

16. Блинов А., Благодравин М., Омельченко О. Это будет наш цикл // Эксперт. – 16.01.2006. – № 1 - 2. – С.31 – 37.
17. Інноваційний розвиток економіки: модель, система управління, державна політика / За ред. Л.Федулової. – К.: "Основа", 2005. – 552 с.
18. Економіка України: стратегія і політика довгострокового розвитку / За ред. В.Гейця. – К.: Ін-т екон. прогнозування, Фенікс, 2003. – 1008 с.
19. Мосов С. Формування інтелектуальних активів – наша опора у третьому тисячолітті // Дзеркало тижня, 06.08.2005, № 30. – С.11

Михайленко Н.А.

ІНТЕГРАЦІЯ ВИРОБНИЧОГО ЛАНЦЮГА – СУЧАСНА ОСОБЛИВІСТЬ СТРУКТУРИ СВІТОВИХ ТОВАРНИХ РИНКІВ

Постановка проблеми. Глобалізація світової економіки призводить до розвитку основного суб'єкта економічних відносин. В індустріальному суспільстві таким суб'єктом було підприємство - майновий комплекс, що включав виробничі, фінансові активи і перетворював виробничі ресурси в товар. У ХХ столітті головним господарським суб'єктом стали фірми, які включають декілька підприємств. Наприкінці ХХ - початку ХХІ століття основним суб'єктом економічних відносин стає глобальний інтегрований виробничий ланцюг.

У зв'язку з цим постає завдання дослідити особливості формування, розвитку та управління інтегрованими виробничими ланцюгами, розкрити їх роль у виникненні нових форм економічних відносин між суб'єктами міжнародних економічних відносин.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблеми розвитку світових товарних ринків та їх організаційних структур в умовах глобалізації знаходяться в полі зору відомих зарубіжних вчених. Разом з тим, вони більше уваги приділяють уваги дослідженню невиробничих ланцюгів, так званих віртуальних організацій, мережних. Це праці в основному російських вчених, таких як Сердюк В.А., Владімірова І.Г., Антонов В.Г., Бляхман Л.С.

Так, російський вчений Сердюк В.А. визначає віртуальну корпорацію як таку, що „в її основі лежить тимчасовий ланцюг, який об'єднує незалежних підприємців або компанії, які використовують інформаційно-комунікаційні технології, діляться досвідом, затратами, успіхом, досягнутим на ринку”¹.

Владімірова І.Г. наголошує на тому, що „відбувається перехід до нової наукової моделі управління, в основі якої лежать інтеграційні процеси в компаніях, їх об'єднання за допомогою глобальних інформаційних систем в стратегічні альянси та інші союзи різних типів”².

Дослідження ОЕСР (Організація економічного співробітництва та розвитку) підтвердило, що мережна організація створює нову інноваційну систему, що забезпечує не тільки науково-технічні, але й організаційні зміни. Головна перевага мереж - розподіл ризиків і знаходження фірмами гнучкості, необхідної в умовах швидкої зміни ринкової кон'юнктури. Тому корпоративні мережі залучають набагато більше прямих іноземних інвестицій, ніж традиційні компанії³.

Економісти-міжнародники пишуть про нове "мережне століття", аналізуючи зусилля великих корпорацій по створенню глобальних мереж під своїм керівництвом. Управління стратегічними взаєминами фірм розглядається як основний фактор успішності в бізнесі, а динаміка мереж - як основа міжнародного маркетингу. Акцентується особлива увага на формуванні глобальних мереж, об'єднанні в їхніх рамках не стільки виробничого, скільки інноваційного бізнесу, комплексного управління якістю продукції в таких структурах.

Перехід від виключно ринкових до мережних кооперативних відносин фірм наприкінці ХХ століття названий мережною революцією. За останні роки по цій проблемі експертами написано роботи присвячені аналізу особливостей конкуренції в мережах і природі менеджменту постачальницьких мереж, природі кооперативної стратегії в мережах, динаміку міжфірмового співробітництва в міжфірмових мережних альянсах⁴.

Невирішена раніше частина загальної проблеми. Серед опублікованих робіт недостатньо досліджено вплив інтегрованих виробничих ланцюгів на структурні зміни в основних галузях економіки.

