



HƯỚNG TỚI TƯƠNG LAI TƯƠI SÁNG HƠN

TẦM NHÌN ĐƯỜNG SẮT 2030



NỘI DUNG

TÂM NHÌN ĐƯỜNG SẮT 2030	4
CHUYỂN ĐỔI CÁC THÀNH PHỐ VÀ KẾT NỐI CỘNG ĐỒNG.....	6
NĂNG LƯỢNG, CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO.....	8
VẬN TẢI LIÊN PHƯƠNG THỨC VÀ KẾT NỐI THÔNG SUỐT.....	10
TRẢI NGHIỆM KHÁCH HÀNG.....	12

TẦM NHÌN ĐƯỜNG SẮT 2030



Đến năm 2030, ô tô và xe tải sẽ ít được sử dụng hơn do hàng hóa và hành khách được vận chuyển bằng đường sắt nhiều hơn bao giờ hết.

Trên toàn cầu, vận chuyển bằng đường sắt cao tốc sẽ tăng gấp đôi so với mức hiện nay và đang

cạnh tranh tốt với hàng không trên tất cả các tuyến ngắn và một số tuyến cự ly trung bình; nhiều hãng hàng không đã ngừng khai thác dịch vụ trên các tuyến ngắn và đang hợp tác chặt chẽ với đường sắt để kết nối hai phương thức. Sau khi bị giảm mạnh do virus corona, số lượng hành khách di chuyển bằng đường sắt hiện đã phục hồi và thị phần của ngành đường sắt đã tăng 50% so với mức trước đại dịch. Đường sắt hiện chiếm 15% sản lượng hàng hóa và 12% sản lượng hành khách toàn cầu.

Các dịch vụ dịch chuyển dựa trên phương pháp tiếp cận hệ thống được định hướng theo chiến lược khử carbon toàn cầu trên cơ sở “tránh, thay đổi, cải tiến”. Dịch chuyển bằng điện và tự động hóa đã bắt đầu thay đổi cách sử dụng phương tiện cá nhân và đoàn phương tiện và đường sắt là xương sống của chuỗi dịch chuyển điện tử. Sở hữu cá nhân ngày càng giảm và các đoàn phương tiện chạy điện dùng chung đang kết nối nhịp nhàng với hệ thống logistic và giao thông công cộng để thích ứng với nhu cầu theo thời gian thực.

Tàu hỏa và phương tiện công cộng được sử dụng ngày càng phổ biến đã tạo ra hàng triệu việc làm đòi hỏi kỹ năng mới, người lao động được đào tạo lại, chuyển đổi việc làm từ các ngành công nghiệp nhiên liệu hóa thạch vốn đang dần bị lãng quên. Đường sắt đang phối hợp với toàn bộ chuỗi cung ứng với chính sách mua sắm bền vững rõ ràng để giảm phát thải, tiết kiệm tài nguyên thiên nhiên và mang lại các điều kiện làm việc tốt.

Tiết kiệm đang là yếu tố trọng tâm để thúc đẩy các chính sách về năng lượng, sử dụng đất, niên hạn sử dụng phương tiện và kết cấu hạ tầng. Đường sắt vẫn là phương thức vận tải tiết kiệm nhất. Bằng cách cải thiện báo cáo và quản trị doanh nghiệp bền vững, ngày càng có nhiều đơn vị đường sắt và đơn vị vận tải công cộng, bao gồm các đơn vị ở Nam bán cầu, đang tiếp cận các nguồn tài chính bền vững như trái phiếu xanh là biện pháp được bảo vệ để đạt được trung hòa carbon trước năm 2050. Tài chính kích thích tư nhân và công cộng đang chứng minh là đầu tư đúng đắn và đang là nguồn vốn để cải thiện kết cấu hạ tầng, đầu máy toa xe và dịch vụ cũng như đổi mới sáng tạo để khử carbon trong vận hành. Hiện đã có những khuyến khích và khuôn khổ tài chính nhất quán để khuyến khích hành khách và chủ hàng sử dụng đường sắt, tạo sân chơi bình đẳng cho giao thông công cộng và đường sắt. Từng quốc gia và cơ quan quản lý vận tải công cộng có những lộ trình riêng để hỗ trợ chuyển đổi sử dụng phương tiện giao thông công cộng và vận tải hàng hóa bằng đường sắt nhiều hơn như một phần trong các chiến lược quốc gia lớn hơn nhằm đáp ứng các mục tiêu Thỏa thuận Paris (Thỏa thuận tại Hội nghị về Biến đổi khí hậu của Liên Hợp quốc năm 2015 tại Paris đề ra các biện pháp giảm khí carbon từ năm 2020).

