

MỘT SỐ VẤN ĐỀ ĐẶT RA ĐỐI VỚI HOẠT ĐỘNG KINH DOANH CỦA CÁC DOANH NGHIỆP CẢNG BIỂN VIỆT NAM TRONG BỐI CẢNH CUỘC CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0

SOME ISSUES RELATING TO BUSINESS ACTIVITIES OF VIETNAMESE SEAPORT ENTERPRISES IN THE CONTEXT OF THE 4.0 INDUSTRIAL REVOLUTION

Nguyễn Ngọc Hải

Khoa Tài chính Ngân hàng, Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp

Đến Tòa soạn ngày 01/11/2017, chấp nhận đăng ngày 10/12/2017

Tóm tắt: Trang thiết bị và công nghệ còn lỗi thời và cần nhiều lao động thủ công, các thiết bị xếp dỡ tương đối lạc hậu với công suất bốc dỡ thấp là những điểm yếu của các doanh nghiệp cảng biển Việt Nam trong tiến trình toàn cầu hóa, hội nhập kinh tế quốc tế. Ở Việt Nam, cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đang tạo nên một làn sóng mới cho cộng đồng doanh nghiệp nói chung và các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực cảng biển nói riêng. Song, để nắm bắt và tận dụng cơ hội của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đem lại, các doanh nghiệp cảng biển Việt Nam phải nhanh chóng đổi mới tư duy, công nghệ và phải có chiến lược phát triển lâu dài với những bước đi cụ thể, vững chắc để bước vào cuộc cách mạng này.

Từ khóa: Cách mạng 4.0, doanh nghiệp cảng biển Việt Nam, hoạt động kinh doanh.

Abstract: The equipment and technology are outdated and require manual labor, the backward unloading equipment with low loading capacity are the weaknesses of Vietnamese seaport enterprises in the process of globalization and international economic integration. In Vietnam, the 4.0 Industrial Revolution is creating a new wave for the business community in general and enterprises which operate in the field of sea port in particular. However, in order to capture and use the opportunities of the 4.0 Industrial Revolution, Vietnam seaport enterprises must quickly innovate thinking, technology and must have strategic long-term development with solid and concrete steps in this revolution.

Keywords: 4.0 Revolution, the sea port enterprises in Vietnam, business operations

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xu thế hội nhập toàn cầu, hội nhập quốc tế đã mang lại nhiều cơ hội và thách thức lớn cho nền kinh tế Việt Nam. Các doanh nghiệp Việt Nam nói chung và các doanh nghiệp đang hoạt động trong ngành cảng biển nói riêng không những phải cạnh tranh gay gắt

với nhau mà còn phải cạnh tranh với các doanh nghiệp nước ngoài với sức mạnh tài chính, khả năng quản trị và công nghệ vượt bậc. Tuy nhiên, cuộc cách mạng công nghệ 4.0 đang diễn ra ở nhiều nước, trong đó có Việt Nam sẽ giúp thu hẹp khoảng cách về công nghệ giữa các quốc gia cũng như giữa

các doanh nghiệp. Bài viết trình bày tổng quan tác động của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đến hoạt động kinh doanh của các doanh nghiệp cảng biển hiện nay. Qua đó đề xuất những giải pháp giúp doanh nghiệp cảng biển Việt Nam nắm bắt tốt và tận dụng tốt hơn thời cơ trong kinh doanh mà cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư đem lại để tạo ra những cú bút phá ngoạn mục.

2. QUÁ TRÌNH HÌNH THÀNH VÀ TÁC ĐỘNG CỦA CUỘC CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0 ĐẾN DOANH NGHIỆP CẢNG BIỂN VIỆT NAM

