

# CHƯƠNG 1: CƠ SỞ LÝ LUẬN VỀ HOẠT ĐỘNG ĐIỀU PHỐI KHAI THÁC CONTAINER TẠI CẢNG BIỂN

Trong chương này giới thiệu về tổng quan về cảng biển, hoạt động khai thác cảng biển, các hoạt động giao thông tại vùng đất cảng biển, các khái niệm về container, khái niệm về chi phí, các quy định về thời gian quay vòng xe trong cảng và các quy định, nội quy về quy định liên quan đến việc lên lịch hẹn.

## 1.1. Tổng quan về cảng biển

### 1.1.1. Khái niệm

Theo nghị định 104/2012/NĐ-CP: “cảng biển là khu vực bao gồm vùng đất cảng và vùng nước cảng, được xây dựng kết cấu hạ tầng và lắp đặt trang thiết bị cho tàu biển ra, vào hoạt động để bốc dỡ hàng hoá, đón trả hành khách và thực hiện các dịch vụ khác”. (phủ, 2012)

### 1.1.2. Vai trò và nhiệm vụ của cảng

#### *Vai trò của cảng biển:*

- Đối với ngoại thương: Cảng là nhân tố tạo điều kiện thuận lợi cho việc phát triển đội tàu buôn và cho phép không bị lệ thuộc vào sự kiểm soát của các nước khác. Ngoài ra cảng còn đóng vai trò quan trọng trong việc phát triển và giữ vững quan hệ ngoại thương mại với các nước khác.
- Đối với công nghiệp: Cảng là nơi tác động trong việc xuất nhập khẩu máy móc thiết bị và nguyên nhiên vật liệu.
- Đối với nông nghiệp: Tác động của cảng mang tính hai chiều: xuất lúa gạo, nông sản và nhập phân bón, máy móc thiết bị phục vụ cho nông nghiệp.
- Đối với nội thương: Cảng phục vụ xếp dỡ hàng hoá cho các phương tiện vận tải nội địa, vận tải ven biển và vận tải quá cảnh, là nhân tố tăng cường hoạt động của nhiều cơ quan kinh doanh và dịch vụ khác.
- Đối với thành phố cảng: Cảng là tiền đề cho thành phố cảng trở thành các khu trung tâm công nghiệp lớn và tạo công ăn việc làm cho nhân dân thành phố. (Thanh, 2020)

#### *Nhiệm vụ của cảng biển:*

- Xây dựng quy hoạch, kế hoạch phát triển cảng biển trong phạm vi trách nhiệm.

- Phối hợp hoạt động của các tổ chức, cơ quan thực hiện chức năng quản lý nhà nước chuyên ngành tại cảng biển.
- Kiểm tra, giám sát việc thực hiện các quy định của pháp luật về đảm bảo an toàn cảng và luồng ra, vào cảng.
- Phối hợp với các cơ quan hữu quan thực hiện các hoạt động tìm kiếm, cứu nạn hoặc xử lý sự cố ô nhiễm môi trường.
- Cấp giấy phép cho tàu ra, vào cảng và thực hiện các yêu cầu về bắt giữ, tạm giữ hàng hải.
- Yêu cầu các cá nhân, cơ quan hữu quan cung cấp thông tin, tài liệu để thực hiện chức năng quản lý nhà nước của cảng. (Ngọc, 2023)

#### *1.1.3. Chức năng của cảng biển*

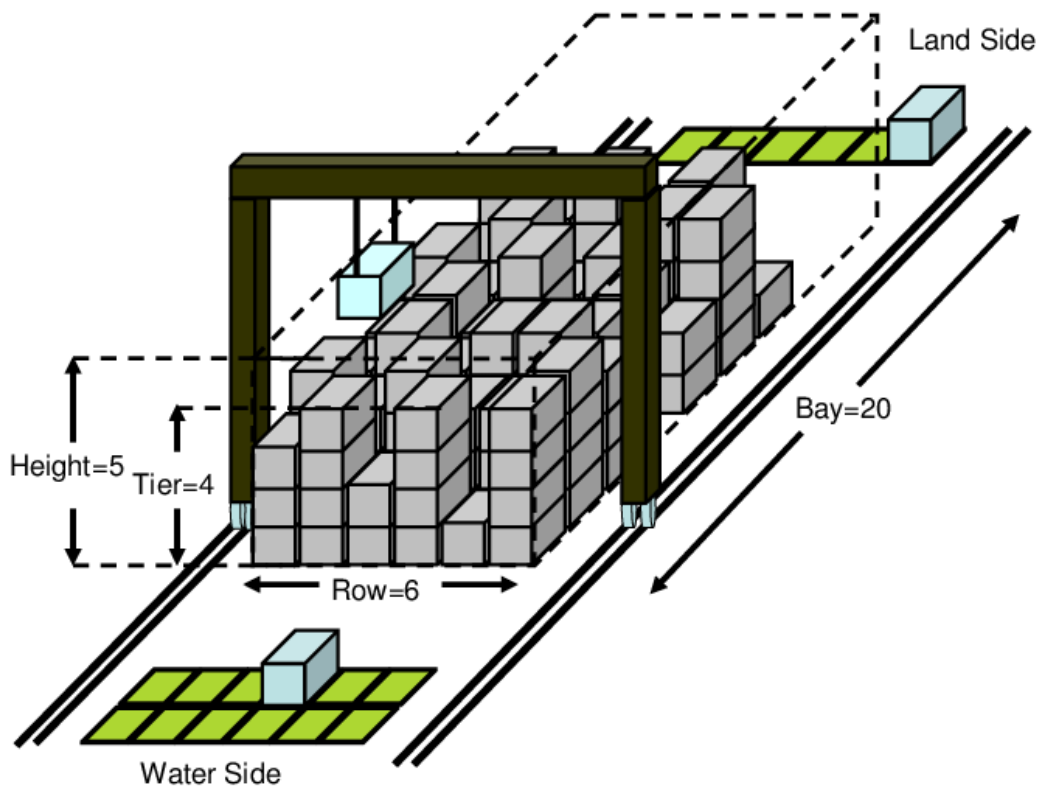
- Cung cấp dịch vụ hỗ trợ tàu thuyền đến, rời cảng.
- Cung cấp phương tiện, thiết bị và nhân lực cần thiết cho tàu thuyền neo đậu, bốc dỡ hàng hoá, đón trả hành khách.
- Cung cấp dịch vụ vận chuyển, bốc dỡ, lưu kho bãi và bảo quản hàng hoá trong cảng,
- Đầu mối kết nối hệ thống giao thông ngoài cảng biển.
- Là nơi để tàu thuyền trú ẩn, sửa chữa, bảo dưỡng hoặc thực hiện những dịch vụ cần thiết trong trường hợp khẩn cấp.
- Cung cấp các dịch vụ khác cho tàu thuyền, người và hàng hoá.
- Cung cấp dịch vụ hỗ trợ tàu thuyền đến, rời cảng. (Hội, 2015)

#### *1.1.4. Sơ lược về bãi container*



Hình 1. 1 Bãi container

(Nguồn: Website longanport.com)



Hình 1. 2 Vị trí container trên bãi

Đọc theo thứ tự: Block – Bay – Row – Tier. Ví dụ: 1A 16 B 2.

## 1.2. Hoạt động khai thác cảng biển

### 1.2.1. Các tác nghiệp tại cảng

Khu vực xếp dỡ hàng hoá tại cảng bao gồm:

- Khu vực cầu bến: Chuyển tải hàng hoá trực tiếp từ tàu lên bờ và ngược lại.
- Khu vực kho bãi: Nơi lưu trữ, bảo quản hàng hoá. Nơi đây hàng hoá được bãi quản trước khi xếp dỡ lên tàu để vận chuyển hoặc trước khi hàng ra khỏi cảng.
- Khu vực chuyển tải: Những vùng nước cảng biển cho phép tàu thuyền neo đậu thực hiện chuyển tải hàng hoá, hành khách.

### 1.2.2. Các phương án xếp dỡ tại cảng

- Tàu – cầu tàu – xe nâng vào bãi.
- Tàu – cầu tàu – đầu kéo – xe nâng/hạ bãi.
- Tàu – cầu bờ - xe nâng hạ bãi.
- Tàu – cầu bờ - đầu kéo – xe nâng hạ bãi.

- Tàu – cầu tàu – xe tải chủ hàng (phương án chuyển thẳng).
- Tàu – cầu bờ - xe tải chủ hàng.
- Ngoài ra, nếu xếp/dỡ hàng tại các khu vực chuyển tải là các vùng nước của cảng còn có phương án: Tàu – cầu tàu – Salan hoặc ngược lại.

### 1.2.3. Phân loại hoạt động khai thác cảng

Xếp dỡ hàng hoá: Đây là chức năng vốn có của cảng, hoạt động này thể hiện việc xếp dỡ hàng hoá tại tuyến cầu tàu (tuyến tiền phương) và tuyến bãi (tuyến hậu phương). Hoạt động xếp dỡ được thực hiện bằng các thiết bị cơ giới có tính chuyên dụng, một số cảng hiện đại xếp dỡ tại bãi có thể được thực hiện theo phương án tự động hoá trên cơ sở ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông hiện đại với hệ thống phần mềm quản lý và khai thác bãi.

Lưu kho, bãi hàng hoá: Lưu kho bãi hàng hoá qua cảng cũng là chức năng quan trọng của cảng, để khai thác chức năng này, cảng chuẩn bị diện tích mặt bằng, áp dụng công nghệ quản lý và khai thác khoa học để thực hiện tốt chức năng này phục vụ khách hàng. Các bãi của cảng thường được chia ra theo các tiêu thức khác nhau:

- Theo chiều hàng: Bãi xuất, bãi nhập
- Theo chủ hàng
- Theo lượng hàng chứa trong container: Container có hàng; container rỗng
- Theo kích thước container :loại 20’ 40’ hay 60’
- Theo đặt thù hàng hoá chứa trong container: Container bách hoá, container đông lạnh, container lỏng, container khí.

Theo thời gian lưu bãi hoặc lưu kho đối với hàng hoá rất khác nhau, nó phụ thuộc vào nhiều yếu tố chủ quan và khách quan bao gồm: các thủ tục liên quan đến hải quan, công nghệ bảo quản và khai thác kho bãi, điều kiện mặt bằng, trang thiết bị, chính sách khai thác. Và cũng có thể do ý muốn chủ quan của người gửi hay nhận hàng.

Đóng, rút hàng trong container tại kho CFS: Container vận tải đa phương thức gồm hai loại, cont một chủ (FCL – Full Container Load), loại khác là cont chung chủ (LCL – Less than Container Load). Đối với trường hợp thứ hai, trước khi xuất

tàu (đối với cont xuất) hoặc sau khi dỡ khỏi tàu (đối với cont nhập), cont sẽ phải qua kho CFS thực hiện công đoạn đóng rút hàng container.

### **1.3. Các hoạt động giao thông tại vùng đất cảng và các khu vực kết nối**

Đối với các phương tiện vận tải của chủ hàng: Các phương tiện đến cảng đều phải tuân thủ theo quy định của Luật giao thông đường bộ về tốc độ, chiều, luồng xe; hệ thống biển báo, tín hiệu và các quy định tại nơi giao cắt giao thông. Ngoài ra, các phương tiện đến cảng phải tuân thủ nội quy của cảng đối với các xe đến lấy và trả hàng: quy định ra, vào cổng cảng; vị trí đỗ, quy định vào khu vực lấy hàng.

Đối với các loại thiết bị xếp dỡ: Các thiết bị xếp dỡ và các thiết bị chuyên dụng làm việc trong cảng phải tuân thủ quy trình vận hành của nội quy làm việc tại cảng.

Đối với các loại xe chuyên dụng: Tuân thủ theo nội quy làm việc trong cảng.

### **1.4. Các khái niệm về Container**

#### *1.4.1. Khái niệm về Container*

Theo khái niệm cơ bản container được hiểu đó là một cái hộp hình khối chữ nhật và được làm bằng thép cực lớn. Phần ruột của container rỗng, có cửa gồm 2 cánh tại một mặt, cửa có chốt cài để đóng kín. Phần vỏ ngoài của container được sơn nhiều màu sắc khác nhau. (VINATRANSIT, 2019)

Theo hiệp hội vận tải quốc tế thì container chính là một hệ thống vận chuyển hàng hoá (một công cụ vận tải) đa phương thức. Các container này phải đạt theo tiêu chuẩn ISO 668:2013 với các đặc điểm như sau:

- Có hình dáng cố định, có tính bền. Nhất là container phải đủ độ chắc để có thể sử dụng lại được nhiều lần.
- Phải được cấu tạo đặc biệt, nhằm mang đến sự thuận tiện cho việc chuyên chở hàng hoá bằng một hoặc nhiều phương tiện vận tải khác nhau, mà không phải bốc dỡ, đóng xếp lại dọc đường hay ở cảng.
- Theo đúng khái niệm container chuẩn ISO cần phải được lắp đặt thiết bị riêng. Nhằm cho phép container thuận tiện trong việc xếp dỡ cũng như tiện lợi trong việc thay đổi từ phương thức vận tải này sang đến một phương thức vận tải khác.

- Có thiết kế cấu tạo đặc biệt để tạo sự thuận tiện nhất cho việc đóng xếp hàng vào và bốc dỡ hàng ra container.
- Có dung tích bên trong container phải đặt không ít hơn 1 mét khối.

#### 1.4.2. Phân loại Container

Hiện trên thị trường rất đa dạng về các loại container. Nhưng chúng lại được chia làm 2 nhóm chính đó là: nhóm container không theo tiêu chuẩn ISO và nhóm container đạt tiêu chuẩn ISO. Tuy nhiên, loại container không đạt chuẩn lại không được sử dụng rộng rãi, do đó chúng ta sẽ không nói đến. Về loại container đạt tiêu chuẩn ISO lại phân thành nhiều chủng loại khác nhau. Và các loại container phổ biến đạt chuẩn chuyên dụng gồm những loại như sau:

- Container khô (còn gọi là container bách hoá)



Hình 1. 3 Container khô

Đây là loại container cơ bản nhất và được sử dụng phổ biến nhất trong ngành nghề vận tải biển. Chúng được sử dụng để chuyên chở những mặt hàng khô như: lúa gạo, xi măng, bột, thép. Do đó, có tên gọi là container khô.

Container khô còn có ký hiệu là DC (Dry Container) và được viết tắt là 20'DC hay 40'DC.