Lượng khí thải đường sắt toàn cầu tiếp tục giảm trong suốt những năm 2020. Với việc tăng cường đầu tư và tăng thị phần đường sắt cùng với các hình thức dịch chuyển công cộng và chủ động khác, lượng phát thải khí thải nhà kính toàn cầu của ngành giao thông đã đạt mức thấp nhất và ngành đường sắt đang trên lộ trình đạt mức phát thải ròng bằng 0 trước năm 2050.



Làm thế nào để chúng ta đạt được tầm nhìn này?

CHUYỂN ĐỔI CÁC THÀNH
PHỐ VÀ KẾT NỐI CỘNG ĐỒNG

NĂNG LƯỢNG, CÔNG NGHỆ
VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

VẬN TẢI LIÊN PHƯƠNG THỨC
THÔNG SUỐT

TRẢI NGHIỆM KHÁCH HÀNG



CHUYỂN ĐỔI CÁC THÀNH PHỐ VÀ KẾT NỐI CỘNG ĐỒNG

PHÁT TRIỂN LẤY GIAO THÔNG LÀM TRUNG TÂM, NHỮNG ĐOÀN TÀU NHẸ HƠN VÀ LOGISTICS XANH TRONG THÀNH PHỐ SẼ TẠO RA CÁC THÀNH PHỐ ĐÁNG SỐNG VÀ CÁC CỘNG ĐỒNG ĐƯỢC KẾT NỐI



Đến năm 2030, các nhà ga và kho bãi logistic bắt đầu chuyển đổi thành các trung tâm dịch chuyển đa phương thức. Kết nối các thành phố hiệu quả hơn và giảm sử dụng phương tiện ô tô, nhà ga sẽ là cửa ngõ đến các thành phố, ít tắc nghẽn hơn và ở đó mọi người có thể hít thở không khí trong lành hơn.

Nhà ga sẽ là lựa chọn chắc chắn thành các trung tâm dịch chuyển tại các thành phố lớn và thúc đẩy phát triển đô thị bền vững. Các nhà ga được kết nối thông suốt với các hệ thống dịch chuyển chia sẻ và cung cấp các phương án dịch chuyển tốt nhất có thể cho tất cả khách hàng. Ở vị trí phù hợp, nhà ga là khu vực ưu tiên để phát triển đô thị và là địa điểm được lựa chọn để kinh doanh, bán lẻ, các hoạt động xã hội và nhà ở. Đường sắt đang giúp tạo ra "các thành phố thông minh" bằng cách trở thành một phần của mạng lưới thông minh và chia sẻ năng lượng tái tạo, hệ thống tái sử dụng nhiệt hoặc nước.

Khái niệm logistic thành phố ngày càng cấu thành bộ phận của quá trình quy hoạch thành phố, với nhiều thành phố là cung cấp các giải pháp đổi mới sáng tạo đáp ứng nhu cầu khách hàng. Tần suất được tăng cường cho phép vận chuyển hàng hóa bằng đường sắt cự ly ngắn, thường xuyên kết nối với các trung tâm thành phố. Một số đoàn tàu khách đảm nhận vận chuyển hàng hoá khối lượng nhỏ hơn đến trung tâm nhiều thành phố. Hàng hóa vận chuyển đến các trung tâm thành phố bằng các phương tiện giao thông bền vững như xe tải chạy điện cỡ nhỏ và xe đạp chở hàng. Xe tải hạng nặng không được phép lưu thông và cũng không cần đi vào hầu hết các trung tâm thành phố.



