

УДК 658.71

ОРГАНІЗАЦІЯ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ІЗ ЗАКУПІВЛІ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНИХ РЕСУРСІВ

Косарева Т.В., Гудзь М.В.

Національний університет харчових технологій

В статті викладено результати дослідження організації логістичної діяльності із закупівлі матеріально-технічних ресурсів, визначено поняття закупівельної логістики та особливості вибору постачальника сировини і матеріалів в умовах ринкового середовища.

Ключові слова: закупівельна логістика, логістична діяльність, матеріально-технічне забезпечення, вибір постачальника, організація закупівельної логістики.

Постановка проблеми. Завдяки системно-го підходу логістика на сучасному етапі економічного розвитку, набуває все більшого поширення. Закупівля матеріальних та технічних ресурсів є початковим елементом логістичного ланцюга, що забезпечує функціонування виробничого процесу, а в результаті, й конкурентоспроможність продукції і таким чином займає важливе місце у логістичній системі підприємства.

Аналіз останніх досліджень. Теоретичні основи закупівельної логістики розкриті в працях І. Бажина, Л. Балабанової, А. Гаджинського, А. Германчук, Є. Крикавського та ін., що вимагає критики та систематизації поглядів науковців на її сутність та завдання.

Аналіз літературних джерел щодо трактування сутності поняття «закупівельна логістика» свідчить про певне різноманіття поглядів науковців (в табл. 1).

Досить загальне та неповне пояснення щодо поняття закупівельної логістики подає Р. Р. Ларіна, розуміючи під нею управління матеріальними потоками в процесі забезпечення підприємства матеріальними ресурсами [10, с. 51].

Деяко розширено пояснили поняття закупівельна логістика Л. В. Балабанова та А. М. Германчук. Зазначені науковці розглядають закупівельну логістику не лише як управління рухом матеріальних, але й управління інформаційними потоками, від постачальника до підприємства, яке повинно забезпечувати економічну ефективність підприємства [2, с. 74].

І.М. Дзебко пояснюючи сутність логістики постачання, акцентує увагу, на одержанні по потрібній якості і потрібній кількості сировини, матеріалів, товарів і послуг у потрібний час, у потрібному місці, від надійного постачальника та з високим рівнем сервісного обслуговування [4, с. 29].

Досить широке та повне трактування логістики постачання дає Є.В. Крикавський. Науковець трактує логістику постачання як комплексне планування та управління матеріальними та інформаційними потоками в процесі їх переміщення від постачальника до початкового етапу складування виробничих матеріалів з метою оптимізації витрат та часу виконання зазначених процесів [8, с. 102].

Трактування сутності закупівельної логістики, на наш погляд, має певні недоліки, а саме відсутність згадування за фінансові потоки, адже рух матеріальних та інформаційних потоків в процесі закупівель матеріальних та технічних ресурсів і реалізацією готової продукції супроводжуються виникненням додаткових потоків.

Закупівельна логістика, на нашу думку – це певна сфера діяльності підприємства, що спрямована на забезпечення єдності матеріальних, інформаційних і фінансових потоків у процесі постачання, складування продукції та підготовки її до виробництва за оптимальних логістичних витрат.

Виклад основного матеріалу. Логістика закупівель займається організацією пошуку та закупівлею необхідних матеріалів відповідної якості та за мінімальними витратами. Для підвищення ефективності закупівельної логістики потрібно

Таблиця 1

Тлумачення поняття «закупівельна логістика»

Зміст поняття	Автор,джерело
Закупівельна логістика – це управління матеріальними потоками в процесі забезпечення підприємства матеріальними ресурсами	І.І. Бажин [1, с. 58], А.М. Гаджинський [3, с. 143], Р.Р. Ларіна [10, с. 51]
Закупівельна логістика – це управління рухом товарних та інформаційних потоків від постачальника до підприємства з метою задоволення потреб у товарах та забезпечення економічної ефективності	Л.В. Балабанова, А.М. Германчук [2, с. 74]
Логістика постачання – «це діяльність із організації та управління закупками, яка направлена на те, щоб компанія отримувала необхідні по якості і кількості сировину, матеріали, товари та послуги в потрібний час, у потрібному місці, від надійного постачальника, який своєчасно виконує свої зобов'язання, з добрим сервісом (як до здійснення продажу, так і після нього) та по вигідній ціні»	І.М. Дзебко [4, с. 29]
Логістика постачання – це комплексне планування, управління та фізичне опрацювання потоку матеріалів, сировини, покупних частин і відповідного інформаційного потоку в процесі їх переміщення від постачальника у сферу початкового виробничого складування з метою оптимізації витратних та часових характеристик процесів	Є.В. Крикавський [8, с. 102]