Цілі статті. Довести факт виникнення інтегрованих виробничих ланцюгів в структурі світових товарних ринків як логічний наслідок впливу тенденцій глобалізації. Описати етапи розвитку інтеграційних виробничих ланцюгів у машинобудуванні.

Товарне виробництво являє собою спеціалізоване виробництво товарів і послуг для кінцевого споживання. Тому виробничі ланцюги як система організаційно-економічних відносин між постачальниками матеріальних ресурсів (сільське господарство, видобуток сировини), промисловістю і кінцевими споживачами виникли одночасно з розвитком товарного виробництва.

Інтегрований виробничий ланцюг, що став основним об'єктом управління в другій половині ХХ століття, являє собою організовану на основі довгострокових контрактів мережу підприємств і організацій, які беруть участь у розробці, виробництві, реалізації (а в машинобудуванні - і в післяпродажному обслугову-

1 Сердюк В.А. Сетевые и виртуальные организации: состояние, перспективы развития // Менеджмент в России и за рубежом. 2001, №5.

2 Владимірова И.Г. Компании будущего: организационный аспект // Менеджмент в России и за рубежом. 1999, №2.

3 В. Geis G. Digital Deals strategies for selecting and structuring partnership. N.-Y., 2001. - 303 p.

4 Tooney S. Inventory management: principles, concepts and techniques. Boston, 2000. - 228 p.

ванні), а також утилізації кінцевої продукції.

Можна виділити наступні особливості інтегрованих виробничих ланцюгів, що якісно відрізняють їх від невиробничих.

1. Сталий характер кооперації, обумовлений технологічним ускладненням кінцевої продукції (особливо в машинобудуванні), зростанням її наукоємкості та тривалим науково-виробничим циклом. Так, у створенні сучасного літака, судна, трактора, авто тощо бере участь до 300 підприємств і організацій. Одночасно з цим збільшується життєвий цикл товару (особливо етап зародження товару).

2. Міжгалузевий принцип кооперації, пов'язаний з участю у виробничому процесі не тільки виробничих, але й маркетингових (дослідження доцільності створення нової продукції і ринків збуту), науково-технічних (прикладні дослідження, дослідницько-конструкторські, технологічні, проектні і організаційні розробки), збутових і сервісних (дилери, лізингові фірми, центри технічного обслуговування, утилізації тощо), фінансових організацій (кредитування, розрахунки тощо).

3. Глобальні масштаби кооперації, обумовлені інтеграцією регіональних і національних ринків, а також зникненням серійності виробництва складного устаткування, що вимагає розширення географії замовлень.

4. Підвищення планомірності кооперації: розрахунок обсягу, строків та попереднє визначення технічних умов поставок до початку виробництва на основі організаційно-планових, а не виключно ринкових методів.

Головною особливістю інтегрованих виробничих ланцюгів є те, що відбувається виробництво і реалізація в основному специфічних активів: комплектуючих виробів, устаткування, інструментів, технологій, ноу-хау та інших нематеріальних активів, які створені на замовлення головної організації даного ланцюга, призначені для виготовлення конкретної продукції і не можуть бути реалізовані на вільному ринку для масового споживання. Це вимагає застосування не звичайних конкурентних, а особливих мережних форм організації науково-виробничого циклу.

В економічних відносинах під мережею розуміється спосіб регулювання взаємозалежності учасників єдиного технологічно-виробничого процесу, заснований на кооперативному (або синергетичному) ефекті⁵.

Інформатизація і глобалізація трансформують механізм формування попиту, пропозиції і ціноутворення, поведінку споживачів і виробників на ринку, процеси максимізації прибутку в умовах недосконалої конкуренції і безпосередньо виробничий цикл. Полегшується функціонування виробничих ланцюгів як цілісної системи, підсилюються взаємозв'язки і взаємозалежності галузей та галузевих технологій, прискорюється формування міжгалузевих комплексів (енергетичного, нафтогазохімічного, лісопромислового, агропромислового, авіакосмічного, суднобудівного, телекомунікаційного, металургійного тощо) як інтегрованих об'єктів управління. Розвивається індивідуальний маркетинг (на основі створення і підтримки зв'язку з кожним окремим клієнтом), маркетинг зі зворотним зв'язком, мікросегментація ринку (деталізований підхід до вивчення запитів дрібних груп замовників) і масова індивідуалізація відносин з клієнтами.