Nhiều thành phố đang được quy hoạch lại để thuận tiện hơn cho việc đi bộ, ít cần đến sở hữu ô tô cá nhân, nhờ đó không gian từng được sử dụng là bãi đỗ xe sẽ được dùng làm không gian xanh giải trí. Nâng cấp kết cấu hạ tầng đường sắt đang thúc đẩy quy hoạch sử dụng đất bền vững - bao gồm cả các thành phố bên ngoài - đặc biệt nhờ các đoàn tàu nhẹ hơn. Các đơn vị khai thác đường sắt và nhà ga đang phối hợp với lãnh đạo thành phố và chính quyền địa phương cùng thiết kế các không gian công cộng. Mật độ phát triển đô thị xung quanh các nhà ga giúp bảo vệ các khu vực văn hóa tự nhiên đã được xây dựng, đồng thời tạo ra kinh doanh thịnh vượng và không gian sạch hơn, yên tĩnh hơn và dễ chịu hơn.

Việc phân chia kết cấu hạ tầng giữa nông thôn và thành thị bắt đầu được giải quyết tốt hơn với thịnh vượng khu vực được cân bằng là mục tiêu trọng tâm trong đầu tư cho đường sắt. Các khoản đầu tư mang lại kết nối tốt hơn cho khách hàng ở khu vực nông thôn, cộng đồng và các thị trấn nhỏ.



NĂNG LƯỢNG, CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

VAI TRÒ TIÊN PHONG TRONG CUỘC ĐUA HƯỚNG TỚI KHÔNG PHÁT THẢI KHÍ CARBON VÀ CÁCH MẠNG NĂNG LƯỢNG TÁI TẠO

Đến năm 2030, chu kỳ đổi mới sáng tạo trong đường sắt đã được rút ngắn nhờ mô hình kỹ thuật số, tầm nhìn chung về kiến trúc hệ thống đường sắt và thiết kế mô-đun của các cấu phần đường sắt.

Các khuôn khổ thể chế, luật pháp, tiêu chuẩn hóa và quy định đặt ra nhằm thúc đẩy công nghệ dịch chuyển bền vững và thích ứng với khí hậu, đồng thời tạo ra các khoản đầu tư và khuyến khích theo định hướng kết quả.

Các đoàn tàu diesel sẽ trở thành câu chuyện quá khứ với chương trình điện khí hóa quy mô lớn tiếp tục được triển khai trên các tuyến chính và việc sử dụng các phương tiện hai-chế độ sẽ phổ biến. Tại nhiều quốc gia, đường sắt đã được công bố là không phát thải rông khí nhà kính và đang vận hành hoàn toàn bằng năng lượng tái tạo. Không chạy các đoàn tàu diesel trên các tuyến điện khí hóa. Ác quy sặc trên các đoàn tàu sử dụng năng lượng tái tạo và hydro xanh đã hoạt động tốt và đang triển khai trên các đoàn tàu khách ở một số quốc gia. Các tàu công trình không diesel và tàu chở hàng cũng đang được phát triển. Cả khách hàng logistic và vận tải hành khách đều hài lòng với giải pháp thay thế thân thiện với khí hậu, sự chuyển dịch từ vận tải đường bộ và hàng không sang đường sắt đang diễn ra nhanh chóng.

