

УДК 656.065.4

## ORGANIZATION BY THE AGENT OF REPLENISHMENT OF SHIP SUPPLIES

### ОРГАНІЗАЦІЯ АГЕНТОМ ПОПОВНЕННЯ СУДНОВИХ ЗАПАСІВ

Vil'shaniuk M.S. / Вільшаниук М.С.

*s.l. /ст.викл.*

ORCID: 0000-0001-5396-6691

Odessa National Maritime University, Odessa, Mechnikova 34, 65029

Одеський національний морський університет, Одеса, вул.Мечнікова 34, 65029

**Анотація.** В роботі розглядається організація морським агентом постачання суднових запасів за заявкою капітана. Ефективність експлуатації судна безпосередньо залежить від того, наскільки повно судно забезпечено паливом, водою, продовольством і предметами, необхідними для життєдіяльності судна та екіпажу. У всіх постачальницьких операціях обов'язково присутній морський агент. Зазвичай судна отримують постачання в порту заходу або проміжному порту протягом рейсу. В такому випадку агенти судна в цих портах приймають на себе функцію по організації постачання і бункерування судна. Для організації безперебійного постачання суден розглянемо застосування теорії управління запасами

**Ключевые слова:** морське судно, агентування, морський агент, бункерування, постачання суден, шипчандлер.

**Abstract.** The work deals with the organization of the supply of ship's supplies by a maritime agent at the captain's request. The efficiency of the ship's operation directly depends on how fully the ship is provided with fuel, water, food and items necessary for the life of the ship and the crew. A maritime agent must be present in all supply operations. All vessels receive supplies at the port of call or port of call during the voyage. In this case, the ship's agents in these ports assume the function of organizing the supply and bunkering of the ship. To organize the uninterrupted supply of ships, we will consider the application of the theory of stock management.

**Key words:** ship, agency, sea agent, ship supply, bunkering, shipchandler

#### Вступ.

Від правильно організованої та злагодженої роботи агента та постачальників суднових запасів залежить продуктивність експлуатації судна. Під час заходу судна в порт агент повинен організувати бункерування та постачання суднових запасів. (рис. 1)

Зважаючи на деякі причини, в українських портах склалася система обслуговування суден, що не може бути визнана ефективною. Існують не тільки зовнішні проблеми, але і внутрішні. У результаті інтерв'ювання керівників компаній, морських агентів, що займаються поставками запасів споживання, а також аналізу нормативно-правових актів, що регламентують дану діяльність, можна зробити висновок про існування широкого кола

проблем, пов'язаних зокрема з протиріччям не тільки використовуваної термінології, а й самого підходу до регулювання інституту запасів споживання, що поставляються на морські судна.



**Рисунок 1 – Постачальні функції морського агента**

*Авторська розробка*

### **Основний текст**

Шипчандлерська діяльність з організації технічного обслуговування та поточного ремонту полягає у постачанні судна необхідними матеріалами для поточного ремонту та техобслуговування, а також у посередництві між судновою адміністрацією та кваліфікованими виконавцями щодо виконання поточного ремонту та техобслуговування у рейсі та на стоянці.

Постачання судна проходить в 3 етапи.

1. Капітан подає агенту листа, в якому інформує про свій намір закупити те чи інше продовольство або технічне постачання, передбачувану їх кількість, і звертається з проханням про оформлення закупівлі у митному відношенні.

2. На підставі листа капітана агент готує та надає до митниці лист, що містить ті ж реквізити, що й у пункті 1.

3. Якщо закуплене продовольство або постачання коштує до 100 євро, у митниці достатньо надати товарний (касовий) чек. За загальної вартості закупівлі понад 100 євро необхідне оформлення вантажної митної декларації будь-яким декларантом, який працює у порту.

Схема отримання судном бункера така:

1. Компанія щотижня повідомляє агенту ціну дизельного палива та мазуту, а також вартість ліхтерування в порту на черговий тиждень.

2. Агент інформує власника судна, що йде в порт, про можливість отримання бункера, ціну палива, ліхтерування.

