

Лекція 2. Логістика закупівлі

Основною метою закупівельної логістики є задоволення потреб виробництва у матеріальних ресурсах з максимальною можливою економічною ефективністю. При цьому можна виділити чотири основні завдання.

Перше – вибір форми постачання. Виділяють дві форми постачання підприємства матеріальними ресурсами: складську та транзитну. Кожна має свої переваги і недоліки.

Друге – аналіз і визначення потреби виробництва в матеріальних ресурсах, розрахунок кількості матеріалів для замовлення. Це завдання вирішується з урахуванням запланованого обсягу виробництва, середньодобових витрат матеріальних ресурсів, віддаленості постачальника, вибору транспортного засобу.

Третє – визначення методу закупівель матеріальних ресурсів. Застосовують п'ять основних методів закупівель: закупівля товару однією партією, регулярні закупівлі дрібними партіями, щоденні (щомісячні) закупівлі за котирувальними відомостями, отримання товару в разі необхідності, закупівля товару з негайною здачею.

Четверте – вибір постачальника, узгодження цін, підписання договору і встановлення спостереження за кількістю, якістю і термінами поставок.

Вибір постачальника – одне з найважливіших завдань фірми. На вибір постачальника істотно впливають результати роботи за вже укладеними договорами, на підставі яких здійснюється розрахунок рейтингу постачальника. Отже, система контролю виконання договорів поставки має дозволяти накопичувати інформацію, необхідну для цього розрахунку. Перед розрахунком рейтингу постачальника слід визначити, на підставі яких критеріїв прийматиметься рішення про переваги того чи іншого постачальника. Як правило, як критерії використовують ціну, якість товарів, що постачаються, та надійність постачання. Однак цей перелік може бути і більшим, зокрема, в нашому прикладі використовується 6 критеріїв.

Наступним етапом виконання завдання вибору постачальника є оцінка постачальників за наміченими критеріями. При цьому частка того чи іншого критерію в загальній їх сукупності визначається експертним шляхом. Наведемо приклад розрахунку рейтингу умовних постачальників.

Припустимо, що протягом певного періоду фірма отримувала від трьох постачальників один і той же товар. Припустимо також, що прийнято рішення в майбутньому обмежуватися послугами одного постачальника. Якому з трьох слід віддати перевагу? Відповідь на це питання можна отримати таким чином. Спочатку необхідно дати оцінку кожному з постачальників за кожним з обраних критеріїв, а потім помножити вагу критерію на оцінку. Вага критерію та оцінка в цьому випадку визначаються експертним шляхом. Рейтинг визначається додаванням добутку ваги критерію на його оцінку для постачальника. Розраховуючи рейтинг різних постачальників і порівнюючи отримані результати, визначають найкращого партнера (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Приклад розрахунку рейтингу постачальника

Критерій вибору постачальника	Вага критерія	Оцінка критерія за десятибальною шкалою			Добуток ваги критерія та оцінки		
		1	2	3	1	2	3
Надійність поставки	0,3	7	5	9	2,1	1,5	2,7
Ціна	0,25	6	2	3	1,2	0,5	0,75
Якість товару	0,15	8	6	8	1,2	0,9	1,2
Умови платежу	0,15	4	7	2	0,6	1,05	0,3
Можливість позапланових поставок	0,1	7	7	2	0,7	0,7	0,2
Фін. стан	0,05	4	3	7	0,2	0,15	0,35
Разом	1	–	–	–	6	4,8	5,5

У нашому прикладі більш високий рейтинг постачальника № 1 свідчив про його переваги. Проте для розрахунку рейтингу може використовуватися й інша система оцінювання, при якій більш високий рейтинг свідчить про великий рівень негативних якостей постачальника. У цьому випадку перевагу слід віддати тому постачальнику, який має найменший рейтинг.

Приклад. Дати оцінку постачальникам № 1 і № 2 за результатами роботи для прийняття рішення про продовження договірних відносин з одним із них.

Завдання. Протягом перших двох місяців року фірма отримувала від постачальників № 1 і № 2 товари А і В. Динаміка цін на аналогічну продукцію, що постачалась, динаміка поставки товарів неналежної якості, а також динаміка порушень постачальниками встановлених строків поставок наведені в таблицях 2.2-2.4.