2.1. Quá trình hình thành cuộc cách mạng công nghiệp 4.0

Lịch sử đã ghi nhận 3 cuộc cách mạng công nghiệp chính thức, làm thay đổi toàn bộ nền sản xuất xã hội nói chung cũng như sản xuất công nghiệp nói riêng. Máy móc dần dần làm thay các công việc cơ bắp và trí óc cho con người. Khái niệm công nghiệp 4.0 (industry 4.0) hay cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư lần đầu tiên được đề cập trong bản kế hoạch hành động chiến lược công nghệ cao được Chính phủ Đức thông qua vào năm 2012, là một thuật ngữ bao gồm một loạt các công nghệ tự động hóa hiện đại, trao đổi dữ liệu và chế tạo; được hiểu như một cuộc cách mạng số, kết nối vạn vật qua Internet... nhằm tạo ra xe tự lái,

thành phố thông minh, máy in 3D... [2]. Công nghiệp 4.0 về cơ bản là một kế hoạch chi tiết cho việc số hóa chuỗi giá trị từ nhà máy đến khách hàng. Tác động rõ rệt nhất của cách mạng 4.0 là sự xuất hiện của robot có trí tuệ nhân tạo, với những tính năng có thể thay thế con người, thậm chí còn ưu việt hơn như khả năng tính toán, phân tích, ghi nhớ, cùng sức lao động không ngừng nghỉ, chi phí thấp, năng suất cao. Với cuộc cách mạng này, không chỉ máy móc mà tất cả các sự vật thể giới xung quanh chúng ta đều trở nên có nhân tính, đều có tính toán, tối ưu. Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 hứa hẹn đem lại các lợi ích hết sức to lớn cho loài người. Công nghệ hiện đại giúp tạo ra các sản phẩm, dịch vụ mới với giá thành hợp lý hơn. Trong tương lai, lĩnh vực sản xuất, cung ứng hàng hóa dịch vụ cũng sẽ có nhiều thay đổi to lớn với những lợi ích lâu dài về tính hiệu quả và năng suất. Đối với các doanh nghiệp cảng biển, cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 với việc ứng dụng nền tảng công nghệ thông tin, kỹ thuật số hiện đại sẽ giúp các doanh nghiệp cảng biển nâng cao chất lượng trang thiết bị xếp dỡ, phát triển công nghệ trong giám sát, quản lý hàng hóa tại kho bãi... Từ đó, sẽ giúp các doanh nghiệp cảng biển tăng năng suất, hạ giá thành dịch vụ, gia tăng được sản lượng hàng hóa thông quan. Quá trình hình thành của 4 cuộc cách mạng công nghiệp được trình bày vắn tắt qua bảng 1.

Bảng 1. Quá trình hình thành của 4 cuộc cách mạng công nghiệp

Cách mạng công nghiệp	Lần thứ nhất	Lần thứ hai	Lần thứ ba	Lần thứ tư
Năm diễn ra	Cuối thế kỷ 18 đầu thế kỷ 19	Cuối thế kỷ 19 đầu thế kỷ 20	Từ thập niên 70 của thế kỷ 20	Từ năm 2000
Sự kiện	Phát minh ra động cơ hơi nước, thủy lực. Tác động trực tiếp đến các ngành: dệt may, chế tạo cơ khí, giao thông vận tải (ôtô, tàu hỏa, tàu thủy).	Phát minh ra động cơ điện. Thời gian này có sự phát triển của các ngành hàng tiêu dùng, công nghiệp hóa chất, dầu mỏ, thép và điện lực.	Phát minh ra bóng bán dẫn, điện tử, kết nối thế giới liên lạc với nhau. Vệ tinh, máy bay, máy tính, điện thoại, Internet là những công nghệ hiện nay chúng ta thụ hưởng là từ cuộc cách mạng này.	Các hệ thống liên kết thế giới thực và ảo. Không chỉ là sự phát triển công nghệ thuần túy trong lĩnh vực công nghệ thông tin, truyền thông mà đây sẽ là làn sóng của các giải pháp đột phá về công nghệ trong nhiều lĩnh vực như công nghệ sinh học, công nghệ nano, năng lượng tái tạo...

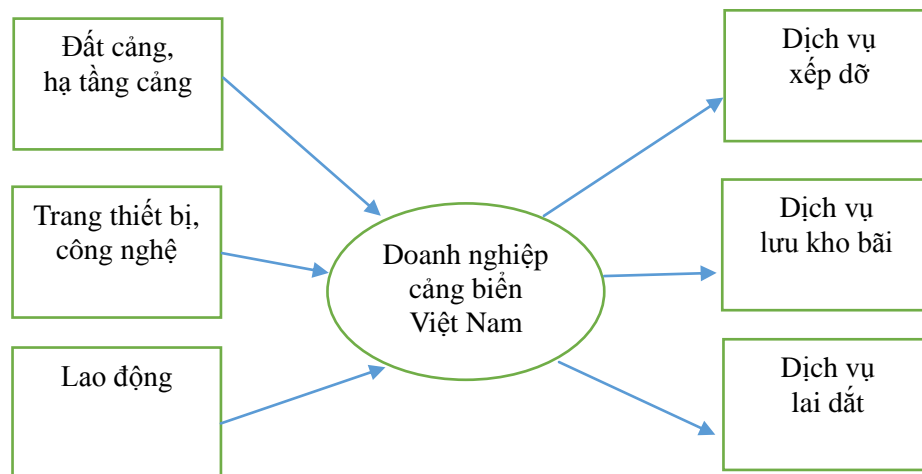
2.2. Tác động của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đến các doanh nghiệp cảng biển Việt Nam

