

Мухаровська І. О.
студентка ФММ;
Жалдак Г. П.
канд. екон. наук, доцент,
доцент кафедри менеджменту підприємств
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»,
м.Київ, Україна
ORCID: 0000-0003-3421-3648

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЛОГІСТИЧНОГО РОЗПОДІЛУ ПРОДУКЦІЇ В КРИЗОВИХ УМОВАХ

Сьогодні, в епоху суспільного споживання, показником економічно розвинутої держави або будь-якої бізнес-ланки є ефективний обіг товарів, який еволюціонував з часом, перетворившись з процесу просто обміну товарів на сукупність складних етапів, спрямованих на якомога швидшу доставку продукції від виробництва до споживача з належним рівнем сервісу.

Управлінням цього процесу, а саме його матеріальними, інформаційними та іншими потоками у після виробничий період сьогодні займається розподільча логістика, або ж збутова, комерційна чи логістика дистрибуції.

При використанні традиційних методів управління виробничими та логістичними процесами, кожна ланка бізнесу розглядається як ізольована одиниця із власними потребами на запаси. Проте класичні горизонтальні й вертикальні інтеграції в каналах розподілу не є надійними в кризових умовах, які розвиваються за останні роки досить часто і тривало. Так, після значного впливу Covid-19 на логістичні ланцюги, сьогодні вони знову опинились в зоні економічних випробувань – цього разу спричинених повномасштабним вторгненням Росії в Україну, наприклад. Тож можемо спостерігати такі недоліки в розподільчих мережах:

1. «Ефект батога», при якому незначні відхилення у змінах бажань споживачів призводять до великих коливань по всьому логістичному ланцюгу.

2. Некоректне використання інновацій, особливо в умовах невизначеності.

3. Непридатність лінійної оптимізаційної техніки в умовах змінних циклів.

Особливу увагу варто приділити саме Bullwhip ефекту («ефекту хлиста, батога»), який настає унаслідок локальної оптимізації, недостатньої комунікації та інтеграції [1]. Сьогодні практично будь-яка локальна криза в майбутньому здатна глобалізуватись, наприклад, повномасштабне вторгнення Росії в Україну провокує кризу у всьому світі. Серед миттєвих і першочергових наслідків впливу війни на розподільчі ланцюги стало різке зростання цін на товари, включно з пальним, що збільшило вартість функціонування ланцюгів постачання в декілька разів. Збройне руйнування інфраструктури та виробничих потужностей уповільнило доставку товарів до споживачів, тож компанії по всьому світу змушені шукати альтернативні джерела матеріалів і робочої сили, щоб не відставати від попиту, який не просто залишається незмінним, а навіть зростає (наприклад, люди схильні до створення запасів в період невизначеності, зростає потреба в ліках, засобах гігієни, зарядних пристроях, теплому одязі й т.д.). Окрім того, війна збільшила потребу підприємств у створенні стійкості своїх ланцюгів постачання; більшість компаній зменшує залежність від Росії та Східної Європи щодо сировини й натомість мігрує до більш локалізованих або регіональних стратегій постачання.

Варто зазначити, що Україна є одним зі світових лідерів з експорту зерна. Але через російську агресію основний логістичний шлях для дистрибуції цього товару, а саме Чорне море, був заблокований. Серед проблем локальної оптимізації – наразі не існує альтернатив перевезенням морем, адже українські колії не підлаштовані під європейські, що унеможлиблює доставку залізницею. А пункти на кордоні між Україною та ЄС є вузькими місцями в збутовому ланцюзі, тому що темпи та обсяги продукції, які можна через них транспортувати, є замалими. Саме тому в кризових умовах, не варто знецінювати роль держави та макро-чинників при відновленні руху товарів по ланцюгах розподілу, саме геополітика та співпраця між країнами формує так званий процес «френдшорингу» - ефективної взаємодії між державами, що поділяють цінності розвитку сучасної глобальної економіки.

Так, наприклад, за Чорноморською зерновою ініціативою, підписаною між Україною, Туреччиною, ООН та Росією, було відкрито морський коридор з 3 українських портів, яким експортували вже понад 10 млн тонн зерна та соняшникового насіння, не зважаючи на створення штучних черг державою-агресором [2]. Завдяки цим обсягам спостерігається зниження світових цін на продовольство і покращення гуманітарної ситуації в країнах, де населення опинилось на межі голоду (наприклад, в Ефіопії та Ємені). Так, індекс цін на зернові FAO за підсумками серпня 2022 року склав 145,2 пункту, що на 1,4% менше, ніж у липні 2022 року, та на 14,6% менше, ніж у березні 2022 року [3].

