

**ПОВИШАВАНЕ НА ТОВАРОБОРОТА И ЕФЕКТИВНОСТТА НА
ПРИСТАНИЩНИТЕ ТЕРМИНАЛИ ЧРЕЗ ВЪВЕЖДАНЕ НА СЪВРЕМЕННИ
ТЕХНОЛОГИИ ЗА ОБРАБОТВАНЕ НА ТОВАРИТЕ**

Любомир Добрев

*Технически Университет – Варна,
факултет “Морски науки и екология”,
ул. „Студентска” № 1, 9010 Варна, България
ел. поща: liubomirdobrev@yahoo.com*

**PORT TERMINALS' EFFICIENCY AND CARGO HANDLING CAPACITY RAISING BY
INTRODUCING MODERN CARGO HANDLING TECHNOLOGIES**

Lyubomir Dobrev

*Technical University Varna,
Faculty of Marine Sciences and Ecology,
"Studentska" str., 9010 Varna, Bulgaria
e-mail: liubomirdobrev@yahoo.com*

ABSTRACT

Port efficiency is an important determinant of cargo handling costs and causes great influence on transport process profitability. The throughput and the cargo handling capacity are basic exploitation indexes showing single terminal and port on the whole condition and activities. This paper aims to explain that introducing modern cargo handling technologies in ports, leads to a raise of the cargo handling capacity and the port terminals' efficiency.

Key words: Ports, modern technologies, cargo handling capacity, terminals

При обработката и превоза на товари се различават два основни вида – насипни и генерални. Насипните обикновено са цели корабни партии хомогенен товар. Основните насипни товари включват желязна руда, въглища, зърно, боксит, пясък, метален скрап. Към тази група се отнасят и наливни товари – суров нефт, течни химикали, втечен газ и растителни масла. Контейнеризираните, бройните неконтейнеризирани товари и така наречените „нео-бълк” (автомобили, дървен материал и др.) се причисляват към генералните товари. През втората половина на 20 век се наблюдава значителен разтеж на товарите превозвани по море, като след 1986г нарастването е с около 4% на година. Преди да се въведе контейнерната система генералните товари са се превозвали на палети, кашони, сандъци посредством двупалубни и многопалубни кораби. Съвременният контейнер за първи път е използван през 1950г в САЩ, а през 1970г е започнала развитието си интермодалната система обединяваща обработката и превоза на стандартизираните товарни единици с воден и сухоземен транспорт. В наши дни повече от 70% от генералните товари се превозват с контейнери, а самите контейнери се разглеждат като товар, а не като транспортна опаковка. Тази система е ефективно благодарение на унифицираните товарни единици и масовата им употреба, позволяващи въвеждането и използването на високо производителна специализирана техника в обособени контейнерни терминали и превоз със специализирани транспортни средства. Пристанищната дейност оказва голямо влияние върху транспортните услуги като цяло и върху превозната цена, като нейна съставна част. По отношение на производителността на пристанището е установено, че процентното и повишение с 50% води до спадане на превозната цена с 12%. Очевидно е, че пристанищата вече не са просто места за съхранение и претоварване на товари от един вид транспорт на друг. Те са основен възел в транспортната верига и осигуряването на логистични възможности се е превърнало в

необходима дейност в много пристанища от години. Тласъка породен от масовата глобализация в световен мащаб налага на повечето пристанища необходимостта да се адаптират и развиват с цел да останат конкурентноспособни и да позволят на транспортните вериги, които обхващат, също да се запазят конкурентни. Усъвършенстваните технологии, промениха установените работни практики и повлияха на връзките между пристанища, доставчици на услуги, посредници, оператори и клиенти. Развитието на пристанището и услугите, които предоставя не трябва да се разглеждат, като определен период от време или цикъл, през който трябва да преминат, а да се осъществява непрекъснато. До тук бе подчертано влиянието на производителността на пристанището върху превозната цена на морския транспорт, но целта е да се установят факторите влияещи върху производителността на пристанището. Основните и спомагателни дейности, които задължително се извършват в пристанището понякога имат решаващо значение за международните търговски сделки. Това включва не само типичните за пристанището дейности като пилотаж, буксировка, обработка на товари, но също и дейности свързани с митническите изисквания. Производителността на пристанището е важен определящ фактор за цената на обработката на товарите. Пристанцищата с добра инфраструктура и висока производителност имат по-ниска цена на услугите в сравнение с нископроизводителните, чийто цени на претоварните услуги са значително по-високи.

