и особенно просчеты при проведении инвестиционной и налоговой политики.