Cuộc cách mạng 4.0 mở ra cơ hội cho quốc gia nào biết tận dụng thời cơ, có chính sách phát triển đúng trọng tâm, trọng điểm và ngược lại sẽ dẫn đến tụt hậu bởi nó tác động mạnh mẽ tới cả kinh tế, xã hội và môi trường trên cấp độ toàn cầu, khu vực, quốc gia, doanh nghiệp và mỗi cá nhân. Việt Nam có lợi thế địa kinh tế và nguồn lao động trẻ, dồi dào, nhưng cách mạng 4.0 sẽ làm thay đổi điều đó, suy giảm lợi thế này. Đây là động lực để Việt Nam đổi mới, tái cơ cấu nền kinh tế. Cách mạng công nghiệp 4.0 sẽ tạo sức ép mạnh mẽ cho cải cách. Cần phải có những cơ chế, chính sách để hỗ trợ doanh nghiệp bắt kịp và tận dụng cơ hội, vượt qua thách thức. Thế giới bước vào thời đại tăng trưởng chủ yếu dựa vào động lực không có giới hạn là công nghệ, tri thức và đổi mới sáng tạo. Từ góc độ tiêu dùng và giá cả, mọi người được hưởng lợi nhờ tiếp cận với nhiều sản phẩm và dịch vụ mới chất lượng cao, chi phí thấp hơn. Do đó, để không bị bỏ lỡ cuộc cách mạng công nghiệp 4.0, Việt Nam cần đặc biệt quan tâm tới việc đào tạo nguồn nhân lực số, tạo lập môi trường khởi nghiệp. Có chính sách chuyển dịch lao động sang

ngành nghề khác khi ngành nghề đó bị thay thế bởi cuộc cách mạng 4.0..

Theo quyết định số 70/2013/QĐ-TTg về việc công bố danh mục phân loại cảng biển Việt Nam, có 44 cảng nằm trong danh mục phân loại cảng biển Việt Nam. Theo đó, có 14 cảng biển loại I (cảng cửa ngõ hoặc cảng trung chuyển quốc tế, phục vụ cho việc phát triển kinh tế - xã hội của cả nước) và 17 cảng biển loại II (cảng biển quan trọng phục vụ chủ yếu cho việc phát triển kinh tế - xã hội của vùng, địa phương), 13 cảng biển loại III (cảng biển chuyên dùng phục vụ chủ yếu cho hoạt động của doanh nghiệp) [1].

Đầu vào của ngành cảng biển bao gồm các thành phần chính là hạ tầng cảng, trang thiết bị công nghệ và lao động. Trong đó, chi phí nhân công chiếm tỷ trọng cao nhất với tỷ lệ 33%, đứng thứ hai là chi phí khấu hao với tỷ trọng 20% [4]. Đây cũng là điều dễ hiểu do ngành cảng biển bản chất là ngành dịch vụ đặc thù, vừa phải đầu tư tài sản cố định lớn và vừa thâm dụng lao động. Ngoài hai chi phí chính trên, các doanh nghiệp trong ngành còn phải chi trả chi phí thuê sử dụng kết cấu hạ tầng cảng và các chi phí bảo dưỡng máy móc trang thiết bị hàng năm.