Джерело: власні дослідження

проаналізувати можливі варіанти здійснення за- купівель та обрати оптимальний.

Для успішного здійснення закупівель на під-приємстві потрібно проаналізувати та дослідити наявність широкого спектра інформації про на- явних постачальників.

Найголовнішою проблемою в управлінні за- купівлями матеріальних ресурсів є вибір поста- чальника. Важливість її пояснюється не тільки тим, що на сучасному конкурентному ринку існує велика кількість постачальників, які поста- чають аналогічні матеріальні ресурси, але, голо- вно те, що постачальник повинен бути надійним партнером підприємства в реалізації його логіс- тичної діяльності.

Розглянемо як здійснюється вибір постачаль- ника на ТОВ «Кондитерська фабрика «Мерку- рій». Основою господарської діяльності підпри- емства є виробництво карамелі. За період існування виготовлялось: морозиво, газовані та негазовані напої, меблі, швейні вироби. З 1999 року освоєно виробництво інноваційного продукту для Укра- їни – карамелі «Рокс». Підприємство являється єдиним виробником в Україні та займає ліди- руючу позицію по плоскій карамелі на палочці з малюнками.

Оцінку постачальників потрібно проводи- ти не тільки на стадії пошуку, але й у процесі роботи з вже обраними постачальниками. Про- тягом 2015-2016 років підприємство ТОВ «Кон- дитерська фабрика «Меркурій» отримувала від трьох постачальників ТОВ «Панда», ТОВ «Маяк» та ТОВ «ТД «Гекта» 2 види продукції: цукор та патоку (табл. 2).

Таблиця 2

**Ціни постачальників цукру
ТОВ «КФ «Меркурій»**

Постачаль-ник	Рік	Товар	Обсяг по-ставки, т/рік	Ціна за т., грн.
ТОВ Панда»	2015	цукор	2000	13250
	2015	патока	1200	3500
ТОВ «Маяк»	2015	цукор	2200	12500
	2015	патока	1800	3100
ТОВ «ТД «Гекта»	2015	цукор	1800	13300
	2015	патока	1500	3200
ТОВ Панда»	2016	цукор	1500	13260
	2016	патока	1300	3450
ТОВ «Маяк»	2016	цукор	2100	12520
	2016	патока	1750	3150
ТОВ «ТД «Гекта»	2016	цукор	1900	13350
	2016	патока	1300	3300

Джерело: складено автором на основі даних підприємства

Для прийняття рішення щодо пролонгації уго- ди з різними із постачальників необхідно визна- чити рейтинг кожного з них. Оцінка постачальни-

ків здійснювалась за такими показниками: ціна, надійність і якість товару, що поставляється. Відповідно, для розрахунку рейтингу постачаль- ника була прийнята така вага показників: ціна – 0,5; якість – 0,3; надійність – 0,2. Динаміку цін на продукцію, що постачалась, динаміку поставок продукції неналежної якості, а також динаміку порушень постачальниками встановлених термі- нів поставок наведено в табл. 2-4. Для прийняття рішення про продовження договору з одним із постачальників необхідно розрахувати рейтинг кожного постачальника.

Поставка товарів неналежної якості на під-приємстві представлено в табл. 3.