Можна виділити чотири основних етапи розвитку інформаційних технологій, які вплинули на створення сучасних інтегрованих виробничих ланцюгів.

1. Електронний обмін даними і документами в стандартній безпаперовій формі (з кінця 60-х рр. ХХ в.).

2. Оптимізація механізму електронних платежів за допомогою банківських комп'ютерних мереж (з початку 70-х рр.) та операцій на фондовому ринку (з кінця 80-х рр.).

3. Електронна комерція, що забезпечує купівлю - продаж товарів і послуг, взаємодія покупців і продавців незалежно від їхнього географічного місця розташування.

4. Електронне управління глобальними виробничими ланцюгами - від видобутку сировини до реалізації готової продукції.

Наприкінці ХХ – початку ХХІ століть транснаціональні корпорації отримали можливість управляти економічним процесом, який включає маркетинг, розробку технологій і продукції, її виробництво, транспортування, обслуговування споживачів, усунення шкідливих впливів на навколишнє середовище. При цьому вони отримують прибуток на всіх етапах цього циклу, інтегруючи виробництво товарів і послуг. Використання електронних та комп'ютерних сучасних розробок дозволяє інтегрувати всі функції управління бізнесом - від маркетингу і розвідування природних ресурсів до управління поставками, фінансовими потоками і комп'ютерним діловодством.

Як наслідок, принципово змінилися тенденції спеціалізації в автомобіле-, авіа-, суднобудуванні, інших галузях: розвивається спеціалізація на ключовій компетенції - вузькому технологічному профілі, що дозволяє випускати досить різноманітні асортименти виробів на базі загального гнучкого технологічного процесу, переналагоджуваного устаткування тощо. Іншим фірмам, відповідно до їхньої ключової компетенції, передаються не тільки допоміжні і обслуговуючі операції, але й виробництво комплектуючих виробів, деталей, інструмента тощо, тобто розвивається аутсорсинг бізнес-процесів⁶.

Дотепер в економічній практиці були характерні зворотні тенденції - придбання великими фінансовими групами і корпораціями суміжних і несуміжних виробництв, створення багатопрофільних конгломератів, а не мережних виробничих ланцюгів.

У розвитку виробничих ланцюгів у машинобудуванні можна виділити 4 основних етапи.

1. Технологічний ланцюг всередині підприємства на базі одиничного (операційного) розподілу праці,

5 Кооперативний, синергетичний ефект – сума якостей організаційного цілого перевищує „арифметичну” суму якостей, якими наділені усі складові цілого елемента.

6 Outsourcing management functions for the acquisition of federal facilities. Wach., 2000.

який управляється виробничою службою (відділом) на основі організаційно-планових методів. Зовнішня кооперація на основі ринкового механізму контролювалася відділом постачання, а збут продукції - комерційними службами.

2. Міжгалузеві виробничі ланцюги в рамках вертикально інтегрованого концерну (холдингу) на базі приватного розподілу праці отримали розповсюдження з першої половини ХХ століття. У складі корпорацій виділилися як особливі бізнес-одиниці - управління комплектації і зовнішньоторговельних фірм. Сфера дії організаційно-планових методів управління матеріальними потоками істотно розширилася в процесі злиттів і поглинань суміжних підприємств, а також придбання часток у капіталі фірм-постачальників (середина ХХ століття).

3. Мережна організація і інтеграція виробничих ланцюгів самостійних фірм, розташованих в різних регіонах світу, на основі довгострокових стійких контрактів, як правило, без власності на матеріальні активи учасників ланцюга, але при активному використанні нематеріальних активів (трансфер технологій і ноу-хау, товарних знаків і т.д.). Для управління потоками товарів і послуг на основі інтеграції систем постачання, кооперації і збуту створюються спеціальні посередницькі фірми з логістичними центрами (кінець ХХ століття).