Cho dù có sự phát triển nhanh chóng của các phương tiện giao thông đường bộ chạy điện, đến nay đường sắt vẫn giữ lợi thế là phương thức vận tải khối lượng lớn thân thiện nhất với môi trường. Trên hành trình trở thành phương tiện vận chuyển trung hòa carbon trước năm 2050,

ngành đường sắt đang hợp tác chặt chẽ hơn bao giờ hết với ngành năng lượng. Tại một số quốc gia, ngành đường sắt đang lắp đặt thiết bị sản xuất và lưu trữ năng lượng tái tạo chuyên dụng nhiều hơn trên tài sản đường sắt như các tòa nhà và các tuyến đường. Đường sắt đang sử dụng ảnh hưởng của mình với tư cách là đơn vị tiêu dùng điện để mua và khuyến khích việc mở rộng cũng như đẩy nhanh phát triển năng lượng tái tạo và sản xuất nhiên liệu xanh thay thế. Hãm tái tạo hiện được sử dụng phổ biến ở các khu vực tiên phong, cho phép các đoàn tàu khôi phục năng lượng thông qua hệ thống hãm. Hệ Hyperloop và đệm từ vĩnh cửu đang được phát triển tại một số quốc gia, mang lại hệ thống sức kéo tiết kiệm năng lượng mới cho đường sắt cao tốc, kết nối với đường sắt thông thường.

Thiết kế sinh thái hợp lý là nguyên tắc định hướng cho các công trình đường sắt, kết cấu hạ tầng và đầu máy toa xe. Thông qua thiết kế đổi mới sáng tạo, công nghệ và các quy trình tuần hoàn, hoạt động vận hành và bảo trì đường sắt, các tòa nhà khu ga và văn phòng đều đang sử dụng và lãng phí ít tài nguyên hơn, ít năng lượng và nước hơn nên cũng tiết kiệm chi phí hơn. Có một số ví dụ về hoạt động của các nhà ga không thải khí carbon hoặc các nhà ga thích ứng với biến đổi khí hậu ở một số quốc gia tiên phong.

