«push», концентрується перш за все на мінімізації витрат, то частина ланцюга з використанням стратегії «pull» концентрується на забезпеченні еластичності дій і високому рівні реакції на ринкові зміни, а також на забезпеченні відповідного рівня обслуговування клієнта.

Література:

1.Крикавський Є.В. Логістика. Для економістів: Підручник / Є.В. Крикавський. - Львів: Видавництво НУ "Львівська політехніка", 2004. – 448 с.

2.Фалович В.А. Еволюція ланцюгів поставок у ринковому середовищі // Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. Зб. Наук. праць. – Вип. 3(47) – Рівне, 2009 – С. 226-232.

3.Czy obawiamy się outsourcingu w firmie? [w:] Innowacje zarządzanie wiedza, Top Logistyk, Luty-Marzec, 2009, c.34-35.

УДК 338

Федорій С.М.

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

МОДЕЛЮВАННЯ СТРУКТУР ВИРОБНИЦТВА ПІДПРИЄМСТВ БІОЕНЕРГЕТИЧНОЇ ГАЛУЗІ

Fedoriy S.M.

MODELLING OF OF PRODUCTION STRUCTURES OF ENTERPRISES OF BIOPOWER INDUSTRY

Постановка проблеми. Динамічне подорожчання і вичерпання запасів традиційних паливних енергоресурсів у світі, зростаюча необхідність щодо забезпечення України власними енергоносіями гостро ставить проблему пошуку альтернативних видів палива з відновлювальних джерел енергії [1]. Вирощування біоенергокультур для переробки на біопальне є важливий інноваційний напрям [2].

Подальший розвиток біоенергетики вимагає глибоких наукових досліджень із залученням сучасних ІТ для розробки моделей виробничих агроструктур, оцінки і відбору варіантів для впровадження перспективних сценаріїв виробництва продукції на підприємствах агропромислового сектору.

Мета даного дослідження – розробити варіанти моделей виробничих агросистем, провести модельні оцінки щодо відбору критеріїв і формування на цій базі ефективної структури виробництва енергоносіїв для конкретних умов з метою впровадження перспективних біоенергетичних стратегій розвитку галузі.

Виклад матеріалу досліджень. Аграрний напрям виробництва біоенергопродукції одержав у світі істотний політичний і економічний стимул.

В результаті дослідженням здійснено моделювання можливих варіантів структури виробничих систем одержання біопального (від простої моделі до

більш структурованих) з врахуванням сучасних технологічних можливостей переробки сировини та визначенням пріоритетів кожної моделі (табл.1).

Розроблені структурні схеми моделей, дана економічна оцінка кожній, де капітальні вкладення зростають по мірі ускладнення структури виробництва. Однак при цьому досягається більш висока економічна ефективність.

Головна особливість моделі 1 - це виробництво з подальшим відчуженням сировини. Модель 2 передбачає можливість не тільки вирощування сировини, а й переробки її на біопальне всередині комплексу. Моделями 3 і 4 формується більш складні агросистеми із замкнутим циклом і комплексною переробкою сировини до кінцевої продукції, в результаті досягається цілковита виробнича енергетична незалежність, де перехід на більш збалансоване біоенергетичне виробництво передбачає одночасне його функціонування з продовольчим виробництвом.

В основі модельних сценаріїв виробництва в біоенергетиці повинні лежати державні інтереси. Формування виробничих агросистем в біоенергетиці дає змогу реалізувати ресурсний потенціал землі, підвищити енергетичну незалежність і продовольчу безпеку держави.

Таблиця 1

Варіанти моделей галузевих структур виробництва біоенергопродукції

№ моделі	Пріоритет/ побічне виробництво*	Основний зміст моделі
1.	«Енергетична сировина» (безперспективний розвиток)	Практика з пріоритетом вирощування енергосировини з її відчуженням за межі агросистеми (не передбачає подальшої переробки на біопальне внутрі системи)
2.	«Енергоносії» - біодизель; - біогаз; / біогумус*	Вирощування і переробка енергетичної сировини на рідке біопальне на прикладі біодизелю, а шроту і рослинних відходів – на біогаз і біогумус
3.	«Продовольство рослинництва» /біогаз * / біодизель* / біогумус*	Наявність сівозмін, переробка зерна на продовольство, енергосировини на біодизель, а шроту і рослинних відходів – на біогаз та біогумус
4.	«Біоенергетичне комплексне виробництво» - продовольство - біоенергія - біогумус	Розвиток збалансованого високо-продуктивного комплексного виробництва (продовольства плюс енергоносіїв) на незалежних агросистемах із замкнутим енергетичним циклом (гіпотетична модель)

Висновки. Існує безліч варіантів моделей функціонування господарських формувань на біоенергетичній основі, а пошук близької до оптимальної галузевої структури ґрунтується на багатоваріантному моделюванні щодо специфіки конкретних умов. Це складний процес, що прискорюється при використанні сучасних інформаційних технологій [3].

Комп'ютерне моделювання дає змогу оперативно опрацювати велику кількість перспективних сценаріїв, прогнозувати наслідки управлінських рішень ще до їх реалізації у виробничих системах. Перевага моделювання полягає в тому, що користувач шляхом зміни одного з виробничих параметрів може оцінювати коливання інших. У процесі моделювання можна віднайти найбільш прийнятний і збалансований варіант функціонування агросистеми.

Література

1. Державна цільова економічна Програма по енергоефективності на 2010-2015рр. Постанова Кабміну №243 від 01.03.2010 р.
2. Кириленко І.Г. Формування ринку українського біопалива: передумови, перспективи, стратегія / І.Г.Кириленко, В.В. Дем'янчук, Б.В. Андрущенко // Економіка АПК. – 2010. – №4. – С.62-66.
3. Советов Б.Я., Яковлев С.А. Моделирование систем. Учебник для вузов.- М.:Высш. шк., 2001. – 343 стор.