Для прийняття рішення про продовження договору з одним із постачальників необхідно розрахувати рейтинг кожного постачаль-

ника. Оцінку постачальників виконати за показниками: ціна, надійність і якість товару, що поставляється.

Прийняти до уваги, що товари А і В не вимагають безперервного поповнення. Відповідно, при розрахунку рейтингу постачальника прийняти такі ваги показників: ціна – 0,5; якість – 0,3; надійність – 0,2.

Таблиця 2.2

Динаміка цін на товари, що постачаються

Постачальник	Місяць	Товар	Обсяг поставки, од./міс.	Ціна за од., грн
№ 1	січень	А	2000	10
		В	1000	5
№ 2	січень	А	9000	9
		А	6000	4
№ 1	лютий	А	1200	11
		В	1200	6
№ 2	лютий	А	7000	10
		В	10000	6

Таблиця 2.3

Динаміка поставки товарів неналежної якості

Місяць	Постачальник	Кількість товару неналежної якості, що постачалися протягом місяця, одиниць
Січень	№ 1	75
	№ 2	300
Лютий	№ 1	120
	№ 2	425

Таблиця 2.4

Динаміка порушень встановлених строків поставки

№ 1			№ 2		
Місяць	Кількість поставок, од.	Усього запізнень, дн.	Місяць	Кількість поставок, од.	Усього запізнень, дн.
січень	8	28	січень	10	45
лютий	7	35	лютий	12	36

Методичні вказівки до розв'язання задачі

1. Розрахунок середньозваженого темпу зростання цін (показник ціни). Для оцінки постачальника за першим критерієм слід розрахувати середньозважений темп зростання цін на товари, що ним поставляються:

$$T_y = \sum_{i=1}^{n=1} T_{ці} * d_i , \quad (1)$$

де $T_{ци}$ – темп зростання ціни на i -тий різновид товару, що постачається;

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

P_{i1} – ціна i -того різновиду товару в поточному періоді;

P_{i0} – ціна i -того різновиду товару в минулому періоді;

d_i – частка i -того різновиду товару в загальному обсязі поставок у поточному періоді,

$$d_i = (s_i / \text{суму } s_i), \quad (3)$$

s_i – сума, на яку постачався товар i -того різновиду в поточному періоді, грн;

n – кількість різновидів товару, що постачаються.

Як приклад, виконаємо розрахунок середньозваженого темпу зростання цін для першого постачальника.

Темп зростання для цього постачальника для товару А складе:

$$T_{цА} = 11 / 10 * 100 = 110 \%,$$

$$T_{цВ} = 6 / 5 * 100 = 120 \%.$$

Частка товару А в загальному обсязі поставок у поточному періоді:

$$d_A = 1200 * 11 / (1200 * 11 + 1200 * 6) = 0,65,$$

$$d_B = 1200 * 6 / (1200 * 11 + 1200 * 6) = 0,35.$$

Середньозважений темп зростання цін для першого постачальника складе:

$$T_{ц} = 110 * 0,65 + 120 * 0,35 = 113,5.$$

Розрахунок середньозваженого темпу зростання цін рекомендовано оформити у вигляді таблиці (табл. 2.5).

Таблиця 2.5

Розрахунок середньозваженого темпу зростання цін

Постачальник	$T_{цА}$	$T_{цВ}$	s_A	s_B	d_A	d_B	$T_{ц}$
№ 1	110	120	13200	7200	0,65	0,35	113,5
№ 2							

Отримані значення $T_{ц}$ заносяться до підсумкової таблиці 2.7 для розрахунку рейтингу постачальника.

2. Розрахунок темпу зростання поставки товарів неналежної якості (показник якості). Для оцінки постачальників за другим показником розрахуємо темп зростання поставки товарів неналежної якості $T_{ня}$ по кожному постачальнику:

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

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

$d_{нк0}$ – частка товару неналежної якості в загальному обсязі поставок минулого періоду.

Частку товарів неналежної якості в загальному обсязі поставок визначимо на підставі даних таблиць 2.2 та 2.3. Результати оформимо у вигляді таблиці 2.6.