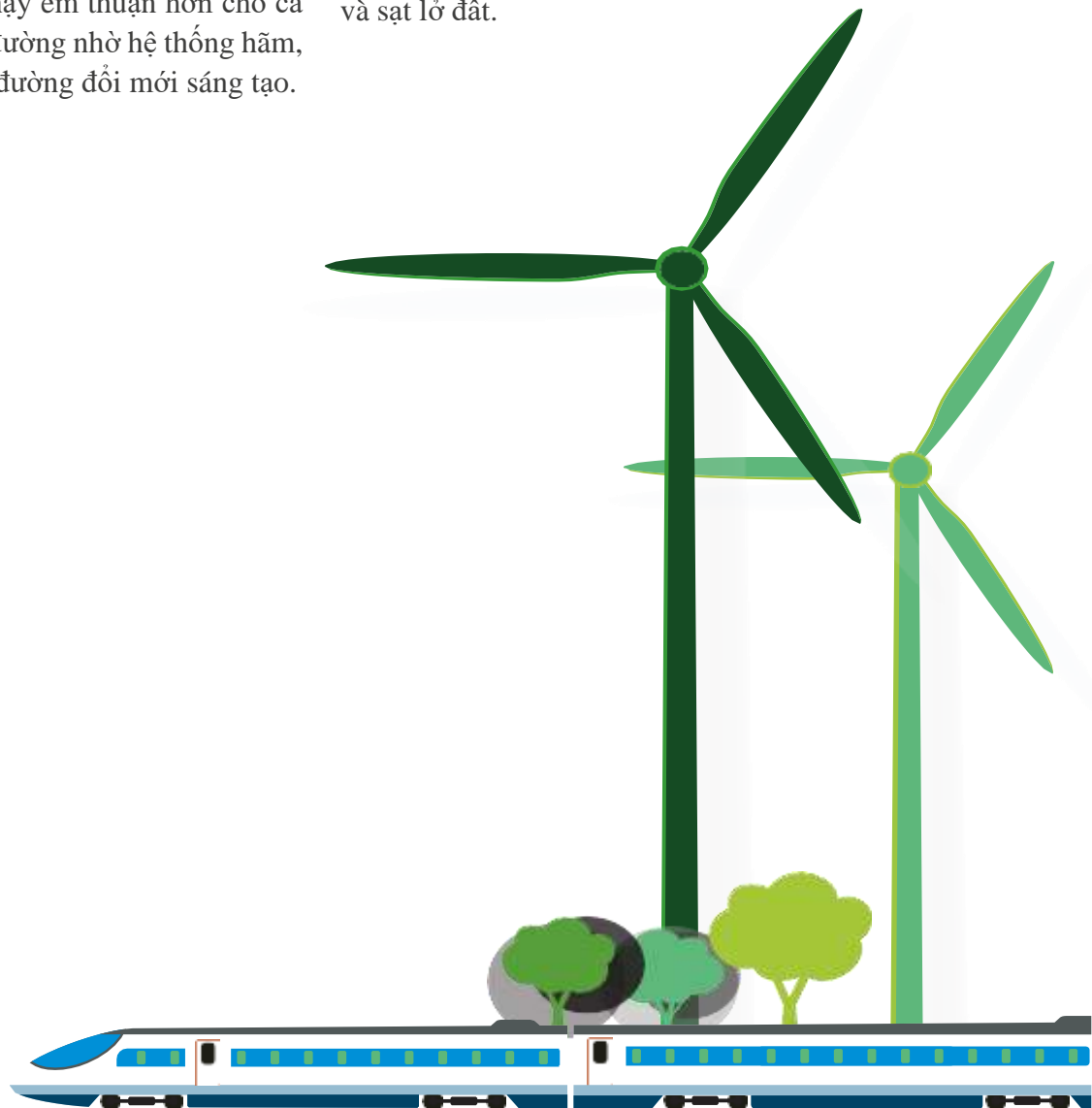


Vận hành các đoàn tàu tự động, rô bốt, thông tin liên lạc hiện đại dựa trên nền tảng 5G và trí tuệ nhân tạo đã cải thiện đáng kể hiệu quả hoạt động của đường sắt, cho phép các đơn vị khai thác đường sắt đáp ứng nhu cầu càng tăng và cho phép hành khách truy cập thông tin theo thời gian thực.

Số hóa trong vận chuyển hàng hóa bằng đường sắt đã tạo tiềm năng cho lái tàu tự động và tự động hóa việc chế tạo đoàn tàu đem lại độ tin cậy cao hơn, giảm chi phí lao động và đạt mức độ vận hành kinh tế nhất cho mạng trung chuyển. Viễn thông đội tàu và toa xe thông minh đã mở lối cho các dịch vụ đổi mới sáng tạo, sự sẵn sàng tăng lên cho đoàn phương tiện cho phép tối ưu hóa công tác bảo trì phòng ngừa và sửa chữa. Tàu hàng kỹ thuật số nâng cao hiệu quả hoạt động và an toàn. Có thể nhận biết, kiểm soát được vị trí và tình trạng của hàng hóa, đầu máy toa xe từ bất kỳ nơi nào.

Đường sắt là người hàng xóm tốt bụng, vận hành êm thuận hơn và được công luận ủng hộ cao nhất từ trước đến nay. Đoàn tàu chạy êm thuận hơn cho cả hành khách và dân cư bên đường nhờ hệ thống hãm, đầu máy toa xe và thiết kế đường đổi mới sáng tạo.