- Container chuyên dụng



Hình 1. 4 Container chuyên chở súc vật



Hình 1. 5 Container chuyên chở xe ô tô

Đúng như tên gọi đây là loại container được thiết kế riêng biệt. Vì chúng chỉ dùng để chở một loại hàng hoá đặc thù. Hiện có 2 loại container chuyên dụng gồm có container chuyên dụng chở ô tô và container chuyên chở súc vật. Mỗi loại container chuyên dụng khác nhau sẽ có thiết kế đặc thù khác nhau sao cho phù hợp với nhu cầu chuyên chở.

- Container lạnh (RE (Reefer))



Hình 1. 6 Container lạnh

Container lạnh cũng thuộc top các loại container phổ biến. Chúng được thiết kế thành khối kho lạnh khép kín, để vận chuyển những loại hàng hoá đông lạnh, thuốc y tế hoặc hàng tươi sống. Nên cần được thiết kế đặc biệt, nhằm đảm bảo nhiệt độ tốt, ổn định để bảo quản hàng hoá. Hiện trong mỗi container lạnh đều được đặt thiết bị theo dõi (GPS), thiết bị này giúp giám sát thực chuẩn xác ngay cả khi hàng hoá thực phẩm đang trung chuyển 24/7.

Container lạnh gồm có 2 loại: 1 loại với lớp ngoài cùng bằng nhôm và một loại là bằng thép (sắt) không gỉ, ở giữa là lớp PU cách nhiệt với độ dày 60mm có tỉ số nén cao. Thêm đó, bên trong cùng lại là lớp inox có dập sóng tăng cứng. Nên đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm cho mọi hàng hoá.

- Container mặt phẳng (FR – Flat Rack)



Hình 1. 7 Container Flat Rack

Loại container này có thiết kế vô cùng đặc biệt, khác với những loại container khác. Với sự thiết kế không vách, không mái và chỉ có sàn là mặt bằng vững chắc, nên đã được gọi là container mặt phẳng. Loại container này chỉ chuyên dùng để vận chuyển hàng hoá hạng nặng như: máy móc, sắt thép, thiết bị. Bên cạnh đó, cũng có một số loại container mặt bằng nhưng có vách 2 đầu. Vách này có thể tháo rời cũng có thể được cố định, gập xuống.

- Container mở nóc (OT – Open Top)



Hình 1. 8 Container Open Top

Container mở nóc cũng nằm trong danh sách các loại container phổ biến. Container OT được thiết kế không có phần nóc. Điều này giúp cho việc đóng hàng, bốc rút hàng đơn giản và thuận tiện hơn. Sau khi hàng hoá đã được đóng xếp xong,

nóc container sẽ được phủ bằng tấm bạt. Nhằm tránh thời tiết mưa gió gây ảnh hưởng đến hàng hoá. Mọi người thường dùng container mở nóc để chuyên chở máy móc, gỗ có thân dài, thiết bị xây dựng hoặc những loại hàng công kênh khác.

#### 1.4.3. Kích thước Container

Container đã trở thành loại phương tiện vận tải rất phổ biến và mang tính chất quốc tế. Thế nên, các loại container cần phải được thiết kế theo đúng tiêu chuẩn ISO, để có thể dễ dàng sắp xếp lên trên tàu, xe chuyên dụng, toa xe lửa. Nhằm dễ dàng trong việc vận chuyển và thuận tiện cho quá trình xếp dỡ hàng hoá từ phương tiện này sang phương tiện khác. Nên theo đó, kích thước các loại container cũng phải đáp ứng đúng theo tiêu chuẩn và chuẩn mực quốc tế. Do vậy, hiện có 3 loại kích thước container cơ bản, phổ biến đó:

- Container 20 feet với chiều dài 6,060m - rộng 2,440 - cao 2,590m.
- Container 40 feet với chiều dài 12,190 - rộng 2,44m - cao 2,590m.
- Container 45 feet với chiều dài 13,716m - rộng 2,500m – cao 2,896m.

Ngoài ra, để đo lường được sức chứa của thùng container, cần được tính theo đơn vị đại lượng TEU. Các chuyên gia cũng đã quy đổi 1 TEU sẽ tương đương với container 20 feet và 2 TEU sẽ tương đương với container 40 feet.

#### 1.5. Các quy định về thời gian quay vòng xe trong cảng

Thời gian quay vòng xe là khoảng thời gian xe lưu tại bến cảng hàng hải để thực hiện các giao dịch của mình.

Thời gian quay vòng xe được tính khi mỗi xe vào cảng biển. Thời gian mỗi xe đi từ lối vào an ninh đến lối ra an ninh là thời gian quay vòng của xe. Nó bao gồm thời gian từ khi container đến, xếp dỡ container, kiểm tra xe, hoàn thiện hồ sơ và ra khỏi bến.

Thời gian quay vòng trung bình được tính bằng tổng số lần quay vòng xe trong 30 phút trước đó. Nếu không có xe nào rời cảng trong 30 phút trước đó thì thời gian quay vòng sẽ không được hiển thị.

Một quy tắc kinh doanh được xác định trước, các phép tính sẽ loại trừ khi thời gian quay vòng được báo cáo là ít hơn 15 phút hay nhiều hơn 4 giờ.

Mã màu được xác định như sau:

- Màu xanh lá = thời gian quay vòng trung bình từ 0 đến 1 giờ 15 phút

- Màu vàng = thời gian quay vòng trung bình từ 1 giờ 15 phút đến 1 giờ 30 phút
- Màu đỏ = thời gian quay vòng trung bình trên 1 giờ 30 phút

#### **1.6. Các quy định, nội quy và quy định liên quan đến việc lên lịch hẹn**

##### **Quy định về yêu cầu cơ bản cho xe tải:**

- Giấy phép lái xe hợp lệ
- Chứng nhận sử dụng khoanh kên hợp lệ
- Chứng nhận kiểm duyệt hợp lệ
- Chứng nhận bảo hiểm hợp lệ
- Chứng nhận đầy đủ thông tin về người lái
- Giấy tờ khai hàng hợp lệ
- Giấy tờ khai giấy tờ hợp lệ
- Giấy tờ khai biển số xe hợp lệ
- Giấy tờ khai biển số hàng hoá hợp lệ
- Giấy tờ khai biển số thực tế hợp lệ

##### **Quy định về cách đăng ký lên lịch hẹn:**

- Các công ty vận chuyển hay người dùng cần đăng ký trước khi mua vào dịch vụ.
- Công ty hoặc người dùng cần mua vào dịch vụ bằng cách gửi yêu cầu qua một trang web hoặc một điều khoản hoặc một số đăng ký trực tuyến quanh ngày, tuần, tháng, năm theo yêu cầu của người dùng.
- Công ty cần kiểm tra xem xe có đáp ứng yêu cầu hay chưa, sau đó cho phép xe lên lịch hẹn.
- Người dùng cần thanh toán tiền dịch vụ, theo giá của công ty.

## **TÓM TẮT CHƯƠNG 1**

Trong chương này tác giả đã hệ thống hoá các cơ sở lý luận về hoạt động điều phối khai thác container tại cảng biển. Từ những lý thuyết được nêu ở chương 1 sẽ làm cơ sở để đánh giá được thực trạng hiện tại của Công ty Cổ phần Quản lý và Khai thác Cảng Quốc tế Long An trong chương 2.

## **CHƯƠNG 2: THỰC TRẠNG HIỆN TẠI CỦA CÔNG TY CỔ PHẦN QUẢN LÝ VÀ KHAI THÁC CẢNG QUỐC TẾ LONG AN**

Trong chương này tiếp cận nội dung nghiên cứu, nêu thực trạng hiện tại của công ty, giới thiệu tổng quan về đơn vị, phân tích thực trạng về thời gian quay vòng xe trong cảng tại Công ty Cổ phần Quản lý và Khai thác Cảng Quốc tế Long An.

### **2.1. Giới thiệu tổng quan về đơn vị**

#### *2.1.1. Lịch sử hình thành công ty*

Cảng Quốc tế Long An là dự án trọng điểm trong kế hoạch phát triển khu liên hợp dịch vụ cảng biển của Dongtam Group. (Group, 2023)

Cảng Quốc tế Long An được khởi công xây dựng vào năm 2015. Cảng chính thức hợp long 7 cầu cảng vào ngày 24/6/2023, với chiều dài liên tục cầu cảng là 1.670m và công suất khai thác container đạt 1.000.000 TEU. Trong giai đoạn phát triển tiếp theo, Cảng Quốc tế Long An sẽ thực hiện các thủ tục để mở rộng quy mô lên 9 cầu cảng. Khi hoàn thành, Cảng có chiều dài liên tục cầu cảng là 2.368m và tiếp nhận tàu tải trọng lên đến 100.000 DWT. (Group, 2023)

Cụm dự án với quy hoạch 1.935 hecta tại huyện Cần Giuộc, tỉnh Long An, bao gồm Khu Dịch vụ Công nghiệp 239 hecta và Khu Đô thị 1.145 hecta. (Group, 2023)

Đây là sự kết hợp hài hoà của một khu liên hợp dịch vụ cảng biển cùng các công trình phụ trợ, mang lại giá trị gia tăng cho toàn khu, góp phần hình thành một hệ sinh thái công nghiệp trong tương lai. Cụm dự án đóng vai trò mắt xích trong chuỗi giao thương hàng hoá đa phương thức giữa các khu, cụm công nghiệp trong và ngoài vùng ĐBSCL, các vùng kinh tế trọng điểm trong nước và quốc tế. (Group, 2023)

Nằm giáp ranh với Khu Cảng là Khu Công nghiệp, Khu Dịch vụ Công nghiệp và Khu Đô thị, đang từng bước phát triển thành trung tâm công nghiệp & dịch vụ của tỉnh Long An và khu vực. Sự hình thành và phát triển Cụm dự án - Cảng Quốc tế Long An, góp phần thúc đẩy quá trình đô thị hoá và tập trung dân cư, tạo thêm nhiều đô thị mới. (Group, 2023)

Cảng Quốc tế Long An là cảng biển tư nhân đầu tiên tại khu vực Đồng bằng sông Cửu Long. Việc là một phần của hệ sinh thái công nghiệp tổng thể sẽ mang lại cho cảng sự linh hoạt để thích ứng theo nhu cầu của thị trường và khách hàng. (Group, 2023)

**Một vài chi tiết về công ty Cổ phần Quản lý và Khai thác Cảng Quốc tế Long An:**

Tên quốc tế: LONG AN INTERNATIONAL PORT OPERATION & MANAGEMENT JOINT STOCK COMPANY

Tên viết tắt: LONG AN INTERNATIONAL PORT .,JSC

Mã số thuế: 1101809254

Địa chỉ: Số 68 đường Tỉnh 830, ấp Vĩnh Hoà, xã Tân Tập, huyện Cần Giuộc, tỉnh Long An, Việt Nam

Người đại diện: Nguyễn Thụy Quỳnh Hương

Số điện thoại: 19007068

Ngày hoạt động: 2015-12-24

Quản lý bởi: Cục Thuế Tỉnh Long An

Loại hình doanh nghiệp: Công ty cổ phần ngoài NN

Tình trạng: Đang hoạt động (đã được cấp GCN ĐKT)

Website: <https://longanport.com/vi/#>

Sở hữu vị trí lý tưởng:

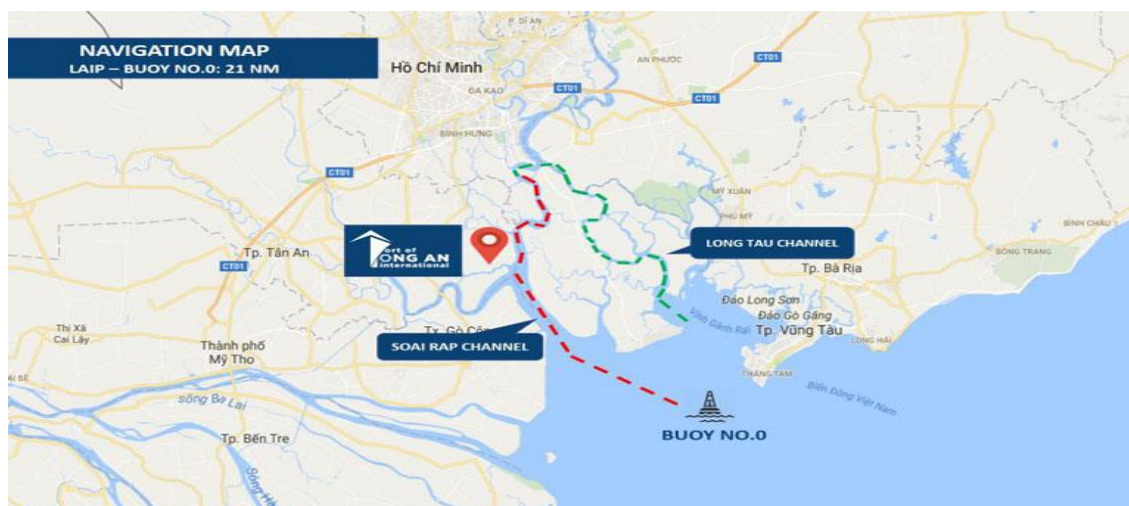


Hình 2. 1 Vị trí Cảng Quốc tế Long An

(Nguồn: Website longanport.com)

Giao thương với Cảng Quốc tế Long An vô cùng thuận tiện khi cảng cách Thành phố Hồ Chí Minh chỉ 38 Km theo tuyến đường Quốc lộ 50 và cách Phao số 0 chỉ 21 hải lý. (Group, 2023)

*Thông tin luồng:*



Hình 2. 2 Bản đồ đường sông

(Nguồn: Website longanport.com)

Bảng 1. 2 Thông tin luồng

Tên luồng	Soài Rạp
Khoảng cách từ Phao số 0 đến cảng	21 hải lý
Điểm đón trả hoa tiêu	10°20'00 N – 107°03'00 E
Độ sâu luồng (tại thủy triều bằng 0)	Hiện tại: -9,0m Tương lai: -10,5m
Độ cao tĩnh không	Không hạn chế từ phao số 0
Vị trí cảng	10°32'12 N – 106°44'20 E

(Nguồn: Website longanport.com)

### Tuyến đường bộ:



Hình 2. 3 Tuyến đường bộ đến Cảng

(Nguồn: Website longanport.com)

Có nhiều tuyến đường kết nối Cảng Quốc tế Long An đến các tỉnh thành khu vực ĐBSCL và Tp. Hồ Chí Minh như ĐT830, QL50, cao tốc Bến Lức - Long Thành, các tuyến đường vành đai trong tương lai. (Group, 2023)

Khoảng cách từ LAIP đến các tỉnh thành khu vực ĐBSCL:

- ✧ LAIP - Mỹ Tho: 77 km
- ✧ LAIP - Bến Tre: 113 km
- ✧ LAIP - Trà Vinh: 139 km
- ✧ LAIP - Vĩnh Long: 165 km
- ✧ LAIP - Cần Thơ: 179 km
- ✧ LAIP - Sóc Trăng: 232 km

