

**ХАРАКТЕРИСТИКА УМОВ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ
ЦУКРОВИХ ЗАВОДІВ ЯК ЧИННИКА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТІЙКОГО ЇХ РОЗВИТКУ****Т.В. Божидарнік, Ю.Г. Фесіна**Луцький національний технічний університет,
fakultet-fb@rambler.ru, Yuriy-Fesina@mail.ru

Цукрове виробництво є самодостатньою високоефективною галуззю, яка при чіткій науково обґрунтованій стратегії свого розвитку, може відігравати позитивну роль в стабілізації економічного життя агропромислового комплексу у країні в умовах кризи. Розвиток цукробурякового підкомплексу України потребує не тільки впровадження сучасних технологій вирощування цукрових буряків, а й достатнього забезпечення бурякосійних господарств високоякісним насінням, мінеральними добривами і засобами хімічного захисту рослин, підвищення якості машинного парку. Дедалі актуальнішого значення набуває якнайшвидша реконструкція та модернізація цукрових заводів, розширення їхніх виробничих потужностей до економічно оптимальних меж. Все це вимагає логістичного підходу до організації діяльності бурякопереробних підприємств.

Питанням результативності цукробурякового виробництва присвячені наукові праці В. Бондаря, О. Єрмакова, М. Коденської, В. Пиркіна, М. Роїка, П. Саблука, А. Фурси, М. Ярчука та інших дослідників. Проте питання логістики як функціональної складової операційної діяльності підприємства там висвітлені частково та безсистемно.

Логістична система підприємства виступає організаційно складним структурованим цілісним економічним утворенням, яке складається з ряду підсистем, взаємопов'язаних в єдиному процесі управління ресурсними потоками, виконуючи роль інструмента їх оптимізації.

Слід розрізнити логістичну систему безпосередньо сфери діяльності, в якій функціонує підприємство та логістичну систему підприємства. Декомпозиційно логістичну систему цукрової промисловості можна представити як сферу матеріальних потоків, що протікають між сільськогосподарськими підприємствами та переробними підприємствами (цукровими заводами) опосередковуючись транспортними перевезеннями. Формування логістичної системи конкретної сфери діяльності вимагає створення єдиного економічного простору, паритетності учасників економічних відносин, існування спільного товарного ринку, ринку капіталів, інформації тощо.

На рівні підприємства (цукрового заводу) його логістичну систему можна представити як цілісну систему, що складається з таких основних підсистем: підсистема закупівельної логістики (постачання), що забезпечує вхід у логістичну систему матеріального потоку; підсистема виробничої логістики, що забезпечує приймання та перетворення матеріального потоку від підсистеми постачання й управляє ним у процесі виконання різноманітних технологічних операцій; підсистема збуту, що забезпечує вихід матеріального потоку з логістичної системи.

Сумісність зазначених елементів логістичної системи досягається єдністю цілей, котрим підпорядковуються різноманітні, але водночас сумісні елементи. Відмітимо, що логістична система підприємства виступає в якості підсистеми логістичної системи галузі. Між елементами логістичної системи є суттєві зв'язки, які визначають її інтегративні якості. Основу зв'язку між елементами формують внутрішньовиробничі відносини. Зв'язки між елементами логістичної системи певним чином впорядковані, тобто логістична система має організацію.

Будь-яка логістична система діє в умовах невизначеності, тобто під впливом багатьох факторів зовнішнього середовища, що не можуть бути передбачені та прогнозовані заздалегідь. Вони є збуреннями для цієї системи та викликають її відхилення від стану рівноваги. В цьому плані важливою властивістю системи є її здатність повернення до стану рівноваги в результаті дії цих збурень, тобто стійкість системи. Поняття рівноваги системи є фундаментальним. Система знаходиться в рівновазі, якщо її стан не змінюється при втручанні зовнішніх факторів. Рівновага може бути стійкою, хиткою і байдужою в залежності від того, як поводить себе система, виведена зі стану рівноваги. Система, в особі якої виступає організація (її логістична складова), під впливом факторів зовнішнього середовища може відхилитися від існуючого положення усталеної роботи системи, пов'язаної з досягненням мети. Тому керуючі впливи, що направляються на внутрішні перемінні

параметри, повинні протистояти зовнішнім збурюванням, адаптувати систему і відновлювати її стійкість, тобто повертати систему в колишній стан.