Таблиця 3

**Поставка товарів неналежної якості
ТОВ «КФ «Меркурій»**

Рік	Постачальник	Кількість товару неналеж-ної якості, що постачалися протягом року, т.
2015	ТОВ Панда»	62
	ТОВ «Маяк»	25
	ТОВ «ТД «Гекта»	57
2016	ТОВ Панда»	83
	ТОВ «Маяк»	30
	ТОВ «ТД «Гекта»	61

Джерело: складено автором на основі власних досліджень

З табл. 3 видно, що постачальник ТОВ «Маяк» постачає сировину за найнижчою ціною, порів- няно з іншими постачальниками, це для підпри- емства є позитивним так як знизиться собівар- тість продукції. Порушення термінів поставки на підприємстві представлено в табл. 4.

З табл. 4 видно, що найбільшу кількість не- якісної продукції буде привозити постачальник ТОВ «Панда».

Для оцінки постачальників за критерієм ціна необхідно розрахувати середньозважений темп зростання цін на товари, що ним поставляються, який розраховується за формулою:

$$\bar{T}_c = \sum_{i=1}^n T_{ci} * d_i, \quad (1)$$

де \bar{T}_c – темп зростання ціни на і-тий різновид товару, що постачається; d_i – частка і-го різно- виду товару в загальному обсязі поставок у по- точному періоді; n – кількість різновидів товару, що постачаються.

Темп зростання ціни на і-ий різновид товару, що постачається розраховується за формулою

$$T_{ci} = \frac{P_{i1}}{P_{i0}} * 100, \quad (2)$$

де P_{i1} – ціна і-го різновиду товару в поточно- му періоді; P_{i0} – ціна і-го різновиду товару в по- передньому періоді.

Темп зростання ціни на цукор:

Таблиця 4

Порушення строків поставки ТОВ «КФ «Меркурій»

ТОВ Панда»			ТОВ «Маяк»			ТОВ «ТД «Гекта»		
Рік	Кількість по-ставок, од.	Усього за-пізнень, дні	Рік	Кількість по-ставок, од.	Усього за-пізнень, дні	Рік	Кількість поставок, од.	Усього запіз-нень, дні
2015	8	28	2015	10	46	2015	9	36
2016	7	35	2016	12	36	2016	11	35

Джерело: складено автором на основі власних досліджень

$$T_{цпанда} = 13260 / 13250 * 100 = 100,08\%$$

$$T_{цмаяк} = 12520 / 12500 * 100 = 100,16\%$$

$$T_{цгекта} = 13350 / 13000 * 100 = 102,69\%$$

Темп зростання ціни на патоку:

$$T_{цпанда} = 3450 / 3500 * 100 = 98,57\%$$

$$T_{цмаяк} = 3150 / 3100 * 100 = 101,61\%$$

$$T_{цгекта} = 3300 / 3200 * 100 = 103,13\%$$

Частка i-го різновиду товару в загальному обсязі поставок розраховується за формулою:

$$d_i = \frac{S_i}{\sum S_i}, \quad (3)$$

де S_i – сума на яку постачався товар i-го різновиду в поточному періоді.

Частка цукру в загальному обсязі поставок:

$$d_{панда} = \frac{1500 * 13260}{(1500 * 13260) + (1300 * 3450)} = \frac{19890000}{24375000} = 0,82$$

$$d_{маяк} = \frac{2100 * 12520}{(2100 * 12520) + (1750 * 3150)} = \frac{26292000}{31804500} = 0,83$$

$$d_{гекта} = \frac{1900 * 13350}{(1900 * 13350) + (1300 * 3300)} = \frac{25365000}{29655000} = 0,86$$

Частка патоки в загальному обсязі поставок:

$$d_{панда} = \frac{1300 * 3450}{(1500 * 13260) + (1300 * 3450)} = \frac{4485000}{24375000} = 0,18$$

$$d_{маяк} = \frac{1750 * 3150}{(2100 * 12520) + (1750 * 3150)} = \frac{5512500}{31804500} = 0,17$$

$$d_{гекта} = \frac{1300 * 3300}{(1900 * 13350) + (1300 * 3300)} = \frac{4290000}{29655000} = 0,14$$