*Tuyến đường thủy:*



Hình 2. 4 Tuyến đường thủy đến cảng

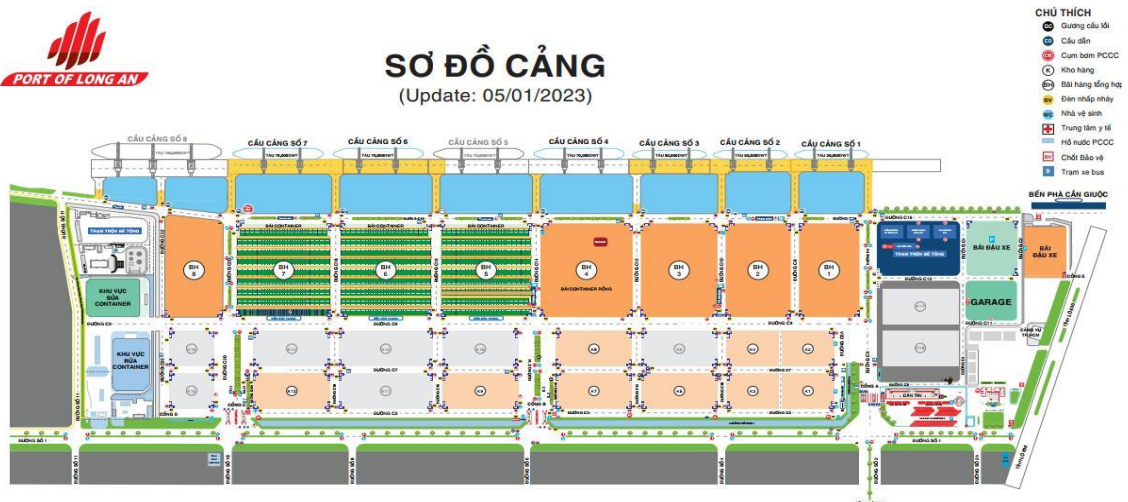
(Nguồn: Website longanport.com)

Cảng Quốc tế Long An kết nối dễ dàng với khu vực ĐBSCL thông qua sông Vàm Cỏ. Bên cạnh đó, Cảng quốc tế Long An còn có thể kết nối đến các cảng biển và ICD tại Tp. Hồ Chí Minh qua sông Soài rập. (Group, 2023)

Khoảng cách từ Cảng Quốc tế Long An (LAIP) đến các cảng biển và cảng cạn (ICD) tại Tp. Hồ Chí Minh:

- ✧ LAIP - Cảng Cát Lái: 35 km
- ✧ LAIP - Cảng Sài Gòn: 45 km
- ✧ LAIP - Các cảng cạn (ICD) tại Thủ Đức: 49 km

*Sơ đồ cảng:*



Hình 2. 5 Sơ đồ Cảng Quốc tế Long An

(Nguồn: Website longanport.com)



Hình 2. 6 Toàn cảnh Cảng Quốc tế Long An

(Nguồn: Website longanport.com)

### 2.1.2. *Sứ mạng tầm nhìn, giá trị cốt lõi*

**Tầm nhìn:** Trở thành cảng biển được quốc tế công nhận và lựa chọn tại Châu Á. (Group, 2023)

**Sứ mệnh:** Cung cấp các giải pháp Logistics và Cảng biển đa chức năng một cách an toàn và hiệu quả, thúc đẩy sự tăng trưởng nhanh và liên tục về nhân lực, khách hàng và nhà đầu tư, qua đó góp phần phát triển nền kinh tế bền vững tại tỉnh Long An và Đồng bằng sông Cửu Long. (Group, 2023)

**Giá trị cốt lõi:** Tận tâm với khách hàng: Chúng tôi giúp khách hàng thành công bằng việc cung cấp những dịch vụ và giải pháp Logistics chất lượng nhất. (Group, 2023)

**Hướng tới cộng đồng:** Chúng tôi quan tâm đến cộng đồng và đóng góp vào việc phát triển cộng đồng. (Group, 2023)

**Đề cao con người:** Chúng tôi tin rằng đội ngũ nhân sự là một phần rất quan trọng quyết định sự thành công của công ty. Chúng tôi sẽ thành công khi đồng tâm hiệp lực hỗ trợ nhau trong công việc. (Group, 2023)

**Luôn hướng đến sự hoàn hảo:** Chúng tôi luôn nỗ lực cải tiến và hoàn thiện các dịch vụ để đáp ứng tốt yêu cầu từ khách hàng. (Group, 2023)

### 2.1.3. *Sản phẩm dịch vụ thị trường*

Danh mục các dịch vụ hướng đến giải pháp khai thác hàng container trọn gói và hiệu quả:

Bảng 1. 3 Danh mục các dịch vụ hàng container ở cảng

Xếp dỡ container	Khai thác tàu	Khai thác sà lan
Lưu bãi container	Dịch vụ container lạnh	Vệ sinh container
Sửa chữa container	Kiểm tra container	Đóng/rút hàng hoá

(Nguồn: Website longanport.com)

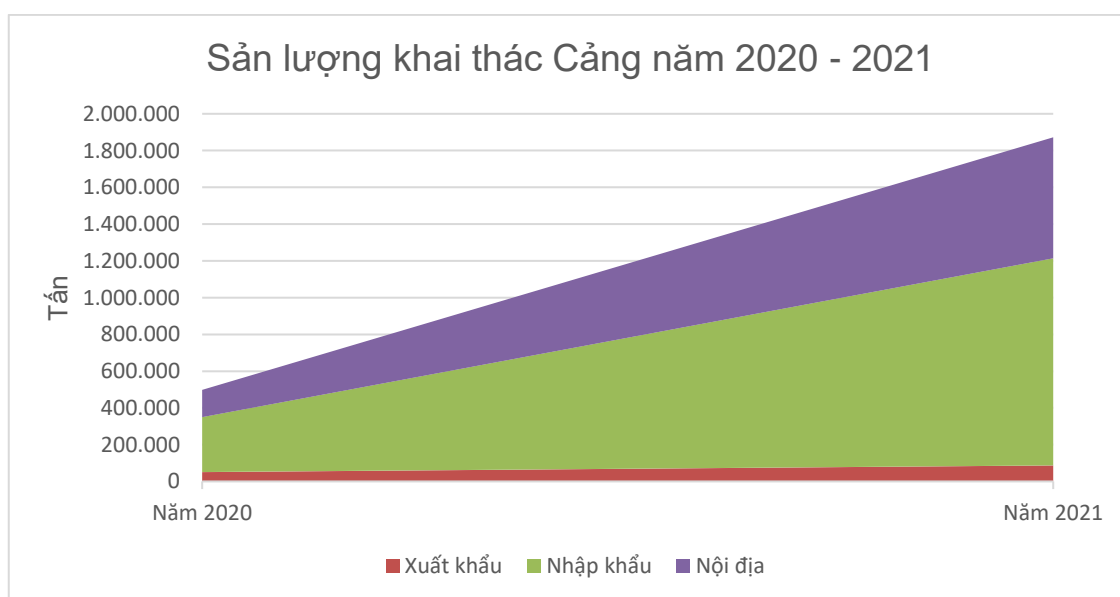
#### 2.1.4. Phân tích kết quả SXKD của công ty 03 năm gần đây nhất

- Sản lượng khai thác cảng năm 2020 – 2021:

Bảng 1. 4 Sản lượng khai thác cảng năm 2020 - 2021

Thông số	Đơn vị	Năm 2020	Tỷ trọng	Năm 2021	Tỷ trọng	Chênh lệch	
						Tuyệt đối	Tương đối
<b>Xuất khẩu</b>	Tấn	51.127	10,27%	87.010	4,64%	35.883	70,18%
<b>Nhập khẩu</b>	Tấn	298.570	60%	1.127.019	60,19%	828.449	277,4%
<b>Nội địa</b>	Tấn	147.911	27,72%	658.109	35,15%	510.108	344,8%
<b>Tổng cộng</b>	Tấn	497.608	100%	1.872.138	100%	1.374.530	276,2%

(Nguồn: Phòng Kinh doanh – LAIP)



Biểu đồ 2. 1 Sản lượng khai thác Cảng năm 2020 – 2021

**Nhận xét:**

Sản lượng năm 2021 là 1.872.138 tấn, sản lượng năm 2020 là 497.608 tấn, tăng 276,2% so với năm 2020, trong đó:

Hàng xuất khẩu năm 2021 là 87.010 tấn, tăng 35.883 tấn, tương đương tăng 70,18% so với năm 2020.

Hàng nhập khẩu năm 2021 là 1.127.019 tấn, tăng 828.449 tấn, tương đương tăng 277,4% so với năm 2020.

Hàng nội địa năm 2021 là 659.109 tấn, tăng 510.108 tấn, tương đương tăng 344,8% so với năm 2020.

Ở giai đoạn bắt đầu khai thác cảng, các mặt hàng chủ yếu là phân bón và nông sản, có thể thấy tình hình khai thác cảng năm 2021 tốt hơn năm 2020, tất cả các thông số đều tăng từ 70,18%, nguyên nhân có thể kể đến:

LAIP có vị trí chiến lược gần với các tỉnh khác thuộc ĐBSCL - nơi khẳng định được chất lượng hàng nông sản. Dù thời điểm dịch Covid – 19 có nhiều khó khăn nhưng đó là khoảng thời gian nhu cầu của các nước trên thế giới về lương thực, nông sản tăng cao. So chi phí vận chuyển, đi lại để xếp hàng ở LAIP với các cảng khác ở khu vực TP.HCM, LAIP đang có ưu thế và thu hút được chủ hàng ở miền tây nam bộ.

Dịch bệnh Covid – 19 (năm 2020) đã tác động xấu đến lưu thông hàng hoá không chỉ ở Việt Nam mà còn với các nước trên thế giới. Dưới tác động đó, khách hàng lớn và thường xuyên ở LAIP vào năm 2020 đã giảm nhập khẩu sâu hàng phân bón. Sau đó, vào năm 2021, tình hình đã giảm căng thẳng và chính sách thuế giá trị gia tăng hỗ trợ phát triển doanh nghiệp phân bón nên các công ty ở khu vực miền tây nhập khẩu một lượng lớn để phục vụ sản xuất kinh doanh.

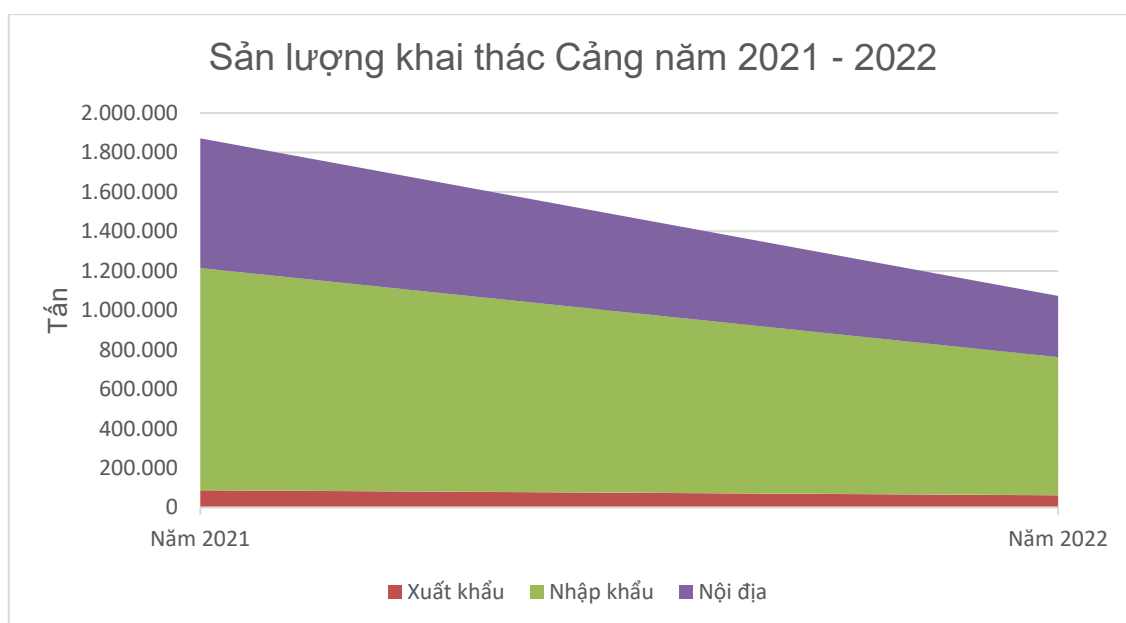
Xuất khẩu hàng nội địa tại LAIP tăng cao do ảnh hưởng tích cực từ việc gia tăng sản lượng thông qua hàng xuất khẩu, nhập khẩu của phân bón và nông sản. Các chủ hàng sẽ cho hàng xuất, nhập khẩu lưu tại kho LAIP mà không xuất thẳng sang xe, sang mạn sà lan hết từ đó thông số này tăng.

- *Sản lượng khai thác Cảng năm 2021 – 2022:*

Bảng 1. 5 Sản lượng khai thác Cảng năm 2021 - 2022

Thông số	Đơn vị	Năm 2021	Tỷ trọng	Năm 2022	Tỷ trọng	Chênh lệch	
						Tuyệt đối	Tương đối
<b>Xuất khẩu</b>	Tấn	87.010	4,64%	62.170	5,8%	-24.080	-27,67%
<b>Nhập khẩu</b>	Tấn	1.127.019	60,19%	700.200	65,35%	-426.819	-37,87%
<b>Nội địa</b>	Tấn	658.109	35,15%	311.090	29,03%	-347.019	-52,73%
<b>Tổng cộng</b>	Tấn	1.872.138	100%	1.071.460	100%	-800.678	-42,77%

(Nguồn: Phòng Kinh doanh – LAIP)



Biểu đồ 2. 2 Sản lượng khai thác Cảng năm 2021 – 2022

**Nhận xét:**

Sản lượng năm 2020 là 1.071.460 tấn, sản lượng năm 2021 là 1.872.138 giảm 42,77% so với năm 2021, trong đó:

Hàng xuất khẩu năm 2022 là 62.170 tấn, giảm 24.080 tấn, tương đương giảm 27,67% so với năm 2021.

Hàng nhập khẩu năm 2022 là 700.200 tấn, giảm 426.819 tấn, tương đương giảm 37,87% so với năm 2021.

Hàng nội địa năm 2022 là 311.090 tấn, giảm 347.019 tấn, tương đương giảm 52,73% so với năm 2020.