Hình 1. Đầu vào - đầu ra của các doanh nghiệp cảng biển Việt Nam

Đầu ra của ngành cảng biển bao gồm các dịch vụ: Xếp dỡ hàng hóa tại cầu cảng (ship - to - shore hoặc ngược lại), các dịch vụ xử

lý hàng hóa như nâng/hạ container, chứng từ xuất nhập khẩu, sắp xếp, vận chuyển hàng hóa..., dịch vụ lưu trữ, kho bãi container, có

thể là container thường, container lạnh và container đặc biệt... Trong đó, doanh thu từ dịch vụ xếp dỡ tại cầu cảng chiếm tỷ trọng cao nhất 72,5%; doanh thu từ lưu kho bãi chiếm 20,2% trong cơ cấu doanh thu [4].

Cuộc cách mạng 4.0 tác động trực tiếp đến 2 yếu tố đầu vào của các doanh nghiệp cảng biển, đó là yếu tố: trang thiết bị công nghệ và yếu tố lao động. Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 sẽ giúp các doanh nghiệp cảng biển giảm bớt chi phí về nhân công và rút ngắn thời gian quay vòng tàu do sử dụng các trang thiết bị bốc dỡ hiện đại và ứng dụng công nghệ thông tin để đơn giản hóa các thủ tục hành chính.

3. HOẠT ĐỘNG KINH DOANH CỦA CÁC DOANH NGHIỆP CẢNG BIỂN VIỆT NAM TRONG BỐI CẢNH CUỘC CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP 4.0

3.1. Triển vọng kinh doanh của các doanh nghiệp cảng biển

Việt Nam sở hữu 3.260 km đường bờ biển dài, có nhiều vũng vịnh nước sâu, có vị trí nằm ngay cạnh Biển Đông - một cầu nối thương mại đặc biệt quan trọng trên bản đồ hàng hải thế giới. Biển Đông là tuyến đường vận chuyển quan trọng về mặt kinh tế, giúp trung chuyển hàng hóa từ châu Á đến các khu vực khác trên thế giới. Vùng biển và ven biển Việt Nam nằm trên các tuyến hàng hải, hàng không giữa Ấn Độ Dương và Thái Bình Dương, giữa châu Âu, Trung Cận Đông với Trung Quốc, Nhật Bản và các nước trong khu vực. Trong 39 tuyến đường hàng hải hiện đang hoạt động trên thế giới thì có 29 tuyến đi qua địa phận Biển Đông. Bên cạnh đó, Việt Nam còn có vùng thềm lục địa thuộc chủ quyền rộng gấp 3 lần diện tích đất liền, nhiều vịnh kín, sông có độ sâu lớn, nên Việt Nam có tiềm năng rất lớn trong việc xây dựng, khai thác, kinh doanh cảng biển.

Năm 2016, kim ngạch xuất nhập khẩu cũng như sản lượng hàng hóa thông quan qua các

cảng biển tiếp tục có những tín hiệu tốt. Theo Tổng cục Hải quan, hoạt động xuất nhập khẩu tăng trưởng nhẹ so với cùng kỳ 2015. Tổng kim ngạch xuất nhập khẩu của Việt Nam năm 2016 đã đạt 349,16 tỷ USD. Trong đó, tổng kim ngạch xuất khẩu đạt 175,9 tỷ USD, tăng 8,6% so với năm 2015. Bên cạnh đó, theo số liệu của Cục Hàng hải Việt Nam, tổng sản lượng hàng hóa thông qua các cảng biển trên cả nước trong năm 2016 là 459.833 tấn, đạt 107% so với năm 2015, sản lượng hàng hóa container thông qua hệ thống cảng cả nước trong năm 2016 đạt 12.988 TEU (TEU: đơn vị đo của hàng hóa được container hóa tương đương với một container tiêu chuẩn 20 ft (dài) \times 8 ft (rộng) \times 8,5 ft (cao)) tăng 13% so với năm trước.

Xét về vòng đời, ngành cảng biển Việt Nam vẫn đang trong giai đoạn phát triển, sản lượng hàng hóa container thông qua hệ thống cảng biển cả nước có tốc độ tăng trưởng kép (CAGR) trong giai đoạn 2010-2015 là 11,8%/năm, cao hơn mức 5,1%/năm của thế giới [4]. Trong số các quốc gia FDI đầu tư vào Việt Nam, Hàn Quốc là nhà đầu tư lớn nhất, đứng thứ hai là Singapore và sau đó Trung Quốc. Đáng chú ý là việc hiệp định FTA Việt Nam - Hàn Quốc có hiệu lực từ 1.1.2016, FTA Việt Nam - EAEU cũng chính thức được thực hiện từ 5.10.2016. Sản lượng hàng hóa qua hệ thống cảng biển Việt Nam tiếp tục tăng trưởng ổn định.