Середньозважений темп зростання цін:

$$T_{спанда} = 100,08 * 0,82 + 98,57 * 0,18 = 99,81\%$$

$$T_{смаяк} = 100,16 * 0,83 + 101,61 * 0,17 = 100,41\%$$

$$T_{сгекта} = 102,69 * 0,86 + 103,13 * 0,14 = 102,75\%$$

Для оцінки постачальників за критерієм якості розрахуємо темп зростання поставки товарів неналежної якості $T_{нк}$ по кожному постачальнику:

$$T_{нк} = \frac{d_{нк1}}{d_{нк0}} * 100, \quad (4)$$

де $d_{нк1}$ – частка товару неналежної якості в загальному обсязі поставок у поточному періоді; $d_{нк0}$ – частка товару неналежної якості в загальному обсязі поставок у попередньому періоді.

Частку товарів неналежної якості в загальному обсязі поставок визначимо на підставі даних табл. 2 та табл. 3. Результати оформимо у вигляді табл. 5.

Таблиця 5
Розрахунок частки товарів неналежної якості в загальному обсязі поставок ТОВ «КФ «Меркурій»

Рік	Постачальник	Загальна поставка, т/рік	Частка товару неналежної якості в загальному обсязі поставок, %
2015	ТОВ «Панда»	3200	62/3200*100=1,94
	ТОВ «Маяк»	4000	25/4000*100=0,63
	ТОВ «ТД «Гекта»	3300	57/3300*100=1,73
2016	ТОВ «Панда»	2800	83/2800*100=2,96
	ТОВ «Маяк»	3850	30/3850*100=0,78
	ТОВ «ТД «Гекта»	3200	61/3200*100=1,91

Джерело: складено автором на основі даних підприємства

Визначимо темп зростання поставок неналежної якості для досліджуваних постачальників:

$$T_{нкпанда} = 2,96 / 1,94 * 100 = 152,58\%$$

$$T_{нкмаяк} = 0,78 / 0,63 * 100 = 123,81\%$$

$$T_{нкгекта} = 1,91 / 1,73 * 100 = 110,40\%$$

Кількісною оцінкою надійності постачання служить середнє запізнення, тобто кількість запізнь, що припадають на одну поставку. Темп зростання середнього запізнення по кожному постачальнику визначається за формулою:

$$T_{нп} = \frac{Z_{ср1}}{Z_{ср0}} * 100\%, \quad (5)$$

де $Z_{ср1}$ – середнє запізнення на 1 поставку в поточному періоді; $Z_{ср0}$ – середнє запізнення на 1 поставку в попередньому періоді.

Визначимо темп зростання середнього запізнення для досліджуваних постачальників:

$$T_{нппанда} = ((35 / 7) / (28 / 8)) * 100 = 142,9\%$$

$$T_{нпмаяк} = ((36 / 12) / (46 / 10)) * 100 = 65,3\%$$

$$T_{нпгекта} = ((35 / 11) / (36 / 9)) * 100 = 79,55\%$$

Для розрахунку рейтингу постачальника необхідно за кожним показником знайти добуток отриманого значення темпу росту ціни та ваги. Слід зазначити, що оскільки в нашому випадку темп зростання відображає збільшення негативних характеристик постачальника (зростання цін, зростання розміру запізнь), то перевагу при пролонгації угоди слід надати постачальнику, рейтинг якого, розрахований за даною методикою, буде нижчим. Розрахунок рейтингу постачальників наведено в табл. 6.

Отже, підприємству доцільно продовжити свою співпрацю із постачальником ТОВ «Маяк», тому що його рейтинг серед постачальників найнижчий та становить 100,41.

Оскільки під час вибору постачальника вирішується багатокритеріальна задача оптимізації розв'язку з нерівноцінними критеріями, то необхідно оцінити і розставити їх за ступенем важливості для підприємства. Щоб оцінити значимість окремих критеріїв, за якими планується обирати постачальника, визначають експертів (це можуть бути керівники підприємства або спеціалісти із постачання, виробництва).