Ở giai đoạn bắt đầu khai thác cảng, các mặt hàng chủ yếu là phân bón và nông, có thể thấy tình hình khai thác các cảng năm 2022 kém hơn so với năm 2021, tất cả các thông số đều giảm 50%, nguyên nhân có thể kể đến:

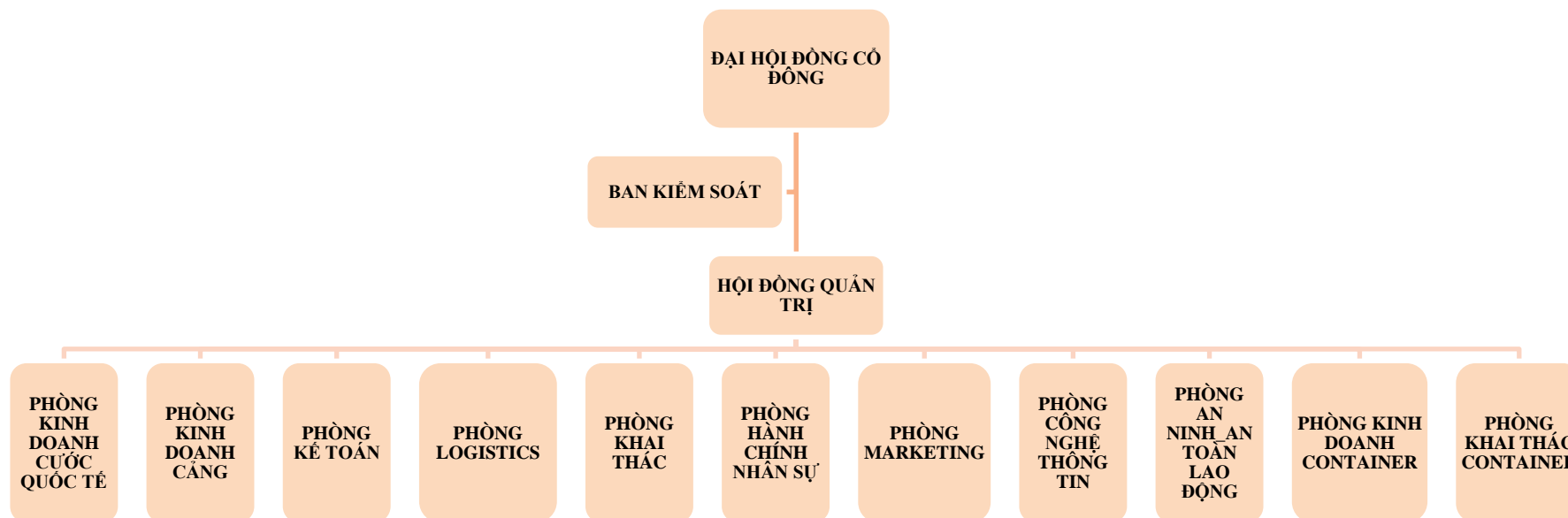
Lượng hàng phân bón nhập khẩu của Việt Nam chủ yếu là từ khu vực Trung Đông. Trong khi đó tình hình chiến tranh của Nga – Ucraina khiến thế giới đang phải đối mặt với căng thẳng nguyên nhiên liệu dẫn đến các nhà máy sản xuất phân bón Châu Âu thu hẹp quy mô, Trung Quốc ra lệnh cấm xuất khẩu phân lân ra thị trường bên ngoài. Nhận thấy điều đó, các nước Trung Đông đã tăng mạnh giá phân bón. Ngoài ra, giá thuê tàu cũng tăng cao do thiếu hụt nhiên liệu làm ảnh hưởng tới các nước nông nghiệp trong đó có Việt Nam. Vì thế sản lượng dỡ hàng nhập khẩu phân bón của LAIP cũng có diễn biến không tốt so với năm 2021.

Các công ty sau khi đã nhập khẩu một lượng lớn hàng phân bón vào năm 2021 thì vào năm 2022, họ sử dụng lượng đó để sản xuất xuất khẩu ra thị trường nước ngoài hoặc kinh doanh nội địa và ngừng nhập khẩu nên đó là lí do lượng hàng nhập khẩu đã giảm so với năm 2021.

Cũng liên quan đến tình hình chính trị - xã hội trong cuộc chiến giữa Nga – Ucraina, Việt Nam và nhiều nước trên thế giới áp dụng chủ nghĩa bảo hộ an ninh lương thực trong khoản thời gian thế giới có nguy cơ khủng hoảng lương thực bằng cách hạn chế xuất khẩu mặt hàng nông sản ra nước ngoài. Điều này không chỉ ảnh hưởng đến LAIP mà còn ảnh hưởng đến các cảng khác.

Các mặt hàng xá thông qua ở LAIP giảm cũng dẫn đến lượng hàng lưu kho giảm.

### 2.1.5. Cơ cấu tổ chức



Hình 1. 7 Sơ đồ tổ chức Cảng

(Nguồn: Phòng Khai thác - LAIP)

## **Chức năng, nhiệm vụ của các phòng ban:**

### **a. Đại hội đồng Cổ đông**

Là cơ quan quyết định cao nhất của Công ty Cổ phần gồm tất cả các cổ đông có quyền biểu quyết.

Đại hội đồng Cổ đông có nghĩa vụ sau:

- Thông qua định hướng phát triển Công ty
- Bầu, miễn nhiệm, bãi nhiệm thành viên Hội đồng Quản trị, Kiểm soát viên
- Quyết định sửa đổi, bổ sung điều lệ Công ty
- Thông qua báo cáo tài chính hằng năm

### **b. Ban kiểm soát**

Ban kiểm soát là cơ quan độc lập trong Công ty Cổ phần nhằm kiểm tra, giám sát tính hợp pháp, chính xác và trung thực trong việc quản lý, điều hành hoạt động kinh doanh, ghi chép sổ sách kế toán, báo cáo tài chính của Công ty.

### **c. Hội đồng quản trị**

Hội đồng quản trị là một trong những cơ quan quản lý của Công ty và chỉ xuất hiện, hoạt động trong cơ cấu tổ chức bộ máy của Công ty Cổ phần.

Hội đồng quản trị có thể nhân danh Công ty Cổ phần để toàn quyền đưa ra quyết định và thực hiện những quyền cũng như nghĩa vụ của Công ty Cổ phần đó.

### **d. Ban điều hành**

Chủ tịch HĐQT: Nắm giữ quyền hành cao nhất trong hội đồng quản trị, người điều hành hoạt động của hội đồng cổ đông, cùng với các thành viên trong hội đồng kịp thời ra các quyết định thuộc thẩm quyền để vận hành công ty, giải quyết các vấn đề.

Tổng giám đốc, Giám đốc, Phó Tổng Giám đốc: Điều hành các hoạt động kinh doanh của Công ty, nắm quyền điều hành và chịu trách nhiệm tuyệt đối với các vấn đề liên quan đến các phòng ban, tư vấn về các kiến thức, kinh nghiệm cho nhân viên để nâng cao nghiệp vụ tốt hơn.

### **e. Phòng Kinh doanh cực quốc tế**

Phòng ban này có nhiệm vụ xây dựng kế hoạch kinh doanh của công ty. Lập và theo dõi việc thực hiện các Hợp đồng ngoại thương. Luôn cập nhật tình hình

và theo dõi tình hình cước vận chuyển trên thế giới. Xử lý các vấn đề liên quan đến hãng bay và hãng tàu.

*f. Phòng Kinh doanh Cảng:*

Lập kế hoạch, các chỉ tiêu kinh doanh dịch vụ khai thác Cảng phù hợp với chiến lược phát triển của Công ty.

Xây dựng, tổ chức và triển khai thực hiện kế hoạch kinh doanh, đưa ra mục tiêu doanh số cụ thể và khai thác tìm kiếm khách hàng.

Thiết lập hệ thống khách hàng chiến lược, khách hàng tiềm năng nhằm đưa ra kế hoạch chăm sóc khách hàng hiệu quả.

Tham mưu đề xuất cho Ban Giám đốc chiến lược kinh doanh phù hợp, hiệu quả.

*g. Phòng Kế toán*

Phụ trách về quản lý dòng tiền của công ty bao gồm: chi phí, doanh thu, lợi nhuận của công ty, quản lý các công nợ của khách hàng, quản lý các nguồn thu hoặc nguồn liên quan đến từng lô hàng cụ thể; Báo cáo thuế, hoạt động thu chi, thanh toán; Lập kế hoạch tài chính, phân tích số liệu kế toán, thực hiện báo cáo quyết toán, phân tích thống kê tình hình theo định kỳ.

*h. Phòng Logistics*

Bộ phận giao nhận XNK: Bộ phận này trực tiếp tham gia hoạt động giao nhận, chịu trách nhiệm hoàn thành mọi thủ tục từ khâu mở tờ khai đến khâu giao hàng cho khách hàng của công ty.

Bộ phận Kinh doanh XNK: Bộ phận này theo dõi, quản lý lưu trữ chứng từ và các công văn, soạn thảo bộ hồ sơ Hải quan, các công văn cần thiết giúp cho bộ phận giao nhận hoàn thành tốt công việc được giao.

*i. Phòng Khai thác*

Phòng ban này có nhiệm vụ thực hiện, điều phối, xử lý và chịu trách nhiệm về toàn bộ hoạt động kinh doanh Cảng.

*j. Phòng Hành chính nhân sự*

Phòng ban này phụ trách việc tham mưu và hỗ trợ cho Ban giám đốc toàn bộ các công tác liên quan đến việc tổ chức và quản lý nhân sự, quản lý nghiệp vụ hành chính.

*k. Phòng Marketing*

Phòng ban phụ trách việc xây dựng chiến lược quảng bá, xây dựng hình ảnh cho công ty, điều hành việc triển khai chiến lược marketing, theo dõi, giám sát quá trình thực hiện, kịp thời điều chỉnh và đánh giá báo cáo kết quả chiến lược marketing.

*l. Phòng Công nghệ thông tin*

Chịu trách nhiệm quản lý toàn bộ hạ tầng kỹ thuật hệ thống CNTT của công ty bao gồm các máy chủ, máy trạm, các thiết bị kết nối và hệ thống mạng. Đảm bảo cho hệ thống hoạt động thông suốt, khắc phục sự cố kịp thời giúp cho hoạt động công ty. Phụ trách việc biên tập, cập nhật trang web,, quản trị mạng để đảm bảo các hệ thống email. Internet, điện thoại, fax hoạt động hiệu quả. Xây dựng cơ chế bảo mật, dự phòng để bảo vệ toàn bộ thông tin, dữ liệu của Cảng.

*m. Phòng An ninh – An toàn lao động*

Bộ phận an ninh an toàn lao động phụ trách việc tham mưu, hỗ trợ cho người sử dụng lao động trong việc tổ chức thực hiện kiểm tra, giám sát việc thực hiện các hoạt động an ninh – an toàn lao động.

**Đánh giá về nhân sự:**

Hiện tại độ ngũ lao động của LAIP có 194 nam và 51 nữ, trong đó:

Bảng 2. 1 Đội ngũ lao động

<b>Trình độ</b>	<b>Số lượng</b>
Thạc sĩ	4
Đại học	96
Cao đẳng	47
Trung cấp	10
Lao động phổ thông	88

(Nguồn: Phòng Nhân sự - LAIP)

**Trình độ, kỹ năng:**

Tỷ lệ nhân sự ở LAIP có trình độ học vấn cao chiếm tỷ trọng khá lớn. Nhân sự có nhiều kinh nghiệm làm việc vì có một thời gian làm việc trong ngành xuất nhập khẩu, khai thác Cảng, khai thác kho vận, kinh doanh Cảng.

**Thái độ làm việc:**

- Chăm chỉ, nhiệt tình, khi gặp các vấn đề trong công việc luôn tìm ra cách để hoàn thành công việc, các đồng nghiệp luôn hỗ trợ nhau để giải quyết vấn đề
- Thái độ lịch sự, chân thành, cởi mở trong giao tiếp và các mối quan hệ.
- Tôn trọng khách hàng, đối tác, đồng nghiệp.
- Tác phong làm việc chuyên nghiệp, đúng giờ, chuyên cần, siêng năng.
- Luôn lắng nghe góp ý để hoàn thiện quy trình

### **Năng lực làm việc:**

Mức độ đạt KPI của mỗi nhân sự là mang tính cá nhân và bảo mật.

Người quản lý, trưởng bộ phận, người giám sát đều có trình độ cao, nhiều kinh nghiệm làm việc, có giàu năng lực.

Do được đào tạo bài bản và có kinh nghiệm nên nhân sự làm việc rất chuyên nghiệp và thành thạo, lành nghề.

Tuy nhiên, tỷ lệ sai sót trong công việc có xảy ra nhưng không nhiều. Trong trường hợp ấy, nhân sự luôn tìm cách để giải quyết hoặc tìm kiếm sự hỗ trợ của đồng nghiệp để giải quyết vấn đề.

#### **2.1.6. Tổ chức công tác quản lý Cảng**

##### *Quy định ra và Cảng*

Đối với cán bộ, công nhân viên Cảng:

- Ra, vào cổng phải mặc đúng trang phục theo quy định Cảng.
- Phải chấp hành đúng nội quy Cảng.
- Ra cổng trong giờ làm việc phải có giấy xác nhận của BGD Công ty hoặc cấp có thẩm quyền.
- Không được mang vào công ty chất cháy nổ, hung khí, chất gây nghiện, văn hoá phẩm đồi trụy. Nếu mang chất cháy nổ vào Công ty vì mục đích công việc thì phải được sự đồng ý của BGD và phải có biện pháp an toàn cao nhất.
- Không được đưa người không có trách nhiệm vào công ty khi chưa được sự cho phép của BGD và đồng ý của nhân viên bảo vệ.
- Nhân viên lái xe của công ty khi lái xe ra cổng phải xuất trình giấy điều động xe cho nhân viên bảo vệ kiểm tra.

Đối với công nhân nhà thầu:

- Liên hệ tại phòng bảo vệ.
- Khi vào cổng phải nêu rõ họ tên, công ty làm việc.
- Xuất trình giấy tờ tùy thân cho nhân viên bảo vệ kiểm tra.
- Không tự ý vào cổng khi chưa nhận được sự đồng ý và hướng dẫn của nhân viên bảo vệ.
- Ra/vào phải đúng cổng quy định của Cảng.
- Trong suốt thời gian làm việc tại Cảng phải đeo thẻ cấp phát.
- Phải báo cho nhân viên bảo vệ về phương tiện, trang thiết bị, thời gian làm việc trong Cảng.
- Không được vào cổng Cảng khi có mùi bia rượu.