Sự phát triển của ngành cảng biển gắn liền với hoạt động vận hành, khai thác cảng, bao gồm các dịch vụ như theo dõi và sắp xếp tình hình tàu ra vào cảng, tình hình hoạt động của bến cảng và cầu cảng; bốc xếp hàng hóa; lưu kho bãi, quản lý kho hàng và các dịch vụ hỗ trợ kèm theo khác. Trong xu thế hội nhập kinh tế quốc tế, lưu lượng thương mại, xuất nhập khẩu hàng hóa gia tăng, hoạt động vận hành, khai thác cảng đóng vai trò ngày càng quan trọng đối với sự phát triển kinh tế, đặc biệt là cảng container.

3.2. Hạn chế của các doanh nghiệp cảng biển tại Việt Nam trong bối cảnh cuộc cách mạng công nghiệp 4.0

3.2.1. Hạn chế về yếu tố trang thiết bị, công nghệ

Xét về yếu tố trang thiết bị công nghệ, khảo sát cho thấy, trừ một số bến mới được xây dựng đưa vào khai thác gần đây được trang bị các thiết bị xếp dỡ tương đối hiện đại còn lại hầu hết các bến cảng vẫn sử dụng các thiết bị bốc xếp thông thường, quản lý điều hành quá trình bốc xếp bảo quản giao nhận hàng hóa với kỹ thuật công nghệ lạc hậu nên năng suất xếp dỡ của các cảng rất thấp. Bình quân năng suất xếp dỡ hàng tổng hợp 3.000 - 4.000 tấn/mét dài bến, hàng container 12 - 25 thùng/cầu - giờ, chỉ bằng khoảng 50 - 60% năng suất của các cảng tiên tiến trong khu vực [3].

Hiện nay trang thiết bị được sử dụng ở cảng tại Việt Nam đều được nhập khẩu do Việt Nam vẫn chưa thể tự sản xuất được các trang thiết bị lớn như cầu bờ, cầu giàn, cầu khung RTG... Phần lớn trang thiết bị được nhập khẩu từ Đức (Siemens, Liebherr, Kranbau Eberswalde...) hoặc Trung Quốc. Ngoài các cảng lớn ở Hải Phòng, khu vực TP Hồ Chí Minh và Vũng Tàu được đầu tư các trang thiết bị hiện đại, còn lại các cảng khác tại Việt Nam có trang thiết bị và công nghệ còn lỗi thời và cần nhiều lao động thủ công, các thiết bị xếp dỡ tương đối lạc hậu với công suất bốc dỡ còn thấp, dẫn đến tình trạng chậm trễ ở các bến cảng [4]. Các trang thiết bị được chạy bằng dầu và điện, chi phí nhiên liệu (điện, dầu) thường chiếm 5-7% trong chi phí giá vốn. Do đó, những năm giá dầu giảm mạnh, tỷ lệ lãi gộp (lợi nhuận gộp/tổng doanh thu) của các công ty khai thác cảng chỉ tăng nhẹ và tác động không đáng kể. Các năm trở lại đây, Việt Nam cũng dần chuyển sang sử dụng các trang thiết bị xếp dỡ chạy bằng điện (thay vì chỉ chạy bằng dầu diesel như trước).

3.2.2. Hạn chế về yếu tố lao động

Xét về yếu tố lao động, điều đầu tiên có thể thấy chính là nguy cơ robot thay thế lao

động phổ thông. Cuộc cách mạng 4.0 ảnh hưởng đến mọi ngành nghề, từ sản xuất đến dịch vụ, gây nguy cơ mất việc làm đáng kể không chỉ với lao động phổ thông, mà với cả nguồn nhân lực cao cấp. Trong khi đó lao động của các doanh nghiệp cảng biển Việt Nam vừa thiếu vừa yếu. Theo Nghị định 37/2017/NĐ-CP về điều kiện kinh doanh khai thác cảng biển có quy định về điều kiện nhân lực khắt khe về kinh nghiệm cũng như các chứng chỉ đào tạo theo quy định của Bộ Giao thông Vận tải... Tuy nhiên, thực trạng hiện nay, lao động cảng biển đều phải được đào tạo lại. Theo thống kê của Viện Nghiên cứu phát triển logistics, nguồn nhân lực phục vụ cho ngành logistics hiện nay thiếu 26% chuyên gia kỹ thuật, 21% số người có kiến thức về ngành logistics. Trong 1,5 triệu lao động ngành logistics chỉ có 3% đã qua đào tạo; 53% doanh nghiệp thiếu nhân lực và 30% doanh nghiệp cần phải đào tạo lại [4].

4. GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN HOẠT ĐỘNG KINH DOANH CỦA CÁC DOANH NGHIỆP CẢNG BIỂN VIỆT NAM TRONG BỐI CẢNH CUỘC CÁCH MẠNG 4.0

4.1. Thay đổi tư duy về công nghệ

Đó chính là chuẩn bị một tư duy thời 4.0, chủ động, năng động và linh hoạt sáng tạo; tiếp thu, vận dụng thành quả công nghệ để tiến tới đạt được nhiều thành tựu đóng góp cho xã hội. Bản chất của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 là cách mạng về con người. Chúng ta phải thay đổi tư duy, tận dụng cơ hội phát triển trên nền tảng công nghệ thông tin để mở ra tương lai cho những mô hình kinh doanh mới. Cuộc cách mạng 4.0 đã đến và đem theo nhiều sự đổi mới mà con người không ngờ đến, nhưng điều quan trọng cốt lõi nhất của bất kỳ một cuộc cách mạng nào chính là tư duy của con người sẽ thay đổi theo hướng tích cực. Nói cách khác, các doanh nghiệp cảng biển cần phải xác định được mình đang đứng ở vị trí nào trong cuộc cách mạng công nghiệp 4.0. Người quản lý doanh nghiệp cần phải nhìn nhận rằng, muốn nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh, nâng cao năng lực cạnh

tranh trong bối cảnh toàn cầu hóa, cạnh tranh gay gắt, không còn cách nào khác, doanh nghiệp phải đầu tư đổi mới trang thiết bị công nghệ, thiết bị xếp dỡ... Đồng thời, ứng dụng công nghệ thông tin vào công tác hành chính, quản trị điều hành doanh nghiệp. Tận dụng được thời cơ cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 sẽ giúp các doanh nghiệp nói chung và cụ thể là các doanh nghiệp cảng biển nói riêng tăng năng suất, nâng cao hiệu quả, rút ngắn thời gian bốc xếp hàng hóa, giảm chi phí nhân công từ đó tăng khả năng cạnh tranh của doanh nghiệp.

4.2. Hiện đại hóa trang thiết bị công nghệ

Hệ thống trang thiết bị và công nghệ là yếu tố quan trọng hàng đầu để phát triển dịch vụ cảng biển. Ngày nay, tàu container lớn nhất có tải trọng lên đến trên 18.000 TEU. Để đáp ứng kích thước tàu container ngày càng tăng, ngoài việc gia tăng quy mô, mở rộng chiều dài cầu cảng, độ sâu mớn nước thì yếu tố phát triển công nghệ cho các thiết bị xếp dỡ cần phải nhận được sự quan tâm nhiều hơn của các doanh nghiệp cảng biển. Trong khi nhu cầu hiện tại và triển vọng của hoạt động bốc xếp dỡ càng cao, việc nâng cao chất lượng trang thiết bị, nhập một số dây chuyền máy móc hiện đại thay thế cho công nhân sẽ giúp tăng năng suất, giảm chi phí từ đó gia tăng được sản lượng hàng hóa thông qua.

Trang thiết bị tại cảng cũng cần được đầu tư khác nhau đối với từng loại cảng biển và phải phù hợp với cơ sở hạ tầng tại khu vực cảng đó. Các doanh nghiệp cảng biển có thể rút ngắn thời gian chờ tàu và bốc dỡ hàng hóa tại cảng biển, tăng bốc dỡ, giải phóng hàng bị chậm nhằm tăng doanh thu bốc xếp hàng hóa bằng cách hiện đại hóa cơ sở hạ tầng bến bãi, thiết bị, công nghệ bốc xếp, chủng loại hàng hóa, hạ tầng kết nối với các loại hình, phương thức vận tải khác... Bản thân các doanh nghiệp khai thác cảng phải rà lại các thủ tục hành chính trong nội bộ của mình để các giấy tờ liên quan đến hàng hóa vào cảng xếp lên tàu hoặc ngược lại cho

phương tiện vận tải nhận hàng một cách nhanh nhất. Singapore là một quốc gia tiêu biểu cho việc ứng dụng công nghệ thông tin để tối đa hóa năng suất với hệ thống Portnet và CITOS - Computer Integrated Terminal Operations System. Các công việc từ điều hành, quản lý kho bãi đến việc bố trí, xếp dỡ, kiểm soát container đều được thực hiện tự động.