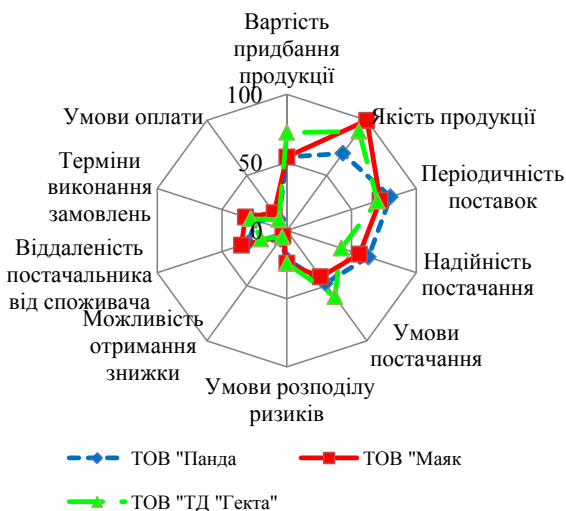


Рис. 1. Радар конкурентоспроможності постачальників цукру на ТОВ «КФ «Меркурій»

Джерело: складено автором на основі даних підприємства ТОВ «КФ «Меркурій»

Кожному експерту пропонують (незалежно і таємно від інших експертів) встановити кое-

коefficient значимості обраного критерію в межах від 1 до 10 (1 – найгірша оцінка, 10 – найкраща оцінка). Коefіциенти значимості критеріїв, встановлені експертами, проствавляються у таблицю визначеної форми, яка наведена в табл. 7 і потім в останньому стовпчику підраховують комплексну оцінку як суму коefіциентів значимості за кожним критерієм.

З розрахунків можна зробити висновок, за сумою добутоків ваги і оцінки всіх факторів видно, що найвищий рейтинг постачання цукру має постачальник ТОВ «Маяк» із сумарним рейтингом 436, тому що він постачає цукор високої якості, а також надає вигідні умови поставки сировини. На другому місці знаходиться постачальник ТОВ «ТД «Гекта» із рейтингом 432, а на останньому місці – ТОВ «Панда», тому що постачає не якісну продукцію.

З метою порівняльної оцінки конкурентоспроможності досліджуваних підприємств на основі отриманих значень критеріїв побудовано радар конкурентоспроможності на рис. 1.

Результати розрахунків свідчать, що більш конкурентоспроможним на ринку цукру є ТОВ «Маяк», який є лідером серед досліджуваних

підприємств за такими критеріями як якість продукції, віддаленість від споживача, терміни виконання замовлення. Тому саме це підприємство може бути рекомендоване у якості еталону для інших підприємств, що функціонують на даному ринку.

Висновки. Необхідною умовою успішної реалізації поточних планів є забезпечення виробництва необхідними ресурсами, в тому числі матеріально-технічними та енергетичними. Матеріальні ресурси в процесі доведення їх до виробничих підприємств проходять стадію збереження на складах підприємств-постачальників і споживачів. Створення умов збереження матеріалів, це скорочення часу їхнього перебування на складах також дуже істотний фактор економії. Однією із основних проблем в управлінні закупівлями матеріальних ресурсів є вибір постачальника. Важливість її пояснюється не тільки тим, що на сучасному ринку функціонує велика кількість постачальників схожих матеріальних ресурсів, але, головним чином тим, що постачальник повинен бути надійним партнером підприємства в реалізації його логістичної стратегії.

Таблиця 6

Рейтинг постачальників ТОВ «КФ «Меркурій»

Показник	Вага	Оцінка постачальника за даним показником			Добуток оцінки та ваги		
		ТОВ «Панда»	ТОВ «Маяк»	ТОВ «ТД «Гекта»	ТОВ «Панда»	ТОВ «Маяк»	ТОВ «ТД «Гекта»
Ціна	0,5	99,81	100,41	102,75	49,91	50,21	51,38
Якість	0,3	152,58	123,81	110,40	45,77	37,14	33,12
Надійність	0,2	142,9	65,3	79,55	28,58	13,06	15,91
Рейтинг постачальника					124,06	100,41	100,68

Джерело: складено автором на основі власних досліджень

Таблиця 7

Вибір постачальника цукру для ТОВ «КФ «Меркурій»