Đối với khách vào/ra giao hàng và lấy hàng:

- Dừng xe trước cổng bảo vệ từ 3 – 5m theo vị trí nhân viên bảo vệ yêu cầu.
- Liên hệ tại phòng bảo vệ, xuất trình giấy tờ tùy thân (CMND hoặc GPLX, giấy tờ có hình ảnh), giấy tờ có liên quan đến hàng hoá như: hoá đơn, phiếu xuất kho, phiếu đề nghị xuất hàng ra cổng.
- Chấp hành tuyệt đối các quy định của Công ty và hướng dẫn của nhân viên bảo vệ.
- Không tự ý vào cổng khi chưa nhận được sự đồng ý và hướng dẫn của nhân viên bảo vệ.

#### 2.1.7. Cơ sở vật chất kỹ thuật chủ yếu của Cảng

Cảng Quốc tế Long An được chia thành 3 giai đoạn xây dựng. Đến nay Cảng đang thực hiện xây dựng đến giai đoạn 2 và cũng vừa khai thác, sau đây là các thiết bị phương tiện đang được sử dụng khai thác của Cảng, số liệu được nhập nhật ngày 20/02/2023:

Bảng 2. 2 Bảng liệt kê các loại xe/ thiết bị của Cảng

STT	Tên thiết bị	Số lượng	Công suất
1	Xe nâng container	1	Trọng tải ≤ 45 tấn
2	Xe nâng 7 tấn	2	Trọng tải ≤ 7 tấn
3	Xe nâng 3.5 tấn	2	Trọng tải ≤ 3.5 tấn

4	Cần trục chân đế		Trọng tải ≤ 40 tấn
5	Ngáng chụp container 20'	1	Trọng tải 36 tấn
6	Ngáng chụp container 40'	1	Trọng tải 40 tấn
7	Phễu hàng xá	1	Dung tích 60m <sup>3</sup>
8	Phễu hàng xá	3	Dung tích 40m <sup>3</sup>
9	Gầu ngoạm	1	Dung tích 10m <sup>3</sup>
10	Gầu ngoạm	4	Dung tích 7m <sup>3</sup>
11	Gầu ngoạm	1	Dung tích 12m <sup>3</sup>
12	Băng tải xuất nhập xá	1	Công suất 300 tấn/h
13	Băng tải xuất nhập bao	1	Công suất 80 tấn/h
14	Băng tải cánh bướm	2	Công suất 75 tấn/h
15	Cầu bờ STS	6	Tải trọng 40.6 tấn
16	Dầm nâng quá tải	1	Tải trọng 50 tấn
17	Dầm nâng quá khổ	1	Tải trọng 37.3 tấn
18	Xe xúc lật	2	Dung tích 4.2 m <sup>3</sup>
19	Xe hút bụi rác	2	
20	Cân Ô tô	2	Tải trọng 80 tấn
21	Cân Ô tô	7	Tải trọng 100 tấn
22	Cân bàn	2	Tải trọng 1 tấn
23	Cân bàn	4	Tải trọng 100kg
24	Cân treo điện tử	6	Tải trọng 30 tấn
25	Cân treo điện tử	1	Tải trọng 50 tấn
26	Đồng hồ nước lạnh Cơ khí	1	
27	Quả cân chuẩn	1	Tải trọng 50 tấn
28	Đồng hồ đo nhiệt độ	1	

(Nguồn: Danh sách máy móc thiết bị khai thác – LAIP)

Bảng 2. 3 Bảng liệt kê cơ sở vật chất của Cảng

<b>Cơ sở vật chất</b>	<b>Giai đoạn 1</b>	<b>Giai đoạn 2</b>
Diện tích	41 ha	147 ha
Diện tích kho bãi	212.000 m <sup>2</sup> trong đó: + Bãi container & hàng rời: 120.000 m <sup>2</sup> + Kho: 92.000 m <sup>2</sup> bao gồm 5000 m <sup>2</sup> kho Ngoại quan	328.450 m <sup>2</sup> , trong đó: + Kho chứa hàng tổng hợp: 119.565m <sup>2</sup> + Kho ngoại quan: 16.885 m <sup>2</sup> + Bãi chứa hàng tổng hợp: 130.000 m <sup>2</sup> + Bãi chứa, hàng container: 62.000 m <sup>2</sup>
Khả năng thông qua	Hàng tổng hợp: 4.500.000 tấn Container: 510.270 TEUs	Hàng tổng hợp: 4.500.000 tấn Container: 510.270 TEUs
Tổng chiều dài cầu Cảng	630m, bao gồm: + Cầu Cảng số 1 (LAIP-01): 210m (Đang khai thác) + Cầu Cảng số 2 (LAIP-02): 210m (Đang khai thác) + Cầu Cảng số 3 (LAIP-03): 210m (Đã hoàn thành)	Cầu Cảng số 1 (LAIP-01): 210m (Đang khai thác) + Cầu Cảng số 2 (LAIP-02): 210m (Đang khai thác) + Cầu Cảng số 3 (LAIP-03): 210m (Đã hoàn thành) + Cầu Cảng số 4 và 5 (LAIP-04, LAIP-05): 260m (Đang xây dựng) + Cầu Cảng số 6 (LAIP-06): 260m (Đang xây dựng) + Cầu Cảng số 7 (LAIP-07): 260m (Đã hoàn thành)
Độ sâu trước bến	LAIP-01: -13.2m LAIP-02: -13.3m	LAIP-01: -12.3m LAIP-02: -13.3m LAIP-07: -14.4m

Khả năng tiếp nhận tàu	+ Cầu Cảng LAIP-01: Tiếp nhận tàu 30.000 DWT, LOA < 195m + Cầu Cảng LAIP-02: Tiếp nhận tàu 50.000 DWT, LOA < 230m	+ Cầu Cảng LAIP-01: Tiếp nhận tàu 30.000 DWT + Cầu Cảng LAIP-02: Tiếp nhận tàu 50.000 DWT + Cầu Cảng LAIP-03: Tiếp nhận tàu 50.000 DWT + Cầu Cảng LAIP-04: Tiếp nhận tàu 70.000 DWT + Cầu Cảng LAIP-05: Tiếp nhận tàu 70.000 DWT + Cầu Cảng LAIP-06: Tiếp nhận tàu 70.000 DWT + Cầu Cảng LAIP-07: Tiếp nhận tàu 70.000 DWT
Năng lực xếp dỡ trung bình	3.500 MT/ngày hoặc tùy vào yêu cầu của khách hàng.	Năng lực xếp dỡ hàng bao: 500 – 1000 MT/máng/ngày Năng lực xếp dỡ hàng xá đóng bao: 1000 MT/máng/ngày
Cầu cần	1 cầu 80 tấn, 3 cầu 100 tấn	2 Cầu 80 tấn, 7 cầu cần 100 tấn
Thông tin độ cao cầu bến + Chiều cao cầu Cảng + Biên độ triều cao nhất + Biên độ triều bình quân + Biên độ triều thấp nhất	+ 6.0m so với số 0 hải đồ + 4.2m so với số 0 hải đồ + 2.8m so với số 0 hải đồ + 0.8m so với số 0 hải đồ	+ 6.0m so với số 0 hải đồ + 4.2m so với số 0 hải đồ + 2.8m so với số 0 hải đồ + 0.8m so với số 0 hải đồ

(Nguồn: Hồ sơ năng lực – LAIP)

## **2.2. Phân tích thực trạng về thời gian quay vòng xe trong cảng tại Công ty Cổ phần Quản lý và Khai thác Cảng Quốc tế Long An.**

### **Tác động của thời gian quay vòng xe đến hiệu quả của cảng:**

#### *Tắc nghẽn cảng:*

Tắc nghẽn chưa bao giờ là tình huống lý tưởng trong lĩnh vực hậu cần cảng. Thời gian quay vòng cao có thể làm chậm quá trình vận chuyển hàng hoá ra khỏi cảng. Nó có thể làm gián đoạn toàn bộ quy trình hoạt động và làm cạn kiệt cơ sở lưu trữ.

#### *Gián đoạn luồng giao thông:*

Nếu xe tải mất thời gian để ra khỏi cảng, điều này có thể làm tăng lượng xe tải vào cảng. Nó có thể gây ra tình trạng tắc nghẽn cho các hoạt động thiết yếu như kiểm tra an ninh phương tiện, hoạt động bốc xếp hàng hoá cũng như các hoạt động hành chính. Tất cả điều này làm tăng thời gian quay vòng và ảnh hưởng hơn nữa đến hiệu quả của cảng.

#### *Tăng chi phí hậu cần:*

Chi phí hậu cần là một trong những chi phí lớn trong hoạt động cảng. Và thời gian quay vòng xe cao có hiệu ứng domino trên toàn bộ mạng lưới chuỗi cung ứng. Xe tải chờ đợi nhiều giờ, do đó làm giảm lợi nhuận và tăng lưu lượng giao thông. Sự tắc nghẽn gia tăng làm tăng thời gian tải/dỡ container. Một cái gì đó dẫn đến lạm phát chi phí hơn nữa. Nó có thể làm tăng chi phí vận chuyển hàng hoá cũng như chi phí hậu cần của cảng.

#### *Phí lưu bãi và tạm giam:*

Lưu bãi và giam giữ là khoản phí mà các công ty phải trả cho việc sử dụng container sau khi họ đã sử dụng nhiều hơn thời gian miễn phí được giao. Những khoản phí này có thể tác động đáng kể đến chi phí vận chuyển hàng hoá. Các tài xế xe có thể phải xếp hàng chờ hàng giờ trước khi nhận một container do thời gian quay vòng xe tải ở cảng cao. Và điều đó có thể tăng đáng kể phí lưu bãi và giam giữ.

#### *Hàng hoá bị chậm trễ:*

Sự chậm trễ hàng hoá xảy ra khi các cảng hết phương tiện lưu trữ. Do thời gian quay vòng xe cao nên tàu container không thể ra khỏi bến. Điều đó khiến các tàu

đến không có chỗ trống. Tình trạng này dẫn đến thời gian chờ đợi của tàu lâu hơn cho đến khi hàng hoá hiện có được dọn khỏi kho chứa.

*Mối quan tâm về an toàn:*

Các cảng có quy trình tiêu chuẩn để vận hành an toàn. Nhưng khi lượng hàng vào tăng lên do thời gian quay vòng xe tải cao, việc tuân thủ các quy trình an toàn trở nên khó khăn, làm tăng nguy cơ gặp nguy hiểm.

*Sự hài lòng của khách hàng:*

Thời gian quay vòng xe cao có thể dẫn đến thời gian giao hàng kéo dài và có thể ảnh hưởng đến mối quan hệ với khách hàng.

*Hiệu quả tổng thể:*

Xe tải là tài sản quan trọng của bất kỳ công ty nào. Và thời gian quay vòng cao dẫn đến việc sử dụng tài sản thấp hơn. Ngoài ra, thời gian chờ đợi cao có thể gây bất mãn cho nhân viên và tài xế xe tải, dẫn đến hoạt động kém hiệu quả.

**Thời gian quay vòng trung bình cho mỗi quy trình, dựa trên dữ liệu lịch sử:**

Đơn vị: phút/xe

**Bảng 2. 4 Thời gian quay vòng trung bình trong cảng LAIP**

Hoạt động chất hàng	15,64
Hoạt động dỡ hàng	17,1
Vào cổng	4,5
Ra cổng	5,16
Di chuyển	20,2
Tổng cộng: 58,1	

(Nguồn: Phòng Khai thác LAIP)

Đơn vị: phút/xe

Bảng 2. 5 So sánh thời gian quay vòng trung bình của LAIP so với các Cảng ở Việt Nam

	<b>LAIP</b>	<b>Việt Nam</b>
Hoạt động chất hàng	15,64	13,32
Hoạt động dỡ hàng	17,1	12,02
Vào cổng	4,5	2,13
Ra cổng	5,16	3,1
Di chuyển	20,2	10,4
<b>Tổng cộng</b>	<b>58,1</b>	<b>40,97</b>

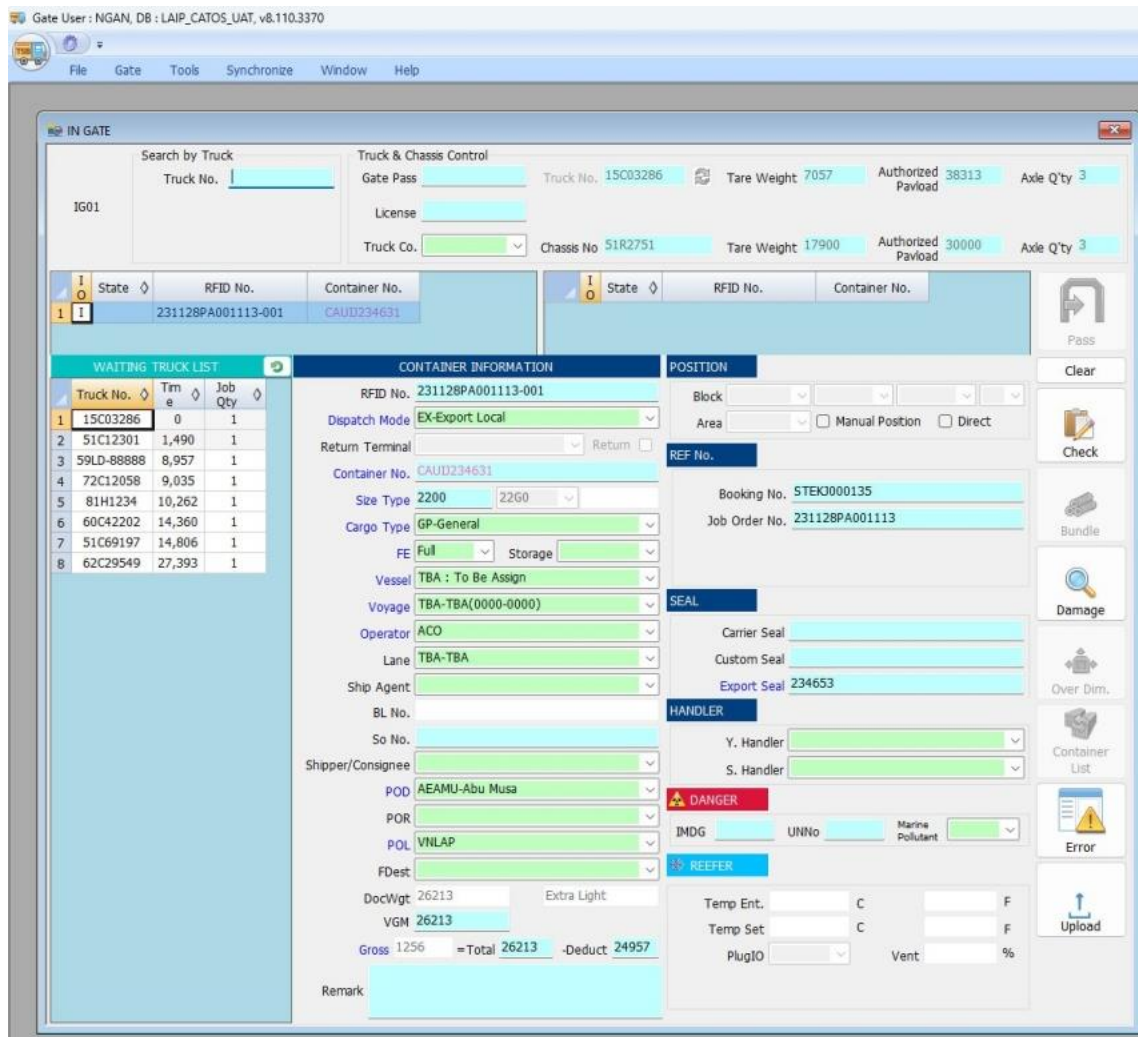
Qua bảng so sánh 2.5 ta thấy được cảng LAIP so với mặt bằng chung cả nước có thời gian quay vòng xe trung bình cao hơn 17 phút 13 giây là một con số khá lớn.