Развитието на световната икономика е свързано с разработване на нови и съвременни технологии за превоз, обработка и съхранение на товарите, които са все по-специализирани и ефективни. Въвеждането им цели повишаване на производителността на терминалите, което неминуемо води до повишаване на пропускателната способност на пристанището, респективно до възможности за повишаване на товарооборота и намаляване на престоя на корабите. Изпреварващото развитие на световния търговски флот води до невъзможност за бърза и качествена обработка на някои видове товари, както и до ограничения по отношение обслужването на корабите. За решаване на този проблем е необходимо пристанището да предложи на своите клиенти подходяща инфраструктура и съвременни технологии, като изгради дълбоководни и високопроизводителни терминали за претоварване на масовите товари.

Пропускателната способност е важен параметър, който показва максималната възможна производителност. Тя може да се изчисли за определен период от време, за един терминал или за цялото пристанище и зависи от:

- технологиите за обработка на товарите;
- производителността и техническото състояние на претоварните съоръжения;
- възможностите за приемане на кораби (броя на корабните места и техните основни параметри);
- складовата обезпеченост;
- достъпността на връзките с другите видове транспорт.

Товарооборотът е другият основен параметър, който показва реално преминалото количество товари от сухопътния към водния транспорт и в обратна посока от водния към сухопътния. Той също може да се разглежда за определен период от време, за цялото пристанище или за отделните терминали, а също така и по видове товари. Стойностите на товарооборота са най-важния показател за ефективността на пристанищните услуги. Той също зависи от редица фактори:

- местоположението на пристанището;
- наличието на конкурентни пристанища в региона;
- качеството, цената и достъпността на предлаганите услуги;
- пропускателната способност;
- технологичните и технически възможности;
- хидрометеорологичната обстановка и др.

Разликата между пропускателната способност и товарооборота показва степента на натовареност, ефективното и рационално използване на наличната инфраструктура и суперструктура. Колкото разликата между тях е по-малка, толкова по-пълноценно се използват експлоатационните възможности на пристанището. В този случай при наличие на възможности за привличане на нови товари е необходимо да се предприемат мерки за повишаване на пропускателната способност. Това може да се осъществи по някой от предложените методи или комбинация от тях:

- подобряване на организацията, с цел намаляне на непроизводителните престои;
- замяна на основните претоварни съоръжения с по-високо производителни;
- райониране на пристанището, като сходните товари се съсредоточават в общи райони с цел обособяване и развитие на специализирани терминали;
- удълбочаване и удължаване на наличните корабни места или построяване и оборудване на нови;
- изграждане на специализирани терминали за най-масовите товари.

Когато разликата между пропускателната способност и товарооборота е голяма, има свободен, неизползван капацитет на пристанището и трябва да се предприемат мерки за повишаване на товарооборота:

- подобряване качеството на предлаганите услуги;
- понижаване на претоварните и допълнителни такси с цел повишаване на конкурентоспособността;
- въвеждане на т.нар. „value-added services”;
- провеждане на активна маркетингова политика и въвеждане на принципите на модерната логистика;
- привличане на транзитни товари.

В последните години много пристанища възприемат стратегия за развитие подчертаваща интеграция към глобалната икономика и предприемат мерки за понижаване на цените на услугите и премахване на всички прегради възпрепятстващи свободната търговия. Ето защо, всяка стратегия целяща интегриране към пазарната система, трябва да обърне сериозно внимание на транспортните тарифи. Ефективността на търговската дейност свързана с превоз на товари по море се дължи до голяма степен на бързата, безпрепятствена и евтина обработка на корабите в пристанището. Горното може да се постигне с въвеждане на съвременни технологии в обособени специализирани терминали за обработка на масовите товари, позволяващи висока производителност и ниска себестойност на извършваната услуга. В нископроизводителните терминали, претоварните услуги са с висока себестойност и цените на претоварните услуги не могат да бъдат конкурентни.

ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Койчев М., Цватанова Ц., 2010, Устройство на пристанището
2. Димитракиев Д., Петков Н., 2008, Технологичните фактори като предпоставка за развитието на пристанищата
3. Ogunsiji A., Ogunsiji O., 2011, Comparative Ports Performance Efficiency Measurement in Developing Nations: A Matching Framework Analysis (MFA) Approach
4. Clark X., Dollar D., Miccro A., 2004, Port Efficiency, Maritime Transport Costs and Bilateral Trade

Участието ми в конференцията се осъществи благодарение на съдействието от програмата **BG051PO001-3.3.06 „Подкрепа за развитието на докторанти, постдокторанти, специализанти и млади учени”**.