Найменування фактору	Вага	Оцінка ТОВ «Панда»		Оцінка ТОВ «Маяк»		Оцінка ТОВ «ТД «Гекта»	
		експертів	загальна	експертів	загальна	експертів	загальна
1. Вартість придбання продукції	9	6	54	6	54	8	72
2. Якість продукції	10	7	70	10	100	9	90
3. Періодичність поставок	8	10	80	9	72	10	80
4. Надійність постачання	7	9	63	8	56	6	42
5. Умови постачання	6	8	48	7	42	10	60
6. Умови розподілу ризиків	3	7	21	8	24	8	24
7. Можливість отримання знижки	1	8	8	5	5	6	6
8. Віддаленість постачальника від споживача	5	6	30	7	35	4	20
9. Терміни виконання замовлень	4	6	24	8	32	7	28
10. Умови оплати	2	5	10	8	16	5	10
Сумарний рейтинг	-	408	436	432			

Джерело: складено автором на основі даних підприємства ТОВ «КФ «Меркурій»

Список літератури:

1. Бажин И.И. Логистика: компакт-учебник: для студ. высших экон. учеб. завед. / И.И. Бажин. – 2-е изд., стер. – Х.: Коксум, 2014. – 240 с.
2. Балабанова Л.В. Комерційна діяльність: маркетинг і логістика: навч. посіб. / Л.В. Балабанова, А.М. Германчук. – К.: Професіонал, 2013. – 288 с.
3. Гаджинский А.М. Логистика: учеб. / А.М. Гаджинский. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Маркетинг, 2011. – 195 с.
4. Дзєбко І.М. Організація логістики постачання / І.М. Дзєбко. – К.: Знання, 2015. – 120 с.
5. Жулавський А.Ю. Організація матеріально-технічного забезпечення підприємства як об'єкт логістичного рішення / А.Ю. Жулавський, Н.В. Сидоренко. – Суми: Година, 2014. – 139 с.
6. Закупівельна логістика і логістичне управління закупівлями / Електронне наукове видання «Ефективна економіка». – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2308>
7. Клуб логістів. Територія справжніх професіоналів. – Режим доступу: <http://www.logists.by/library>
8. Крикавський Є.В. Логістичне управління: підруч. / Є.В. Крикавський. – Львів: Вид-во нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2012. – 183 с.
9. Купряков Є.М. Економіка підприємства: підручник для вузів / Є.М. Купряков, В.Я. Горфинкель. – К.: Кондор, 2013. – 267 с.
10. Ларина Р.Р. Логистика в управлении организационно-экономическими системами: монография / Р.Р. Ларина, В.Л. Пилюшенко, В.Н. Амитан. – Донецк: ВИК, 2010. – 239 с.
11. Логістика постачання (Закупівельна логістика). – Режим доступу: <http://refleader.ru/ujgotrujgbew.html>
12. Осипова Л.В. Основи логістичної діяльності: підручник для ВНЗ / Л.В. Осипова, І.М. Синяєва. – К.: Банки і біржі, ЮНИТИ, 2013. – 178 с.
13. Пономарьова Ю.В. Логістика: навч. посіб. / Ю.В. Пономарьова. – К.: Центр навчальної літератури, 2013. – 192 с.

Косарева Т.В., Гудзь М.В.

Национальный университет пищевых технологий

ОРГАНИЗАЦИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ЗАКУПКЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

Аннотация

В статье изложены результаты исследования организации логистической деятельности по закупке материально-технических ресурсов, определено понятие закупочной логистики и особенности выбора поставщика сырья и материалов в условиях рыночной среды.

Ключевые слова: закупочная логистика, логистическая деятельность, материально-техническое обеспечение, выбор поставщика, организация закупочной логистики.

Kosareva T.V., Gudzy M.V.

National University of Food Technologies

ORGANIZATION OF LOGISTIC ACTIVITIES OF AN ENTERPRISE FOR THE PURCHASE OF MATERIAL AND TECHNICAL RESOURCES

Summary

The article presents the results of a study on logistics procurement activities for material and technical resources, defined the concept of procurement logistics and especially the selection of a supplier of raw materials in a market environment.

Keywords: procurement logistics, logistics activities, logistics, vendor selection, procurement logistics organization.