**Quy trình Gate In/Out tại cảng:**

Tài xế sẽ gặp Thương vụ để đăng ký xe.

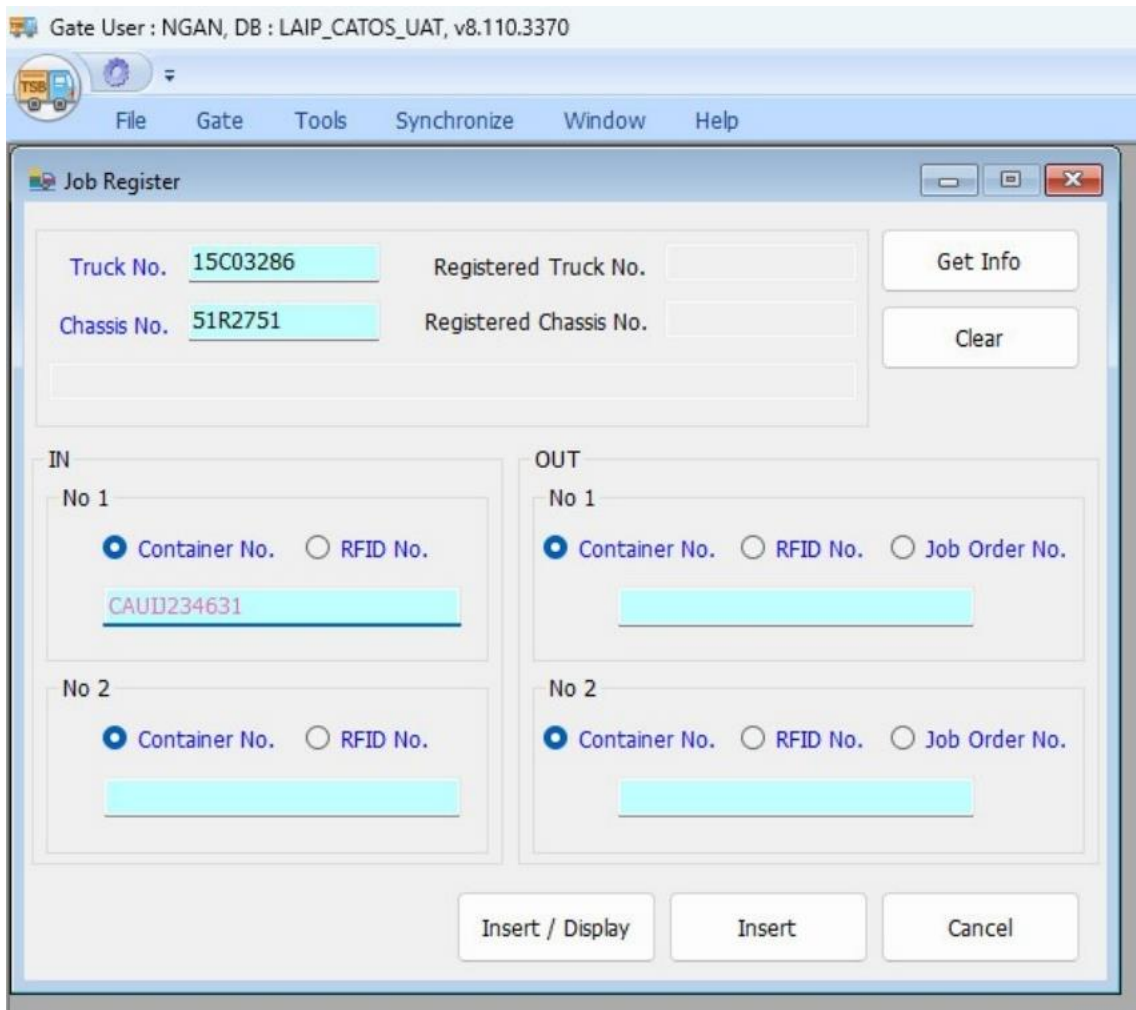
Thương vụ sẽ vào phần mềm CATOS chọn Delivery Reservation để đăng ký xe:

Đối với đem cont từ ngoài vào hạ bãi trên thanh công cụ chọn Pre - Advice list sẽ hiện ra bảng để nhập dữ liệu vào hệ thống (Chọn tàu, tạo thêm hàng và nhập số cont, Export Seal, SzTp, FE, Weight, VGM, POD, OPR, Booking No, tích Apply check, chọn Assign, mục thanh toán chọn Credit. Sau khi nhập đủ các thông tin cần thiết thì Apply check và Send RFID.



Hình 2. 7 Nhân viên thương vụ đăng ký xe cho tài xế

Sau khi đăng ký xe xong, tài xế chạy xe vào cổng. Bộ phận Gate sẽ mở phần mềm kiểm tra thời hạn đăng kiểm của truck và chassis trên hệ thống. Các thông tin hợp lý sẽ mở cổng cho xe vào (Gate in thành công). Khi lấy cont ra nhân viên Gate sẽ kiểm tra số cont và tình trạng các khoá gù và tiến hành Gate out là hoàn thành.



Hình 2. 8 Nhân viên gate kiểm tra các thông tin xe

Còn đối với lấy cont từ bãi ra Thương vụ sẽ đăng ký xe ở mục Specific Pickup Order, chọn Create No, Pickup Date, Credit, nhập Cntr.No và Apply check rồi Send RFID. Sau đó tài xế vào cổng và Gate in/out như đối về trường hợp hạ bãi.

## **TÓM TẮT CHƯƠNG 2**

Trong chương 2, tác giả phân tích thực trạng hoạt động khai thác container của Công ty Cổ phần Quản lý và Khai thác Cảng Quốc tế Long An thời gian qua, thực trạng về việc sử dụng chi phí và thời gian quay vòng xe trong cảng bằng phương pháp đặt lịch hẹn với xe từ bên ngoài. Từ những thực trạng ở chương 2 làm cơ sở để đề xuất các giải pháp cho doanh nghiệp ở chương 3.

## **CHƯƠNG 3: GIẢI PHÁP GIẢM THỜI GIAN QUAY VÒNG XE TRONG CẢNG**

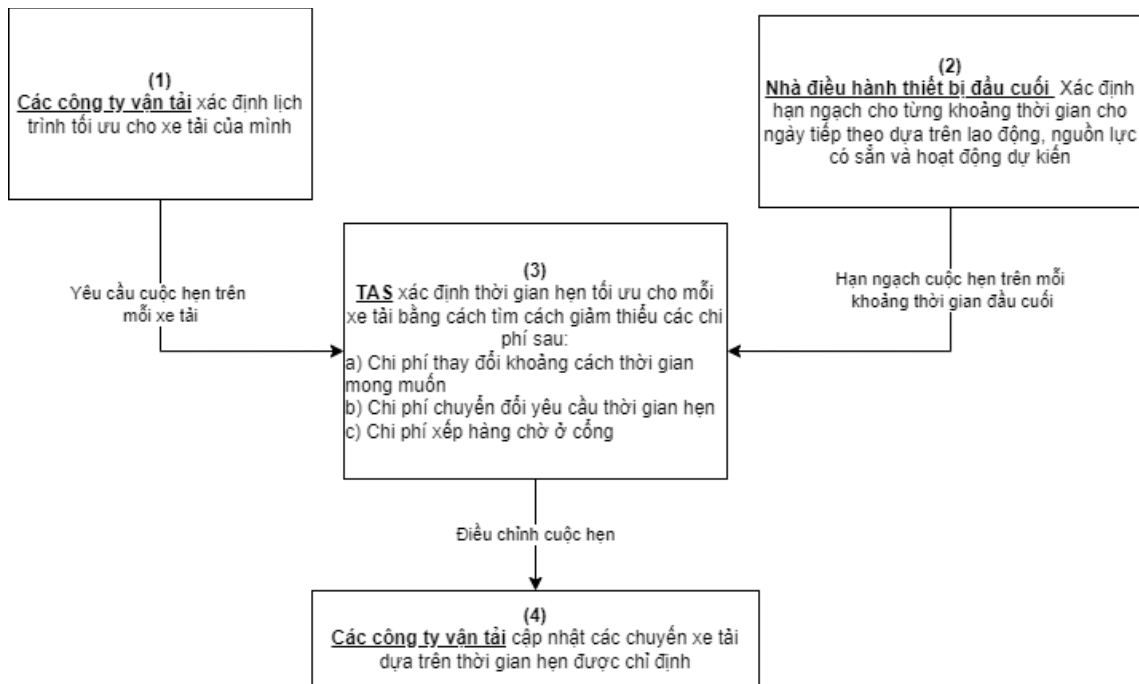
Trong chương này người nghiên cứu sẽ đưa ra giải pháp giảm thời gian quay vòng xe trong cảng tại Công ty Cổ phần Quản lý và Khai thác Cảng Quốc tế Long An.

### **3.1. Giải pháp giảm thời gian quay vòng xe**

Trước tình trạng xe quá tải trước cổng bến và khu vực bãi, các bến container triển khai hệ thống hẹn xe tải (TAS). Người quản lý bến cảng có trách nhiệm sắp xếp các cuộc hẹn như vậy dựa trên nhiều yếu tố khác nhau (Khối lượng công việc của bến cảng, thời gian tàu cập bến, lịch trình hoạt động của cần cẩu bến cảng). Ý tưởng là để giảm bớt khối lượng công việc trong các khe thời gian tải cao. Mặc dù hệ thống chỉ định xe tải mang lại lợi ích cho các công ty vận tải đường bộ nhưng vẫn có một số hạn chế được dự đoán trước. Hạn chế chính là việc giao xe tải vào những cuộc hẹn bất tiện cho các công ty vận tải đường bộ. Điều này là sự chòng chẹo với các nhiệm vụ khác mà cùng một công ty vận tải đường bộ phải thực hiện. Mặt khác, nếu bến container cho phép xe tải vào bến một cách ngẫu nhiên thì người quản lý bến sẽ mất quyền kiểm soát khối lượng công việc của bến.

Mục tiêu của mô hình đề xuất là có được lịch hẹn tối ưu để nâng cao việc sử dụng nguồn lực và giải quyết khối lượng công việc cũng như giảm thiểu tổng chi phí, từ đó sẽ giảm thời gian quay vòng xe. Ngoài ra, một ràng buộc được xây dựng và bổ sung vào mô hình của việc phân chia khối lượng công việc đến bên trong bến và đánh giá mức độ ảnh hưởng của việc phân chia khối lượng công việc đến chi phí của các công ty vận tải đường bộ. Kết quả thu được cho thấy việc thực hiện phương pháp được giới thiệu sẽ mang lại lợi ích cho các công ty vận tải đường bộ bằng cách giảm thời gian quay vòng xe và nâng cao hiệu quả sử dụng xe tải của họ. Các bên liên quan có trách nhiệm cân bằng giữa khối lượng công việc bên trong bến và tổng chi phí mà các công ty vận tải đường bộ phải gánh chịu.

### Quy trình TAS:



Hình 3. 1 Mô phỏng quy trình TAS

Giả định rằng hàng ngày các công ty vận chuyển sẽ gửi yêu cầu đặt hẹn trước 5 giờ chiều cho các cuộc hẹn vào ngày hôm sau (1). Tương tự, giả định rằng nhà điều hành thiết bị đầu cuối sẽ gửi hạn ngạch cho từng khung thời gian trước 5 giờ chiều (2). Đối với mỗi yêu cầu đặt lịch hẹn, thông tin được cung cấp bao gồm ID xe tải và số container. (Mohammad Torkjazi, Johnson & Johnson, Samaneh Shiri, 2009)

Dựa trên tất cả các yêu cầu cuộc hẹn liên quan đến ID xe tải, TAS sẽ xác định khoảng thời gian mong muốn tương ứng giữa các cuộc hẹn liên tiếp. Người ta giả định rằng một chiếc xe tải sẽ tìm cách thực hiện càng nhiều lượt di chuyển container càng tốt trong một ngày nhất định và do đó, khoảng cách thời gian giữa các cuộc hẹn được yêu cầu thể hiện thời gian tối thiểu tuyệt đối mà xe tải cần để hoàn thành công việc; lưu ý rằng khoảng cách thời gian này bao gồm cả thời gian xe tải quay đầu được giả định là không đổi. Khi tất cả dữ liệu đầu vào (yêu cầu cuộc hẹn và hạn ngạch) đã được cung cấp, TAS sẽ xác định khung thời gian cuộc hẹn cho mỗi yêu cầu với mục tiêu giảm chi phí thay đổi khoảng cách thời gian giữa hai cuộc hẹn liên tiếp của một xe tải có nhiều hơn một cuộc hẹn, chi phí đổi cuộc

hẹn sang khung thời gian khác và chi phí xếp hàng tại công do tắc nghẽn (3). (Mohammad Torkjazi, Johnson & Johnson, Samaneh Shiri, 2009)

Cuối cùng, các cuộc hẹn tối ưu cho từng xe tải được gửi đến các công ty vận chuyển (4). Khoảng thời gian cuộc hẹn được chỉ định có thể yêu cầu các công ty vận chuyển phải lên lịch lại các chuyến đi bằng xe tải của họ nếu khác với thời gian được yêu cầu.