4. Встановлення конкуруючими фірмами електронних торговельних площадок, що дозволяють управляти технологічними потоками цілої галузі на основі сполучення організаційно-планових і ринкових методів. Розвиток логістичних центрів як базових елементів глобальної мезоекономіки (початок ХХІ століття).

Основною тенденцією на сучасному етапі є перехід від подальшого укрупнення холдингів на базі злиттів і поглинань до мережної організації виробничих потоків.⁷ Глобалізація та інформатизація економіки, спеціалізація фірм на ключових компетенціях зробили неефективним подальше укрупнення вертикально інтегрованих корпорацій.

Відносини головних підрядників і субпідрядників в мережах стійкіші, глибші й складніші. Вони являють собою стратегічний альянс, учасники якого:

- виробляють загальну стратегію або, принаймні, загальну мету, обмінюючись ідеями й ноу-хау;
- фірми, що утворюють мережу, виступають як єдиний суб'єкт конкуренції, заохочуючи співробітництво в досягненні загальної мети, більш ефективно використовуючи ресурси, знижуючи трансакційні витрати і витрати на контроль матеріальних потоків, але в той же час надаючи всім партнерам самостійність у господарській діяльності;
- стратегічним центром мережі стає найбільша компанія, що укладає із зовнішніми фірмами довгострокові контракти, які виходять за рамки звичайних відносин субпідряду. Ці центри формують стратегію, розвивають ключові компетенції партнерів, координують їхню діяльність, організують трансфер технологій і ноу-хау, запозичаючи в партнерів ідеї для створення нових технологій;
- на відміну від звичайної системи стратегічного менеджменту, заснованої на лінійній моделі поведінки фірм, стратегія мереж централізує процеси, що самоорганізуються, на динамічній основі, що не припускає стійкої рівноваги. Стратегічний центр збирає і аналізує інформацію про нові вимоги споживачів, нові технології, в т.ч. у суміжних галузях, наявних на глобальному ринку ресурсах, дії конкурентів і на цій основі, разом з партнерами, підбирає набір видів діяльності мережі, що дозволяють гнучко реагувати на запити ринку;
- функції управління товароматеріальними потоками в мережі звичайно передаються спеціальній фірмі.

Особливе значення має створення електронних площадок, що дозволяють мережі на даному сегменті ринку вибрати найбільш ефективних постачальників і знаходити покупців в будь-якому регіоні світу. Інтегрована система, оснащена суперкомп'ютерами, дозволяє органам управління виробничим ланцюгом розробляти і обновляти номенклатуру продукції і норми витрат ресурсів відповідно до замовлень клієнтів, оперативно управляти всім виробничим ланцюгом: інформація - матеріали - виробництво - збут - післяпродажне обслуговування. Це різко скорочує не тільки трансакційні, але й організаційно-планові витрати, інтегруючи електронну комерцію, організацію роботи з постачальниками й клієнтами, управління виробництвом, фінансовими потоками, розподіл функцій між структурними одиницями, управління персоналом і нововведеннями (в адміністративному блоці).

Висновки. Виникнення та розвиток виробничих інтегрованих ланцюгів є наслідком впливу сучасних тенденцій глобалізації. Основним фактором впливу є інформатизація, яка змінює процес формування попиту та пропозиції на світових товарних ринках. Виникнення глобальних інтегрованих виробничих ланцюгів породжує зародження нових форм співробітництва між суб'єктами міжнародних економічних відносин (компаніями), таких як аутсорсинг, стратегічні договірні відносини тощо. У галузі машинобудування процес управління інтегрованими виробничими ланцюгами має свою специфіку, що полягає у спеціалізації на ключовій компетенції, тобто звуженні технологічного профілю виробничого підприємства завдяки активному використанню аутсорсингу.

Джерела та література

1. В. Geis G. Digital Deals strategies for selecting and structuring partnership. – N.-Y., 2001.
2. Gates M. Robbert A. Outsourcing of commercial activities: impacts on civil service employees. – Santa Monica (CA), 1997.
3. Innovative clusters: drivers of national innovation systems. – Paris, OECD, 2001.
4. Outsourcing management functions for the acquisition of federal facilities. – Wach., 2000.

⁷ Outsourcing management functions for the acquisition of federal facilities. – Wach., 2000. – 136 p.