На початку 1991 р.у логістичній виробничій підсистемі бурякоцукрового комплексу України функціонувало 192 цукрових заводи, а в логістичній підсистемі постачання сировини для забезпечення їх діяльності налічувалося понад 8 тис. сільськогосподарських підприємств, зайнятих вирощуванням цукрових буряків. Україна займала одне з передових місць у світі по площах посіву цукрового буряка – 1,6 млн га і по виробництву бурякового цукру – понад 5 млн т, що становило 10% світового виробництва і 60% виробництва в Радянському Союзі. Головним ринком збуту українського цукру була Росія та інші республіки Союзу. На внутрішньому ринку споживалося 1,9–2 млн т цукру. Але після розпаду Союзу Україна втратила ринки збуту. Росія, Білорусь, Молдова та інші країни СНД в цілях захисту внутрішнього ринку ввели ввізні мита. Крім того, необхідно відзначити, що прорахунки в приватизації цукрових заводів сприяли розриву зв'язків між виробниками цукрових буряків та її переробниками. Як наслідок, виробництво цукру знизилося до 1,5–1,9 млн т. Значна частина заводів через брак сировини припинила виробництво цукру, а це вже призвело до дефіциту, який довелося компенсувати за рахунок ввезення цукру–сирцю. В окремі роки обсяг його імпорту досягав 1 млн т.

Нині вплив України на світовий ринок цукру є незначним. Її частка у загальносвітовому виробництві не перевищує 1%. Упродовж останніх років цукор експортувався невеликими партіями до східних країн Співдружності Незалежних Держав. Слід відмітити, що перспективним напрямом експорту вітчизняного цукру є азійський ринок, де спостерігається тенденція зростання споживання цукру.

Щодо виробничої логістичної системи цукрових заводів, то вона перебуває в незадовільному стані, за винятком тих переробних підприємств, які функціонують у складі сучасних агрохолдингів. Не всі підприємці в цукровій галузі приділяють належну увагу інвестиціям, не завжди є для цього необхідні кредитні можливості. Цілий ряд власників діють за старим принципом – експлуатують зношене устаткування і застосовують спрощені технології вирощування цукрових буряків та їх переробки, що призвело до порушення бурякових сівозмін, різкого зменшення доз внесених добрив, збільшення забур'яненості полів, розвитку хвороб рослин, зниження якості коренеплодів, а в цукровій промисловості – до зношення устаткування і виходу його з ладу, погіршення показників якості цукру, зниження відсотку його виходу.

Цукробурякове виробництво є матеріало-, енерго-, і трудомістким, з унікальною технологією і сезонністю виробничих процесів, що вимагає висококласного обладнання та техніки, а це зумовлює необхідність належної організації логістичного процесу. Так, частка витрат на транспортування та зберігання цукру досить висока в ціні товару. Тому подвійна перевалка готової продукції є економічно не вигідною. Більшість компаній намагаються здійснювати цю операцію лише один раз. Зокрема цукор із заводів–виробників вагонами доставляється відразу в регіон кінцевого споживання продукту. Наприклад, цукор надходить на регіональний склад залізничним транспортом, розвантажуються з вагонів, а зі складу дрібними партіями реалізується дрібним регіональним трейдерам, пакувальникам та промисловим споживачам. В більшості випадків цукор не потрапляє на склад, а його забирають прямо з залізничних вагонів для скорочення складських витрат. Водночас є заводи–виробники, які працюють «на склад», з надією на зростання в майбутньому цінового тренду на цукор. Із–за цього обсяги складських запасів зростають. Проте таку особливість можуть дозволити собі лише потужні підприємства. Із–за сезонності цукровиробництва, коли за три місяці виробляється річний запас цукру, восени заводи, які не можуть собі дозволити працювати «на склад», здійснюють масовий продаж цукру з метою покриття поточних витрат.