### **Tính năng của TAS:**

Các tính năng cơ bản tồn tại trong TAS có thể được tóm tắt như sau:

- Cài đặt hạn ngạch công
- Khoảng thời gian đặt chỗ
- Đăng ký container, xe
- Xác thực công
- Sự quản trị

TAS có tính năng thiết lập hạn ngạch giao dịch công giới hạn số lượng container phải đặt trước để nhận hoặc giao trong mỗi đợt phục vụ tại công. Các thời gian làm việc có thể chia theo giờ, ca ngày hoặc theo ngày tùy theo nhu cầu của bến container. Thiết bị đầu cuối cũng có thể sửa đổi cài đặt hạn ngạch khi cần thiết để cải thiện việc tối ưu hoá thiết bị. (Saroni, World Maritime University Dissertations, 2015)

Sau đó, dựa trên hạn ngạch công do nhà ga quy định, các xe tải sẽ thực hiện cuộc hẹn thông qua tính năng đặt chỗ bằng cách chọn công có sẵn thời gian phục vụ theo kế hoạch nhận và giao hàng. Người lái xe nên chọn khoảng thời gian còn lại nếu hạn ngạch trong thời gian được chỉ định đã được đăng ký đầy đủ. Thời gian đặt chỗ cũng cung cấp chức năng sửa đổi và huỷ đặt chỗ. (Saroni, World Maritime University Dissertations, 2015)

Hơn nữa, người lái xe phải đăng ký số container và số xe trước khi đến cảng. Việc đăng ký rất quan trọng đối với quá trình xác nhận khi xe tải đã tới bến. Quá trình xác nhận được thực hiện trước khi giao dịch công bằng cách kiểm tra dữ liệu vật lý với dữ liệu đầu cuối. Xác thực nhằm mục đích bảo mật nhằm mục đích ngăn chặn xe tải vào mà không hẹn trước. Đối với một xe tải đi qua quá trình xác nhận có thể tiến hành giao dịch công. Trong khi đó, đối với xe tải có vấn đề xác nhận

nên đi đến khu vực đậu xe để giải quyết hành chính thêm. (Saroni, World Maritime University Dissertations, 2015)

Tính năng cuối cùng là quản trị. Tính năng quản trị cung cấp chức năng cho an ninh, tài chính và báo cáo. Danh tính chủ container, hãng xe tải và các tài xế phải được xác nhận và ghi lại đúng cách để tránh mọi vấn đề pháp lý trong giao dịch. Tính năng quản trị còn bao gồm cả chức năng quyết toán tài chính giữa chủ cảng và chủ container như phí xếp dỡ, lưu kho và tiền phạt. (Saroni, World Maritime University Dissertations, 2015)

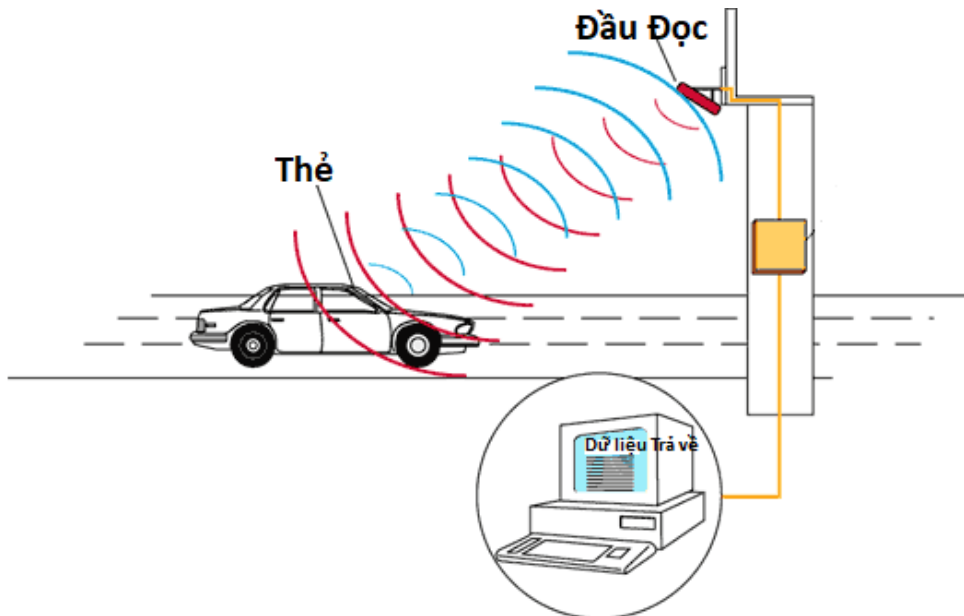
Hơn nữa, chức năng báo cáo bao gồm thông tin chi tiết về giao dịch, truy tìm và theo dõi chuyển động của container. Dựa trên báo cáo, thiết bị đầu cuối có thể thực hiện kiểm soát, giám sát và đánh giá TAS để tiếp tục điều chỉnh hạn ngạch cảng. Báo cáo cũng được yêu cầu để đánh giá hiệu suất dịch vụ thiết bị đầu cuối so với thoả thuận dịch vụ được thực hiện với các công ty xe. (Saroni, World Maritime University Dissertations, 2015)

Việc thực hiện TAS có sự tham gia của các bên khác nhau từ các công ty khác nhau và cả liên quan đến một số thủ tục và quy định. Xem xét sự phức tạp của nó, nhu cầu về hệ thống công nghệ thông tin và truyền thông đáng tin cậy là điều tất yếu. Các hệ thống CNTT giúp quá trình giao dịch trở nên đơn giản, thân thiện với người dùng. Nhờ đó, các bên liên quan có thể trao đổi thông suốt và quá trình đàm phán việc kiểm soát và giám sát có thể được thực hiện một cách hiệu quả. Để thành công việc triển khai TAS, cần có ít nhất hai hệ thống CNTT, hệ thống vận hành thiết bị đầu cuối (TOS) và hệ thống thiết bị nhận dạng tần số vô tuyến (RFID).

TOS là hệ thống chính hoạt động khai thác cảng container. Nó điều khiển chuyển động của container và thiết bị trong khai thác cảng, khai thác bãi, khai thác bến cảng. Các hệ thống cũng cho phép hoạt động thiết bị đầu cuối nội bộ trong khi TAS hoạt động như một máy chủ bên ngoài. Cả hai hệ thống đều giao tiếp thông qua trao đổi dữ liệu điện tử (EDI). TOS truyền dữ liệu vận hành đồng thời nhận thông tin đặt chỗ từ TAS. (Saroni, World Maritime University Dissertations, 2015)

RFID truyền không dây nhận dạng và theo dõi vị trí đối tượng bằng sóng vô tuyến. TAS sử dụng công nghệ trong quá trình xác thực cổng. Với công nghệ RFID, xe có thể được xác nhận mà không cần dừng lại. Vào thời điểm một chiếc

xe tải đi ngang qua đầu đọc RFID, thông tin sẽ được chuyển sang hệ thống TAS và ngay lập tức xác nhận xem xe tải có đủ điều kiện để vào cổng hay không. Một xe tải đủ điều kiện có thể tiến vào cổng trong khi xe tải không đủ điều kiện sẽ được ra lệnh vào bãi đậu xe để khắc phục vấn đề. (Saroni, World Maritime University Dissertations, 2015)



Hình 3. 2 Công nghệ RFID

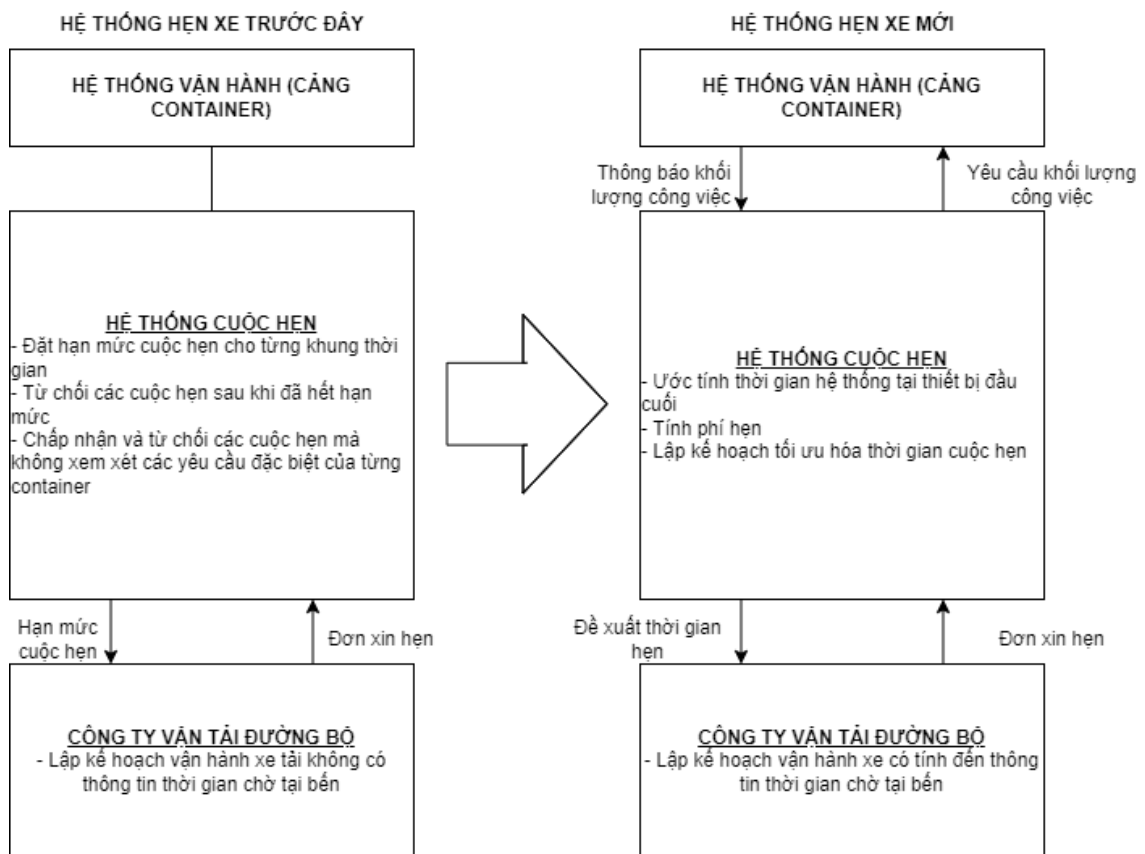
Việc triển khai TAS thực sự là một thách thức và tốn kém đối với một cảng container. Tuy nhiên, nhiều cảng container đã chứng minh có thể tối ưu hoá thiết bị cảng và nâng cao chất lượng dịch vụ. Theo Philip Davies, (2013) về phân tích chi phí và lợi ích của Port Botany Australia năm 2012, việc thực hiện TAS đã mang lại những cải thiện về hiệu quả như sau trong 12 tháng đầu năm hoạt động.

- Giảm 30% TRT.
- Tăng chức năng của thời gian đến của xe từ 72% lên 95%.
- Giảm đáng kể ùn tắc vào giờ cao điểm.
- Tính đồng nhất cao hơn về tính sẵn có của vị trí trong tuần.

*Các lợi ích không định lượng được bao gồm:*

- Lợi ích về an toàn, môi trường và kinh tế của việc giảm ùn tắc xung quanh.
- Lợi ích cho các nhà nhập khẩu và xuất khẩu khi tăng tính nhất quán của xe giao hàng và loại bỏ gần như hoàn toàn việc thanh toán tiền phạt lưu bãi,
- Lợi ích từ việc trì hoãn đầu tư cơ sở hạ tầng.

### 3.2. Kết quả đạt được



Hình 3. 3 So sánh hệ thống trước đây và ý tưởng được đề xuất

Ưu điểm chính của hệ thống hẹn mới là bến cảng có thông tin trước về thời gian đến của xe tải, nhờ đó các công ty vận tải đường bộ có thể dự đoán chính xác hơn thời gian hoàn thành dịch vụ của xe tải tại bến. Nhờ đó, bến cảng có thể giảm tình trạng ùn tắc xe khi vận hành giúp giảm thiểu số lần xử lý lại và tăng hiệu quả sử dụng thiết bị sân bãi.

Phân tích ở chương trước cho thấy bến container đã trải qua tình trạng khối lượng công việc khi họ không kiểm soát được xe tải đến. Để ngăn chặn lượng công việc quá tải tình huống container bến cảng cần được kiểm soát việc xe tải đến bằng cách thực hiện TAS. Các thiết bị đầu cuối sẽ có thể giám sát khối lượng công việc vận hành ở mức tối ưu như một trong những người đóng góp khối lượng công việc chính, hoạt động của cổng được kiểm soát.

Hoạt động kiểm soát cổng được thực hiện bằng cách đặt hạn ngạch cổng cho một cửa sổ cụ thể thời gian phục vụ cổng. Thời gian sử dụng dịch vụ có thể được ấn định trong vòng một giờ, hai giờ, ba hoặc thậm chí là cơ sở hàng ngày. TAS

giới hạn số lượng container thực hiện công giao dịch cho mỗi khoảng thời gian sử dụng dịch vụ. Công đang hoạt động như khối lượng công việc điều tiết cho hoạt động sân. Khi tổng khối lượng công việc vào từ bến cảng và nội bộ bãi cao thì dòng vào từ bãi sẽ ít hơn và ngược lại. Giới hạn của giao dịch cảng phải được điều chỉnh theo giới hạn và khối lượng công việc tối ưu của bãi đầu vào từ hoạt động bến cảng và hoạt động nội bộ.