3. Під час отримання заявки судновласника (капітана) на бункер агент (рис. 2) уточнює в бункерній компанії наявність, вартість палива, ліхтерування, можливість отримання знижка у разі замовлення судном великої кількості палива



**Рисунок 2 – Організація роботи морського агента при бункеруванні**

*Авторська розробка*

4. Після всіх погоджень з бункерною компанією агент запитує судновласника про переведення коштів на бункерування даного судна, передає телексом або електронною поштою заявку бункерної компанії, в якій укочується: найменування судна, порт, найменування та кількість бункера, дата приходу судна, час перебування судна в порту. Подання заявки означає повну матеріальну відповідальність агента. У разі відмови капітана судна прийняти паливо з бункерувальника, який наблизився до борту, вартість пробігу останнього відноситься на рахунок агента.

5. У разі потреби бункерування судна під прапором України необхідно надати бункерній компанії тайм-чартер або бербоут-чартер з іноземною компанією (нерезидентам України), засвідчені підписом та печаткою судна.

6. Агент контролює надходження грошей за бункерування на свій рахунок, перевіряє правильність виставлених бункерною компанією рахунків та доданих документів.

7. У разі затримки отримання коштів на оплату бункера на рахунок агента, але за наявності телекса судовласника про переказ обумовленої суми, рішення про відпустку судна приймається керівництвом агентства з кожного конкретного випадку.

8. Описані процедури можуть мати ті чи інші відхилення залежно від порто, виду плавання, стану попередніх ділових відносин агента з бункерувальною компанією і судовласником.

В роботі агента та постачальників для ефективної організації постачання на судно можна застосувати теорію управління запасами.

Управління запасами - одне з найважливіших функцій управління основний діяльністю, оскільки запаси вимагають великої кількості капіталу, та її обсяг відбивається на поставках товару покупцям. У теорії управління запасами розроблено дві основні системи управління:

- система керування запасами з фіксованим розміром замовлення. У системі з фіксованим розміром замовлення основний параметр - розмір замовлення, що визначається насамперед. Він суворо зафіксований і не змінюється за жодних умов роботи системи;
- система керування запасами з фіксованим інтервалом часу між замовленнями. У системі з фіксованим інтервалом часу між замовленнями замовлення робляться в певні моменти часу через рівні проміжки. Оскільки момент замовлення заздалегідь визначений і незмінний, то параметром, що постійно перераховується, є обсяг замовлення.

Управління запасами полягає у вирішенні двох основних завдань:

- 1) визначення розміру необхідного запасу, тобто норми запасу, і частоти його поповнення;
- 2) створення системи контролю за фактичним розміром запасу і своєчасним його поповненням відповідно до встановленої нормою.

Розглянемо вихідні дані щодо задачі оптимізації постачань на базі системи управління запасами. Визначимо інтенсивність споживання продуктів. Для цього визначимо середню кількість споживаних продуктів за статистичними даними компанії. Розглянемо статистичні дані (табл. 1).

**Таблиця 1 - Статистичні дані про замовлення продукції**

Дата	Паливно-мастильні матеріали, кг	Фарби та покриття, кг
03.02.2020	3270	1190
10.02.2020	4560	950
17.02.2020	2780	890

## Продовження таблиці 1

Дата	Паливно-мастильні матеріали, кг	Фарби та покриття, кг
24.02.2020	5350	1450
02.03.2020	4800	960
09.03.2020	3600	910
16.03.2020	4860	870
23.03.2020	3140	1870
30.03.2020	2670	1320
06.04.2020	5480	960
13.04.2020	4900	870
20.04.2020	3150	945
27.04.2020	5620	980