Ще з початку пандемії у 2020 році індустрія почала перетікати з концепції «just in time» («доставимо вчасно») в концепцію «доставимо за потреби». У березні 2022 року, за даними аналітичної компанії McKinsey, такий формат почало використовувати вдвічі більше компаній, ніж за кілька місяців до того [4]. Крім того, війна стала ще одним стимулом переглянути можливості модифікації способі збуту – наприклад, використовуючи підхід подвійного пошуку (dual sourcing), при якому один і той самий товар доставляється за допомогою двох постачальників. Такий підхід дозволить мінімізувати ризики для усіх учасників розподільчого ланцюга, адже наслідки від форс-мажорних ситуацій автоматично розподіляються між декількома суб'єктами.

Загалом, коли споживач і виробник перебувають в умовах близьких до кризових чи непередбачуваних, в першу чергу важливо забезпечити основні споживчі вимоги, сьогодні для цього використовуються такі логістичні стратегії:

- ECR (Efficient Consumer Responce) - орієнтація на задоволення потреб споживачів, що вимагає надання інформації про попит для всіх учасників ланцюга постачання.
- CPFR (Collaborative planning, forecasting, and replenishment) - спільне планування, прогнозування і поповнення запасів.
- SMI (Supplier managed inventory) - керовані субпостачальником запаси товарів.
- VMI (Vendor managed inventory) - керовані постачальником запаси товарів.

Впливаючи зі стратегій, представлених вище, одним з найактуальніших методів створення мереж постачань, що орієнтуються на попит є DDSN (Demand Driven Supply Network) ланцюги постачань, вони характеризуються інтеграцією між попитом і бізнес-процесами задля досягнення балансу між витратами й доходами. Серед ключових принципів даної моделі розподілу продукції:

1. Повна інтеграція між програмними засобами та базами даних бізнес-процесів.
2. Реакція на попит в режимі реального часу, швидка модернізація чинних процесів підприємства при ринкових змінах.
3. Прозорі стандарти та канали комунікації в збутовій мережі.

Видимість і прозорість в каналах розподілу є ще одним важливим етапом при формуванні «антикризових» ланцюгів постачання. Так, з початком війни, в Україні значно зріс рівень контрабанди (найбільше на тютюнові та алкогольні вироби, медичні препарати), зумовлено це, вочевидь, активним збільшенням частки експорту, оскільки, багато підприємств нездатні задовольнити внутрішній попит власними потужностями через їх руйнування, пошкодження, нестачу сировини для виробництва. Оптимальним розв'язанням даної проблеми у такому разі можуть стати трекінгові системи, що дозволяють моніторити шлях продукції на кожній ланці логістичного ланцюга, відслідковуючи вузькі місця та критичні ситуації в режимі реального часу з можливістю їх оперативного усунення або згладжування.

Таким чином, в умовах невизначеності та кризи логістика розподілу має забезпечуватись, базуючись в першу чергу на потребах споживача; планування та модифікації в ланцюгах варто здійснювати з екстраполяцією на глобальне середовище, навіть діючи короткостроково та локально; під час доведення продукції до кінцевого споживача варто розподіляти об'єми між декількома постачальниками, аби мінімізувати загальні ризики, що є максимально підвищеними в умовах кризи. І, звісно ж, кожне підприємство вже сьогодні має удосконалювати гнучкість і видимість у власних ланцюгах постачання, аби в майбутньому не зламати глобальну логістичну систему.

Література:

1. Maiboroda O., Patlakh I., Maiboroda O. «THE BULLWHIP EFFECT» IN THE LOGISTIC ACTIVITY OF THE ENTERPRISE. Scientific opinion: Economics and Management. 2021. No. 4(74). URL: <https://doi.org/10.32836/2521-666x/2021-74-1> (the date of access: 10.11.2022)
2. Grain: World Markets and Trade. *USDA*. 2022. URL: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/circulars/grain.pdf>.
3. «Зернова ініціатива» сприяє падінню світових цін на продовольство. *Дія.Бізнес - Головна сторінка*. URL: <https://business.dii.gov.ua/cases/agribusiness/zernova-iniciativa-spriae-padinnu-svitovih-cin-na-prodovolstvo> (дата звернення: 09.11.2022)
4. Економічна правда. Як війна в Україні змінює світову логістику. *Економічна правда*. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2022/06/24/688538/> (дата звернення: 29.10.2022)