Sân tối ưu = Đầu vào bến cảng + Đầu vào bãi + Đầu vào cảng

Đầu vào cảng = Khối lượng công việc bãi tối ưu – (Đầu vào bến – đầu vào bãi)

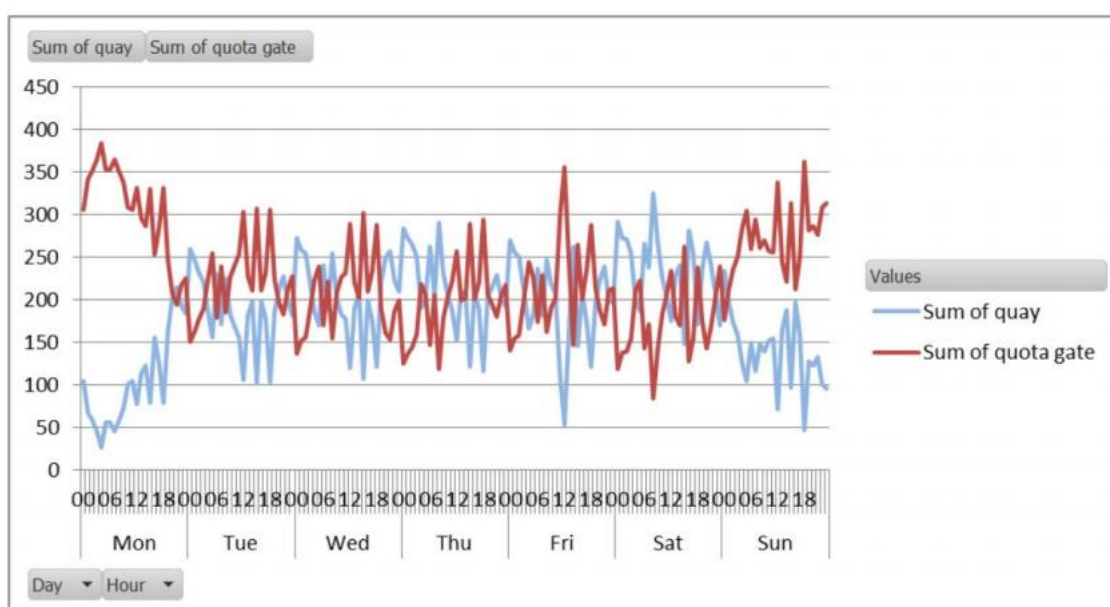
Trong trường hợp của LAIP, ví dụ khối lượng công việc tối ưu tại bãi là 445 đơn vị/giờ. Xét bến cảng đầu vào bắt nguồn từ chuyển độ trung bình của QC và đầu vào bãi là trung bình của việc sắp xếp, chiếm 8% tổng khối lượng công việc. Hạn ngạch khối lượng công việc tại cảng mỗi giờ có thể được tính như sau:

Bảng 3. 1 Tính toán hạn ngạch khối lượng công việc tại cảng

Giờ	Khối lượng công việc bãi tối ưu (1)	Khối lượng công việc sắp xếp (8% khối lượng công việc bãi tối ưu) (2)	Khối lượng công việc ở bên cảng (3)	Hạn ngạch khối lượng công việc công (4)  4 = 1 - 2 - 3
0	445	35,6	191,6	217,8
1	445	35,6	203,4	206
2	445	35,6	197,4	212
3	445	35,6	182,6	226,8
4	445	35,6	166,8	242,6
5	445	35,6	144	265,4
6	445	35,6	135,4	274
7	445	35,6	95,7	313,7
8	445	35,6	192,2	217,2
9	445	35,6	213,7	195,7
10	445	35,6	211,5	197,9
11	445	35,6	198	211,4
12	445	35,6	178,9	230,5
13	445	35,6	192,9	216,5
14	445	35,6	223,2	186,2
15	445	35,6	100	309,4
16	445	35,6	200	209,4
17	445	35,6	210,4	199
18	445	35,6	161	248,4
19	445	35,6	208	201,4
20	445	35,6	212,4	197
21	445	35,6	209,4	200
22	445	35,6	145,4	264
23	445	35,6	114,2	295,2

Bảng 3.1 minh họa hạn ngạch giao dịch tại cổng mỗi giờ trong một ngày. Giới hạn hạn ngạch số lượng container được phép vào cảng mỗi giờ. Hạn ngạch là khác nhau theo từng giờ, điều chỉnh số lượng khối lượng công việc vận hành bến cảng. Qua kiểm soát hạn ngạch giao dịch tại cổng, khối lượng công việc vận hành bãi tối ưu có thể được duy trì ở mức 445 chuyên động mỗi giờ.

Phương pháp tương tự áp dụng cho hạn ngạch cổng trong một tuần. Do khối lượng công việc hoạt động khác nhau trong từng giờ và mỗi ngày, hạn ngạch có thể được mở rộng thành khoảng thời gian một tuần được minh họa trong biểu đồ dưới đây. (Saroni, World Maritime University Dissertations, 2015)



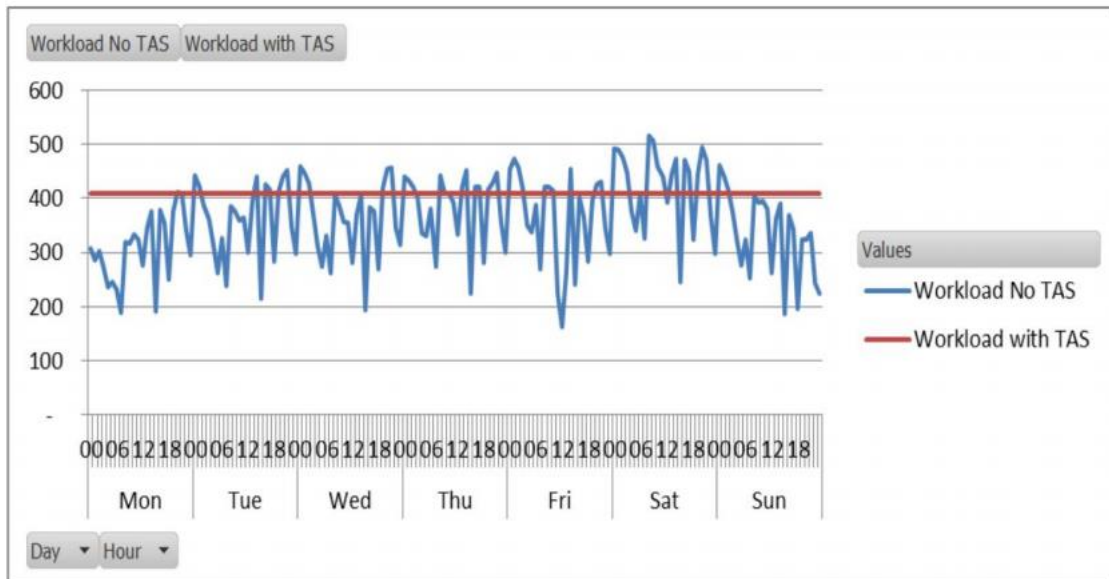
Hình 3. 4 Khối lượng công việc ở bến cảng so với hạn ngạch cổng

Hình 3.2 minh họa hạn ngạch giao dịch tại cổng so với khối lượng công việc của bến cảng, trong đó được biểu thị bằng đường màu đỏ và đường màu xanh tương ứng. Cả hai dòng đang phản chiếu lẫn nhau và cùng nhau xây dựng khối lượng công việc tối ưu cho việc vận hành sân bãi. Khi khối lượng công việc của bến cảng là cao thì hạn ngạch cổng sẽ thấp và ngược lại. (Saroni, World Maritime University Dissertations, 2015)

Có một cố điểm chênh lệch giữa hạn ngạch bến và cổng rất cao chẳng hạn như sáng thứ hai, trưa thứ sáu và chiều chủ nhật. Khoảng cách lớn do khối lượng công việc của bến cảng rất nhỏ nên hạn ngạch vào cổng trở nên rất lớn.

Bằng cách triển khai TAS, khối lượng công việc từ hoạt động vận hành cổng được điều chỉnh để cân bằng khối lượng công việc từ hoạt động bến cảng. Do đó,

khối lượng công việc vận hành sân bãi trở nên ổn định ở mức tối ưu 445 đơn vị/giờ như hình minh họa sau. (Saroni, World Maritime University Dissertations, 2015)



Hình 3. 5 Khối lượng công việc trong sân có và không có hạn ngạch công

Hình 3.2 hiển thị khối lượng công việc vượt quá mức tối ưu (được biểu thị bằng màu xanh), đường màu đỏ được phân bổ đều vào các ngày trong tuần. Lấy một ví dụ thời gian cao điểm, thứ bảy không có TAS khối lượng công việc vượt quá mức tối ưu, như được biểu thị bằng một đường phía trên đường màu đỏ. Có 1153 container vào thứ bảy vượt quá mức tối ưu. Bằng việc triển khai TAS, khối lượng công việc dư thừa sẽ được phân bổ cho những giờ khác. Bằng cách di chuyển 1153 container từ khối lượng công việc thứ bảy sang các ngày khác, nó sẽ giảm lượng xe tải xếp hàng đáng kể. (Saroni, World Maritime University Dissertations, 2015)

### **So sánh với kết quả cảng khác đã thực hiện và đạt được:**

So với điều kiện về cơ sở hạ tầng và khối lượng hàng hóa lưu thông thấy được Cảng Hải Phòng có sự tương đồng với cảng LAIP

Bảng 3. 2 Bảng so sánh thời gian quay vòng sau khi triển khai hệ thống TAS của cảng Hải Phòng

Hoạt động	Thời gian xử lý	
	Trước khi cải tiến (phút/xe)	Sau khi cải tiến (phút/xe)
Thời gian xếp hàng	61,08	10,52
Hoạt động chất hàng	18,8	18,8
Hoạt động dỡ hàng	16,6	16,6
Vào cổng	3,2	0,1
Ra cổng	3,1	0,25
Di chuyển	16,5	16,5

*(Nguồn: Phòng Khai thác Cảng vụ hàng hải Hải Phòng)*

Dựa vào bảng so sánh 3.2 cho thấy thời gian xếp hàng đợi vào cổng. Hệ thống hện đã phân bổ xe đến cổng để giảm thời gian chờ đợi do sự xuất hiện ngẫu nhiên của xe. Tổng thời gian xử lý có thể giảm từ 119,28 phút/xe xuống còn 62,77 phút/xe, giảm 47,38%.

Thời gian thực hiện thủ tục tại cổng trước đây từ 3-5 phút/xe. Sau khi áp dụng TAS có công nghệ RFID thời gian qua cổng giảm xuống còn 10-25 giây/xe.

Qua kết quả trên cho thấy việc triển khai hệ thống TAS cho cảng LAIP là hoàn toàn phù hợp và có hiệu quả.

### **TÓM TẮT CHƯƠNG 3**

Trong chương 3 này tác giả đã cho thấy các yếu tố tác động đến thời gian quay vòng xe trong cảng và phương pháp lên lịch hẹn với xe từ bên ngoài nhằm giảm thời gian quay vòng xe trong cảng.

## KẾT LUẬN

Vấn đề ùn tắc xe ở công cảng và việc sử dụng chi phí và thời gian quay vòng xe chưa hiệu quả ở Công ty Cổ phần Quản lý và Khai thác Cảng Quốc tế Long An trở nên trầm trọng khi lượng hàng hoá về cuối năm tăng cao và có thể dự đoán được tình hình tăng khối lượng hàng container vào những năm tới sẽ dẫn đến sự chậm trễ do quá tải. Điều này dẫn tới cảng biển giảm khả năng xử lý hàng hoá, chuỗi cung ứng bị gián đoạn.

Khoá luận với đề tài **“Giải pháp giảm thời gian quay vòng xe trong cảng bằng phương pháp lên lịch hẹn từ bên ngoài khi đến các bến container thuộc Công ty Cổ phần Quản lý và Khai thác Cảng Quốc tế Long An”**. Về cơ bản giải quyết một số vấn đề ở doanh nghiệp như sau:

- Nêu ra một số lý luận cơ bản về khai thác cảng biển như khái niệm, các hoạt động giao thông tại vùng đất cảng biển, các khái niệm về container, khái niệm về chi phí, các quy định về thời gian quay vòng xe trong cảng và các quy định, nội quy về quy định liên quan đến việc lên lịch hẹn.
- Phân tích và đánh giá thực trạng hiện tại của doanh nghiệp trong thời gian qua, từ đó nêu ra các ưu điểm, nhược điểm của hoạt động khai thác cảng.
- Trên cơ sở kết hợp giữa cơ sở lý thuyết và thực tiễn, tác giả đề xuất giải pháp nhằm phát triển dịch vụ cho doanh nghiệp.

Do giới hạn về thời gian, kiến thức và kinh nghiệm trong thực tiễn nên có thể nghiên cứu về thực trạng cũng như giải pháp chưa toàn diện và chuyên sâu. Rất mong được sự đóng góp ý kiến từ các thầy giáo, cô giáo, các chuyên gia và các bạn đọc để khoá luận được hoàn thiện hơn.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Group, D. (2023, 10 10). *Long An International Port*. Được truy lục từ Cảng Quốc Tế Long An: <https://longanport.com/vi/#>
- hội, Q. (2015, 25 2015). *Bộ luật hàng hải Việt Nam 2015 số 95/2015/QH13*. Được truy lục từ THƯ VIỆN PHÁP LUẬT: <https://hethongphapluat.com/bo-luat-hang-hai-viet-nam-2015/dieu-76>
- Mohammad Torkjazi, Johnson & Johnson, Samaneh Shiri. (2009). Transportation Research Part E Logistics and Transportation Review. *Truck appointment systems considering impact to drayage truck tours*, 6-7.
- Ngọc, S. (2023). *NHỮNG CHỨC NĂNG VÀ NHIỆM VỤ CƠ BẢN CỦA CẢNG BIỂN*. Được truy lục từ <https://songngoc.com.vn/>: <https://songngoc.com.vn/nhung-chuc-nang-va-nhiem-vu-co-ban-cua-cang-bien>
- Pierre, Cariou & Francesco, Parola & Theo, Notteboom. (2019). Towards low carbon global supply chains: A multi-trade analysis of CO2 emission reductions in container shipping. *International Journal of Production Economics*, 17-28.
- phủ, C. (2012, 12 05). *THƯ VIỆN PHÁP LUẬT*. Được truy lục từ Nghị định 104/2012/NĐ-CP quy định đối với tàu quân sự nước ngoài đến Việt Nam: <https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Linh-vuc-khac/Nghi-dinh-104-2012-ND-CP-quy-dinh-doi-voi-tau-quan-su-nuoc-ngoai-den-Viet-Nam-152767.aspx>
- Saroni, U. (2015). World Maritime University Dissertations. *The Maritime Commons: Digital Repository of the World Maritime* The *Maritime Commons: Digital Repository of the World Maritime* , 17-21.
- Saroni, U. (2015). World Maritime University Dissertations. *Managing optimum workload thr Managing optimum workload through terminal appointment ough terminal appointment* , 53-55.
- Shipping, I. C. (2022, 8 2). *Shipping and world trade: driving prosperity*. Được truy lục từ International Chamber of Shipping: <https://www.ics-shipping.org/shipping-fact/shipping-and-world-trade-driving-prosperity/>
- Terminals, A. (2023). *Truck Appointment System (TAS)*. Được truy lục từ Truck Appointment System (TAS) - APM Terminals: <https://www.apmterminals.com/en/tools/truck-appointment-system>
- Thanh, H. T. (2020). Khóa luận tốt nghiệp. *Giải pháp giảm thiểu tình trạng kẹt xe trong bãi container (Yard clash) trong quá trình khai thác cảng SSIT*, 3.
- VINATRANSIT, C. T. (2019). *Khái niệm container và những loại container phổ biến hiện nay*. Được truy lục từ Khái niệm container và những loại container phổ biến hiện nay: <https://vinatransit.vn/tin-tuc/khai-niem-container-va-nhung-loai-container-pho-bien-hien-nay-623.html>