4.3. Nâng cao chất lượng nguồn nhân lực

Để các doanh nghiệp cảng biển phát triển bền vững, việc đào tạo nguồn nhân lực luôn được xem là nền tảng quan trọng. Để có thể nắm bắt và vận hành được công nghệ 4.0 thì cũng cần phải có lao động 4.0. Chính vì vậy, các doanh nghiệp cảng biển cần phải có chiến lược trẻ hóa nguồn lực lao động, đảm bảo về chất lượng, vững vàng chuyên môn nghiệp vụ nhằm tạo ra nguồn lao động có tính thừa kế, đáp ứng kịp thời nhu cầu phát triển của doanh nghiệp trong thời kỳ bước vào cuộc cách mạng công nghiệp 4.0, đặc biệt chú trọng tới đội ngũ lao động chất lượng cao. Lao động ngành cảng phải được đào tạo một cách bài bản, chuyên sâu, am hiểu về từng hoạt động của cảng cũng như từng loại hàng hóa mà cảng khai thác. Doanh nghiệp cần thường xuyên tổ chức khóa đào tạo cho người lao động để lĩnh hội, nâng cao thêm kiến thức, kỹ năng vận hành trang thiết bị công nghệ mới phục vụ cho công tác chuyên môn như các khóa đào tạo lái cầu tàu, lái xe gạt nhằm cung cấp kịp thời nguồn nhân lực cho hoạt động bốc xếp, quản lý hàng hóa, lưu kho bãi...

5. KẾT LUẬN

Hội nhập kinh tế quốc tế đã mang lại cho doanh nghiệp Việt nam nói chung và các doanh nghiệp cảng biển Việt Nam nói riêng những cơ hội và thách thức không thể xem nhẹ. Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đang diễn ra mạnh mẽ tại nhiều nước phát triển mang đến cho nhân loại cơ hội để thay đổi bộ

mặt các nền kinh tế, tuy nhiên cũng dẫn đến cạnh tranh gay gắt giữa các doanh nghiệp trong các ngành kinh tế nói chung và các doanh nghiệp đang hoạt động trong lĩnh vực cảng biển nói riêng. Để nâng cao khả năng cạnh tranh thì các doanh nghiệp cảng biển Việt Nam trước hết phải nhanh chóng đổi

mới tư duy cũng như hiện đại hóa trang thiết bị công nghệ, đào tạo nguồn nhân lực có chuyên môn cao. Có như vậy thì các doanh nghiệp cảng biển Việt Nam mới không bị để tụt hậu và bỏ lỡ thời cơ mà con tàu cách mạng 4.0 đem lại.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] *Quyết định về việc công bố danh mục phân loại cảng biển Việt Nam*, Quyết định số 70/2013/QĐ-TTg, ngày 19/11/2013.
- [2] Cục Thông tin khoa học và Công nghệ quốc gia, “Cách mạng công nghiệp 4.0: Cơ hội và thách thức”, *Tạp chí Tài chính*, trang 6-9, Số 658, kỳ 1 tháng 6/2017.
- [3] Bộ Giao thông Vận tải, *Báo cáo điều chỉnh chiến lược phát triển giao thông nông thôn Việt Nam đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030*.
- [4] <http://mt.gov.vn/vn/tin-tuc/19999/bao-cau-chinh-cua-chien-luoc-phat-trien-giao-thong-nong-thon-viet-nam-den-nam-2020--tam-nhin-den-nam-2030.aspx>
đăng ngày 15/09/2011
- [5] FPT Secirities, *Báo cáo ngành cảng biển tháng 07/2017*.

Thông tin liên hệ: **Nguyễn Ngọc Hải**

Điện thoại: 0972980638 - Email: nnhai@uneti.edu.vn

Khoa Tài chính Ngân hàng, Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Công nghiệp.