Вище зазначене вимагає належної уваги до організації логістичної складської підсистеми цукрових заводів. Насамперед слід відмітити, що потребує належного розгляду система клімат–контролю складських приміщень. Крупні оптовики зберігають цукор у великих ангарах, заповнюючи повністю внутрішній простір не залишаючи при цьому місць для проходів. У висоту можуть укладати до 25 мішків. Інший спосіб складування цукру застосовують на бакалійних складах, де в асортименті товарів, що зберігаються є декілька їх найменувань. Залізничний вагон з цукром розвантажують на піддони, формуючи куб висотою не більше 12 рядів. У такий спосіб зручно зберігати цукор, дотримуючись норм вентиляції. Водночас цукрові заводи не відвантажують цукор на піддонах з метою економії місця у вагонах чи автомобілях.

Інший логістичний аспект функціонування підприємств цукрової галузі пов'язаний із безпечним забезпеченням потоків ресурсів на цукрові заводи. Переробка цукрових буряків починається з вересня і триває 2–3 місяці. Найкращі заводи допрацьовують до лютого, інші залиша-

ються без буряка вже в листопаді–грудні. Крім недостатнього обсягу цукрових буряків існує проблема їх збереження. Щоб забезпечити роботу одного цукрового заводу, потужністю 30 тис. т переробки цукрового буряка необхідно консолідувати сировинну зону в розмірі 17 тис га посівів цукрового буряка, а з врахуванням необхідності дотримання системи сівозмін – біля 60 тис га. При цьому оптимальним радіусом заготівлі сировини є 50 км зона навколо цукрового заводу.

Окремої уваги заслуговує підсистема збутової логістики цукрових заводів. Тут важливу роль відіграє фактор формування ціни на кінцевий продукт. У досліджуваній галузі присутнє цінове регулювання, яке відбувається шляхом встановлення мінімальних цін. Вважаємо, що в умовах ринкової економіки бізнесу складно реагувати на коливання ринку та утримувати позицію з мінімальною ціною. Тому серед інструментів державного регулювання ринку цукру доцільно сконцентруватися лише на квотуванні обсягів виробництва та реалізації продукції. Це поширений інструмент, в тому числі в європейських країнах, який задовольняє інтереси як держави, так і бізнесу.

У підсистемі збутової логістики підприємства важливу роль відіграє спосіб транспортування продукції. Для перевезення цукру використовуються вантажні автомобілі, морський транспорт, а також залізничні хопери–зерновози, які повинні бути пристосовані для транспортування цукру, що направляється на подальшу переробку. При перевезенні великовагових вантажів – фасованого цукрового піску в межах міста може використовуватися поворотна тара, яка підходить для зберігання і перевезення продуктів харчування. Логістична оптимізація процесу доведення цукрового піску до роздрібної торгівельної мережі передбачає наявність тісних партнерських відносин між усіма учасниками логістичного процесу. Якщо, наприклад, роздрібна торгівля виграє від торгівлі фасованим цукром, то для заводу–виробника організація фасування – зайві витрати. За цих обставин необхідно ретельно відрегулювати механізм економічних взаємовідносин учасників.

Загалом проблеми функціонування підприємств з виробництва цукру можна подолати шляхом створення завершеної логістичної системи або через оптимізацію діючих логістичних ланцюгів. Тут є два способи вирішення даної проблеми. Перший полягає в тому, щоб розвинути логістичну систему цукровиробників з орієнтацією на експорт. Проте існує проблема, яка полягає в тому, що світові ринки вже розподілені, всі європейські країни захистили свого виробника законом, та й дешевого тростинного цукру в світі вистачає. Другий спосіб полягає в розробці альтернативних шляхів розвитку логістичних ланцюгів. Наприклад, в Бразилії з 30 млн тонн продуктів цукрової промисловості третина припадає на цукор, а решта – на біопаливо. Відповідно вітчизняні цукрові заводи можуть розвинути логістичний канал виробництва та збуту альтернативного пального виробленого з цукру.