5. Tooney S. Inventory management: principles, concepts and techniques. – Boston, 2000. - 228 p.
6. Антонов В.Г. Эволюция организационных структур // Менеджмент в России и за рубежом. – 2000. – №1.
7. Бляхман Л.С., Петров А.Б. Интегрированная технологическая цепь как объект управления в глобальной экономике // Проблемы современной экономики. – 2003. – № 1 (5),
8. Владимирова И.Г. Компании будущего: организационный аспект // Менеджмент в России и за рубежом. 1999. – №2.
9. Михаэль Райсс Границы „безграничных” предприятий: перспективы сетевых организаций // Проблемы теории и практики управления. –1997. – №1.
10. Сердюк В.А. Сетевые и виртуальные организации: состояние, перспективы развития // Менеджмент в России и за рубежом. – 2001. – №5.

Михайловская Л.В.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ МОДЕЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ

Постановка проблемы. За рубежом логистика давно стала практическим инструментом бизнеса и активно используется такими известными зарубежными фирмами как IBM, Coca-Cola, General Motors, Volvo, Nokia и др. Использование логистики уменьшает издержки относительно выполнения заказов, издержки на их обработку, перевозку и складирование грузов, управление запасами, упаковку и т.д. Одним из актуальных вопросов современной логистики есть построение эффективной системы управления запасами предприятия, которая позволит позитивно повлиять на снижение издержек предприятия и повышение его конкурентного статуса.

Анализ последних исследований и публикаций.. Вопросы определения оптимальной системы управления запасами предприятия есть предметом исследования зарубежных и украинских ученых-экономистов. Так, основные положения по определению основных систем управления запасами предприятия изложены в трудах Аникина Б.А., Гаждинского А.М., Гордона М.П., Залманова М.Е., Крикавского Е.Н. Но четкого определения оптимальной системы управления запасами предприятия на сегодня не существует. Поэтому решение данного вопроса есть особенно актуальным и требует значительного внимания.

Постановка задания. Основным заданием, которое мы планируем решить в данной статье есть четкое определение основных систем управления запасами предприятия.

Изложение основного материала исследования. При описании движения запасов используют две оси переменных: объем запаса и время (рис. 1).

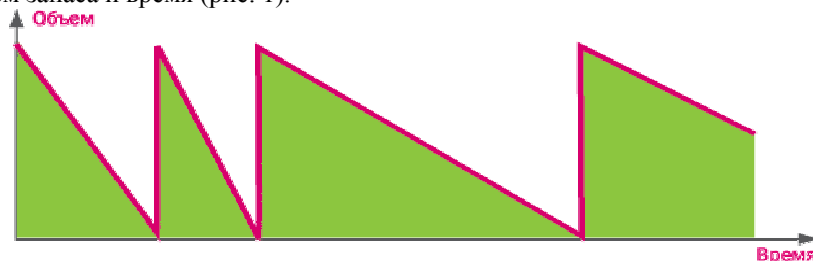


Рис. 1. Движение запаса во времени

Изменение объема запаса во времени - основная проблема обеспечения потребности. Необходимо содержать запас в таком объеме, чтобы, невзирая на особенности реализации восполнения и использования запаса, он всегда был достаточен для обслуживания потребления на заданном уровне.

Запас - объект, формирующийся под воздействием входящего и выходящего материального потока (рис. 2). Условия и характеристики входящего потока определяются смежными звеньями логистической цепи, которые могут принадлежать одному или нескольким юридическим лицам. Оставив в стороне право собственности на материальные потоки, условимся называть совокупность всех входящих материальных потоков "Поставкой", а все выходящие потоки - "Потреблением", не разделяя обслуживание собственного производства и внешних клиентов.



Рис. 2. Формирование запаса под воздействием входящего и выходящего материальных потоков

Поскольку менеджеры компании не имеют возможности напрямую влиять на уровень потребности, они с целью управления запасом задействуют все ресурсы, чтобы воздействовать на уровень и характеристики поставки. Для категории "Поставка" главными вопросами являются: 1) сколько товарно-материальных ценностей (ТМЦ) заказать для восполнения запасов и 2) когда это лучше сделать. Таким образом, значение