У нашому прикладі для першого постачальника темп зростання поставок неналежної якості складе:

$$T_{нк} = 5 / 2,5 * 100 = 200 \%.$$

Таблиця 2.6

Розрахунок частки товарів неналежної якості в загальному обсязі поставок

Місяць	Постачальник	Загальна поставка, од./міс.	Частка товару неналежної якості в загальному обсязі поставок, %
січень	№ 1	3000	2,5
	№ 2		
лютий	№ 1	2400	5,0
	№ 2		

3. Розрахунок темпу зростання середнього запізнення $T_{нп}$. Кількісною оцінкою надійності постачання служить середнє запізнення, тобто кількість запізньєв, що припадають на одну поставку. Ця величина визначається як частка від ділення загальної кількості днів запізнення за визначений період на кількість поставок за той же період.

Таким чином, темп зростання середнього запізнення по кожному постачальнику визначається за формулою:

$$T_{нп} = (O_{ср1} / O_{ср0}) * 100, \quad (5)$$

де $O_{ср1}$ – середнє запізнення на одну поставку в поточному періоді, днів;

$O_{ср0}$ – середнє запізнення на одну поставку в минулому періоді, днів.

Далі розрахуємо темп зростання середнього запізнення для постачальника № 1:

$$T_{нп} = (35 / 7) / (28 / 8) * 100 = 142,9.$$

Отриманий результат занесемо до підсумкової таблиці 2.7.

Таблиця 2.7

Розрахунок рейтингу постачальників

Показник	Вага показника	Оцінка постачальника за даним показником		Добуток оцінки та ваги	
		№ 1	№ 2	№ 1	№ 2
Ціна	0,5				
Якість	0,3				
Надійність	0,2				
Рейтинг постачальника					

4. Розрахунок рейтингу постачальника. Необхідно за кожним показником знайти добуток отриманого значення темпу росту та ваги. Слід розуміти, що оскільки в нашому випадку темп зростання відображає збільшення негативних характеристик постачальника (зростання цін, зростання частки неякісних товарів у загальному обсязі поставок, зростання розміру запізень), то перевагу при перескладанні договору слід надати постачальнику, рейтинг якого, розрахований за даною методикою, буде нижчим.

За результатами розрахунку рейтингу постачальників зробити висновок.

Практичні завдання

Завдання 1. Є 3 фірми: А, В, С, які виробляють ідентичну продукцію однакової якості. Усі фірми давно діють на ринку, відомі і надійні.

Фірма А розташована на 300 км далі ніж фірма В, і на 200 км ближче ніж фірма С. Відстань до фірми А – 600 км. Транспортний тариф на відстань 600 км і вище – 0,6 д. од., до 500 – 0,5, до 300 км – 0,7 д. од.

Товар, що поставляється фірмами А і С, пакетований на піддоні, товар фірми В поставляється в коробках. Товар на піддонах розвантажуються 55 хвилин, непакетований товар – 7 годин. Годинна ставка робітника на ділянці розвантаження становить 5 д. од. Необхідно вибрати оптимального постачальника. Результати оформити у вигляді таблиці 2.8.

Таблиця 2.8

Вибір оптимального постачальника

Назва показника	Фірма А	Фірма В	Фірма С
Транспортні витрати			
Витрати на розвантажувальні роботи			
Усього витрат			

Завдання 2. Для оцінки постачальників А, Б, В і Г використані критерії ціна (0,5), якість (0,2), надійність постачання (0,3). У дужках зазначено вагу критерію. Оцінка постачальників проведена експертами за десятибальною шкалою і представлена в таблиці 2.9.

Таблиця 2.9

Оцінка постачальників

Критерій	Оцінка постачальників			
	А	Б	В	Г
Ціна	8	4	9	2
Якість	5	8	2	4
Надійність	3	4	5	10

Кому з постачальників слід віддати перевагу при подовженні договірних відносин?

Завдання 3. У таблиці 2.10 наведено відомості про кількість товарів неналежної якості, виявлених у поставлених партіях, та інформація про запізнення поставок товару.

Потрібно розрахувати темп зростання поставок товарів неналежної якості і темп зростання ненадійності постачань.

Таблиця 2.10

Вихідні дані поставок товарів неналежної якості

Обсяг поставки, од./міс.		Кількість товарів неналежної якості, од./міс.	
січень	лютий	січень	лютий
2000	3000	10	12
кількість поставок, од./міс.		усього запізнень, днів	
січень	лютий	січень	лютий
40	20	100	60

Завдання 4. На підставі даних про потреби бюджетної установи в товарах, роботах, послугах, представлених у таблиці 2.11:

- 1) вибрати оптимальний вид розміщення замовлення;
- 2) розробити алгоритм проведення вибраних процедур;
- 3) розробити (вказати) перелік документів, необхідних для проведення відповідних процедур.