Авторська розробка

Таблиця 2 - Розрахунок середньоквадратичного відхилення запасів

Дата	Попит на паливно-мастильні матеріали	Відхилення попиту від середнього	Відхилення у квадраті	Попит на фарби та покриття	Відхилення попиту від середнього	Відхилення у квадраті
03.02.2020	3270	-897,7	805851,5	1190	100,385	10077,07
10.02.2020	4560	392,3	153905,3	950	-139,615	19492,46
17.02.2020	2780	-1388	1925690	890	-199,615	39846,3
24.02.2020	5350	1182	1397851	1450	360,385	129877,1
02.03.2020	4800	632,3	399813	960	-129,615	16800,15
09.03.2020	3600	-567,7	322274,6	910	-179,615	32261,69
16.03.2020	4860	692,3	479289,9	870	-219,615	48230,92
23.03.2020	3140	-1028	1056151	1870	780,385	609000,1
30.03.2020	2670	-1498	2243082	1320	230,385	53077,07
06.04.2020	5480	1312	1722151	960	-129,615	16800,15
13.04.2020	4900	732,3	536274,6	870	-219,615	48230,92
20.04.2020	3150	-1018	1035698	945	-144,615	20913,61
27.04.2020	5620	1452	2109198	980	-109,615	12015,53

Авторська розробка

**Таблиця 3 - Характеристики системи керування запасами компанії**

	Пально-мастильні матеріали, кг	Фарби та покриття, кг
Інтенсивність попиту	16670,8	4358,5
Оптимальний розмір партії постачання	855,1	193
Період між постачаннями	0,05	0,04
Кількість постачань на місяць	19	23
Точка замовлення	855,1	193
Страховий запас	20	4,4
Точка замовлення з урахуванням страхового запасу	875,1	197,4

*Авторська розробка*

Таким чином, ми розрахували всі необхідні параметри системи управління запасами складу для шипчандлерського обслуговування суден.

Забезпечення ефективного обслуговування судна є одним із актуальних науково-практичних завдань. Для вирішення даного завдання пропонується використовувати теорію управління запасами. Такий інструмент дозволяє визначити норми запасу, часу і частоти його поповнення на складі шипчандлерської компанії. Пропонований підхід проілюстровано розрахунковим прикладом.

### **Висновки.**

Були розглянуті статистичні дані з використання та замовлення даної продукції за певний час. Для оптимізації поставок була застосована система управління запасами, впровадження якої привели до наступних результатів – зменшення інтенсивності поповнення запасів з щотижневих на щомісячні за рахунок збільшення розміру складу, знайдені його параметри.

Використання теорії управління запасами для визначення параметрів системи постачань шипчандлерської компанії дозволяє забезпечити ефективну організацію її роботи, своєчасність та конкурентоспроможність послуг.

Таким чином, скориставшись теорією запасів, шипчандлерські компанії зможуть значно знизити витрати, що виникають в їх діяльності.

### **Література:**

1. Рудская Е. Н., Орехова М. С. Судовое снабжение как логистический сервис на рынке морского агентирования // Молодой ученый. — 2016. — №25. — С. 372-383.

2. Ильенкова С.Д. Кузнецов В.И. Управление запасами // 12-е изд. — М.: Издательский дом «Вильямс», 2006. — 228 с.
3. Richmond A. K. Corporate strategy: the essential intangibles [Text] / A. K. Richmond. — Boston : Little Brown, 2014. — 268 p
4. Гуреева А.Н. Судовые припасы и предметы судового снаряжения: особенности таможенного декларирования: <http://cyberleninka.ru/article/n/sudovye-priпасы-i-predmety-sudovogo-snaryazheniya-osobennosti-tamozhennogo-deklarirovaniya.pdf>
5. Петров И.М. Диверсификация агентской деятельности и предоставление шипчандлерских услуг: [http://www.nbu.gov.ua/old\\_jrn/natural/sudovozhdenie/2011\\_20/Ptrov.pdf](http://www.nbu.gov.ua/old_jrn/natural/sudovozhdenie/2011_20/Ptrov.pdf)
6. Бродецкий Г.Л. Управление запасами. — М.: Эксмо. — 2007. — 285 с.
7. Гаджинский А.М. Управление запасами в логистике // Справочник экономиста . — 2008. — № 2.

© Вільшанюк М.С.