Таблиця 2.11

Потреба бюджетної установи у товарах, праці, послугах

Назва товару, праці, послуги	Потреба на квартал (одиниця вимірювання)	Вартість одиниці, тис. грн
1. Комп'ютер	15 (шт.)	17,5
2. Парта учнівська	100 (шт.)	1,5
3. Лава учнівська	100 (шт.)	0,5
4. Шафа платтяна	10 (шт.)	3,4
5. Цемент	10 (т)	7,8
6. Фарба водоемульсійна	1 000 (кг)	0,1
7. Виготовлення друкованих видань	10 000 (шт.)	0,3
8. Ремонт покрівлі	1	550
9. Ремонт кімнат у будівлі гуртожитку	10(кімнат)	49,8
10. Послуги охорони	–	1 000

Завдання 5. Із дощок хвойних порід виготовляється низка деталей. Підприємству в цьому році надійшло кілька замовлень на продукцію, що випускається в розмірі 1000 виробів. Необхідно розрахувати потребу в дошках в планованому році на товарний випуск. Вихідні дані подано в табл. 2.12.

Таблиця 2.12

Вихідні дані до завдання 5

№ деталі	Норма витрат на деталь, кв. м	Кількість деталей у виробі	Кількість деталей у незалеж. виробництві на початку планового періоду, шт.	Необхідність у дошках на запланований рік
18	0,010	4	100	
25	0,007	3	500	
37	0,005	5	400	
48	0,004	4	300	
73	0,002	6	200	
96	0,003	3	300	
УСЬОГО				

Завдання 6. Невеликому заводу на планований рік встановлена програма по виробництву гачків і вішаків різних модифікацій з алюмінію в кількості 20 тис. шт. Виробнича програма за окремими модифікаціями відсутня. Необхідно розрахувати на плановий період потребу кожного виробу і в цілому (табл. 2.13).

Таблиця 2.13

Потреба у виборах

Вихідні дані	Умовні номери виробів									Усього
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Норма витрат алюмінію на виріб, кг	0,63	0,83	1,10	1,39	1,89	2,33	2,75	3,43	4,08	
Питома вага у загальному виробництві	8	7	7	10	14	11	9	14	20	100
Необхідність алюмінію										

Завдання 7. Взутцева фабрика виготовляє чоловічі демісезонні черевики з 38 по 46 розмірів моделі С. На основі вивчення попиту покупців встановлена загальна річна програма випуску напівчеревиків цього фасону – 60 тис. пар і питома вага окремих розмірів у загальному обсязі виробництва. Виходячи з представлених нижче даних необхідно визначити потребу взуттєвої фабрики у шкірі для виготовлення напівчеревиків:

Таблиця 2.14

Потреба взуттєвої фабрики у шкірі

Вихідні дані	Розміри напівчеревиків										Усього
	38	39	40	41	41	43	44	45	46		
Норма витрат шкіри на 1 пару взуття, кв.дм	11,5	12	12,5	13	13,5	14	15	15	16		
Питома вага окремих розмірів у загальному об'ємі виробництва	4	10	22	30	14	11	4	3	2	100	
Необхідна кількість шкіри для виготовлення напівчеревиків											

Завдання 8. Підприємство «Аріна» займається пошиттям та реалізацією габардинових ковдр, причому на одну ковдру потрібно 5 м габардину. У третьому кварталі року, зважаючи на вимоги ринку й виробничі можливості фірми, затверджена програма виробництва – 8400 виробів. На складі підприємства на 1 липня перебуває 1050 м тканини, а в червні вже було замовлено постачальнику, але не отримано 500 м. Визначте необхідний обсяг закупівель матеріалу на третій квартал.

Завдання 9. Підприємство випускає наукомістку продукцію, виробництво якої вимагає комплектуючих виробів. Можна купити ці комплектуючі вироби в постачальника за ціною 5 тис. руб. за одиницю або виготовити їх у себе. Змінні витрати на одиницю виробу складають 4,3 тис. руб., постійні витрати – 6500 тис. руб. Визначте стратегію «постачання» підприємства комплектуючими виробами: закуповувати вироби у постачальника чи виготовляти їх на підприємстві?

Завдання 10. Фірма займається виробництвом збірних меблів, для чого вона поставляє комплектуючі С, річна потреба в яких 3000 од. Величина витрат на замовлення – 25 у. о., вартість одиниці комплектуючого, який замовляється, – 8 у. о., частка витрат на утримання запасів – 20 % від вартості одиниці продукції. Тариф на транспортування малої партії (до 300 од.) – 1 у. о. за од., тариф на транспортування великої партії (понад 480 од.) – 0,65 у. о. за од. Якою буде політика фірми щодо організації поставок? Яким чином транспортний тариф може вплинути на обсяг замовленої партії?

Завдання 11. Визначте розмір неустойки за несвоєчасну початкування та недопостачання продукції фірмою «Мастеровой» фірмі «Домовьонок» за поточний місяць. За недопостачання товарів згідно з договором постачальник сплачує покупцеві неустойку в розмірі 4 % вартості товарів, які не до поставили своєчасно за окремими найменуваннями; за прострочене постачання – 2 % у випадку, якщо затримка не перевищує 5 днів, 3 % – якщо затримка перевищує 5 днів від загальної вартості необхідної кількості продукції (табл. 2.15).

Таблиця 2.15

Асортиментна позиція	Ціна за од., грн	Надходження				Розмір неустойки, грн
		За планом		Фактично		
		Кількість, од.	Час	Кількість, од.	Час	
Шафа 3-стулкова ДСП	7000	10	21.03	10	25.03	
Шафа 2-стулкова ДСП	5000	8	21.03	6	25.03	
Крісло-ліжко м'яке	4000	4	20.03	4	26.03	
Диван м'який «Елеґя»	8000	4	20.03	4	26.03	
Стілець м'який «Грація»	500	20	22.03	19	22.03	

Завдання 12. Ситуаційне завдання «Оптимізація поставок».

Питання для обговорення:

1. Ознайомтесь із ситуацією.
2. Розкрийте причини сформованої ситуації і запропонуйте способи оптимізації поставок

Фірма ТОВ «Кодак» була створена в 1992 р., і одне з основних завдань ТОВ «Кодак» – залишатися компанією світового класу з управління поставаннями і обслуговування замовників на ринку різноманітного фото-приладдя. ТОВ «Кодак» має близько 100 постачальників, що знаходяться в різних країнах світу. Номенклатура товарів налічує приблизно 3 тис. найменувань.

Абсолютна більшість поставок (більше 70 %) здійснюється у складі збірних відправок. Користуючись послугами своїх транспортно-експедиторських компаній, постачальники адресували компанії «Кодак» вантажі у складі збірних відправок, які прибували на різні московські й підмосковні термінали і склади тимчасового зберігання. Їхня географія обширна і часто непередбачувана. ТОВ «Кодак» зазвичай із великим запізненням отримувало повідомлення про фактичне надходження товарів на склади тимчасового зберігання (тому постачальники переставали відслідковувати просування товарів після їх відвантаження), що викликало підвищені витрати з оплати складських послуг і штрафи за перевищення строків зберігання. Фірма почала нести великі витрати, збираючи вантажі з численних складів на центральний склад. На митницях також нерідко виникала необхідність подання сертифікатів спеціальних дозволів відомств, що також призводило до збільшення часу митного оформлення та відповідно до виникнення додаткових витрат. Статистика ТОВ «Кодак» свідчить, що середня тривалість навіть експрес перевезень та митного оформлення вимагала не менше 21 доби.

Завдання 13. Ділова гра «Вибір постачальника». ТОВ «Дятел» планує в майбутньому році випуск нової продукції (столів) у кількості 100000 од., що задовольняє вимоги ринку. На виготовлення одиниці продукції необхідний матеріал ДСП першого сорту в кількості 14 кв. м. Тільки застосовуючи матеріал першого сорту, підприємство «Дятел» може виготовити якісну продукцію, що задовольняє вимогам покупців. На складі є матеріал у кількості 1000 кв. м, однак тільки другого сорту.

Для того щоб у повному обсязі та з мінімальними для підприємства витратами задовольнити попит покупців, відділ матеріально-технічного забезпечення встановив економічну партію закупівлі ДСП, рівну 5000 кв. м, якій відповідають мінімальним витратам на розміщення, виконання замовлень і зберігання запасів.

Замовлення на матеріал М повинні подаватися постачальнику через рівні періоди часу.

За розрахунками планово-економічного відділу «Дятел» максимальна ціна закупівлі 1 кв. м матеріалу може бути не більше 350 грн, у іншому випадку підприємство не буде мати мінімальної рентабельності виробництва.

«Дятел» відчуває нестачу оборотних коштів, тому воно не може оплачувати матеріальні ресурси до їхньої поставки. Оплата закуповуваних матеріалів переважніше за допомогою платіжних доручень.

Доставка матеріалу від постачальника допустима в паперових мітках або поліетиленових пакетах.

Вивчення ринку матеріалів дає можливість скласти перелік потенційних постачальників. Відділ матеріально-технічного постачання встановив, що необхідний матеріал ДСП можуть продавати чотири підприємства-вироблювачі і три оптово-посередницькі фірми (табл. 2.16).

Вибір нового постачальника повинен бути початий з аналізу матеріальної потреби підприємства та можливості задоволення її на ринку.

Після вивчення ринку розробляється специфікація, до якої включаються найменування матеріалу, його характеристика, відповідність державним стандартам, а також вимоги, яким повинен відповідати матеріал у момент поставки.

Якщо постачальників небагато: два або три, то критеріями вибору найбільш підходящого з них служать порівняльні ціни і надійність постачальників, а також величина виробничої потужності. Обирається постачальник, який найбільш повно відповідає цим критеріям.

Коли постачальників значно більше, вибір здійснюється у два етапи.

На першому етапі проводиться попередній відбір постачальників.

Для цього з початкового списку потенційних постачальників виключаються ті, які не задовольняють підприємство-покупця.

Із первинного списку потенційних постачальників у підсумку відбирається 2-3 постачальники.

Остаточний вибір постачальника здійснюється за допомогою системи бальної оцінки. Бальну систему можна обрати будь-яку, наприклад:

4 – за певним критерієм постачальник повністю задовольняє вимогам покупця;

3 – постачальник в основному відповідає вимогам підприємства покупця;

2 – часткове задоволення вимог покупця за даним критерієм;

1 – повна неприйнятність постачальника для підприємства-покупця.

Завдання:

1. Визначте річну потребу ТОВ «Дятел» у матеріалі.

2. Яка повинна бути періодичність поставки матеріалу на склад ТОВ «Дятел»?

3. Визначте постачальника.

Таблиця 2.16

Потенційний постачальник матеріалу ДПС

№	Підприємство-виробник (або опт.-посередн. фірма)	Ціна за од. матеріалу, грн	Сорт	Виробнича Потужність, кв. м.	Км	Періодичність поставання	Мінімальна партія поставки, кв. м	Відстань до постачальника, км	Форма розрахунків	Вид пакування	Ка
1	Підприємство № 1	330	II	5 тис.	Так	1 раз на місяць	100	800	Передоплата	Поліетиленові пакети	Відсутній
2	Підприємство № 2	340	I	10 тис.	Так	1 раз на місяць	500	600	Платіжні доручення	Паперові пакети	Відсутній
3	Підприємство № 3	320	I	8 тис.	Так	1 раз на місяць	500	20	За домовленістю	Паперові пакети	Мас місце
4	Підприємство № 4	350	I	15 тис.	-	1 раз на місяць	100	150	За домовленістю	Контейнери	Мас місце
5	Оптово-посередницька фірма № 1	355	I	-	-	У міру потреби покупки	За домовленістю з Покупцем	10	Можливий кредит	Поліетиленові пакети	Відсутній
6	Оптово-посередницька фірма № 2	360	II	-	-	У міру потреби покупки	За домовленістю	15	За домовленістю	Паперові пакети	Відсутній
7	Оптово-посередницька фірма № 3	290	III	-	Так	У міру потреби покупки	За домовленістю	8	Передоплата	Паперові пакети	Відсутній

Км - чи працює постачальник з конкурентами ТОВ «Дятел»

Ка - комунікаційний аспект (чи буде постачальник повідомляти споживачів про ускладнення).