Quang cảnh ngắm nhìn từ đoàn tàu thật thú vị với cảnh quan thành phố hoặc phong cảnh và cảnh quan môi trường sống tự nhiên, bao gồm rãnh thoát nước bán tự nhiên và nhiều loại thực vật thụ phấn hơn. Cách quản lý tài sản của đường sắt cũng đang thay đổi có tính đến giá trị với cộng đồng; một số khu đất đang được mở rộng để mang lại không gian xanh. Không gian ven đường sắt được quản lý theo cách giúp đa dạng sinh học phát triển trở lại; các quy trình kiểm soát sinh học tốt hơn đang được sử dụng và số lượng côn trùng ngày càng tăng. Các đường sắt tiên phong sử dụng các hệ thống quản lý tích hợp, bao gồm phương pháp giám sát và báo cáo kỹ thuật số, để tiêu chuẩn hóa có hệ thống tác động tích cực và tiêu cực của đường sắt với đa dạng sinh học. Hiện các tuyến đường sắt mới đang được xây dựng và thiết kế theo cách kết hợp đảm bảo động vật di chuyển qua lại an toàn. Việc trồng cây ven đường sắt cũng được chú trọng như một giải pháp dựa vào tự nhiên để bù đắp lượng khí thải phát thải khó tránh và giúp kết cấu hạ tầng chống chịu tốt hơn với lũ lụt và sạt lở đất.



VẬN TẢI ĐA PHƯƠNG THỨC VÀ KẾT NỐI THÔNG SUỐT

ĐỔI MỚI CĂN BẢN TRONG KHẢ NĂNG KẾT NỐI HỮU HÌNH VÀ KỸ THUẬT SỐ VỚI PHƯƠNG THỨC VẬN TẢI KHÁC ĐỂ CUNG CẤP DỊCH VỤ DOOR-TO-DOOR



Đến năm 2030, hầu hết hành khách đến ga bằng đi bộ, đi xe đạp, đi chung ô tô hoặc phương tiện giao thông công cộng và không phải lúc nào cũng đến để đi tàu! Người dân dành thời gian đến ga để sử dụng không gian làm việc chung hoặc hội họp, lưu trú, mua sắm, giải trí, ăn uống hoặc thậm chí để tiếp cận các dịch vụ y tế, trung tâm thể dục, nhà trẻ, dịch vụ bưu điện hoặc không gian cộng đồng như thư viện. Nhà ga giống như một phần của thành phố hoặc cộng đồng phục vụ người dân.

Hầu hết hành trình của hành khách đều thực hiện bằng vé điện tử đa phương thức và hành khách có thể di chuyển thông suốt giữa các phương thức vận tải.



Các hệ thống kỹ thuật số cho cả vận tải hàng hóa và hành khách cùng với các ứng dụng di động cho phép shipper và hành khách lập kế hoạch, kiểm tra sự sẵn sàng và thuê xe đạp điện, xe máy điện hoặc ô tô điện dùng chung để hoàn thành hành trình giao hàng door-to-door chỉ bằng một giao dịch linh hoạt. Một số hành khách mang xe máy điện hoặc xe đạp điện lên tàu và sạc điện cho chúng khi đoàn tàu di chuyển. Hành khách được kết nối trực tuyến một cách đáng tin cậy, nhiều người tham dự các cuộc họp trực tuyến không bị gián đoạn. Bên ngoài nhà ga, hành khách có thể tiếp cận các phương tiện công cộng ngày càng phong phú và đa dạng, gồm cả phương tiện dùng chung. Đường sắt và phương tiện giao thông công cộng kết nối tốt với hầu hết các sân bay nên rất ít người lái xe đến và đỗ xe tại các sân bay. Hàng không và đường sắt hợp tác chặt chẽ trong các chuyến bay đường dài, trong đó hành khách có thể gửi hành lý cho chuyến bay của mình tại một số ga đường sắt.

Ở cấp độ hệ thống, những thách thức từ đầu đến cuối trên hành trình vận chuyển đều đang được xem xét và xử lý. Các trung tâm logistic lớn nhất hiện nay đều là đa phương thức và được số hóa, việc sử dụng đường sắt như một phần của chuỗi logistic đa phương thức ngày càng dễ dàng hơn. Các đầu mối đường sắt được điện khí hóa và kết nối tốt với đường bộ, kênh đào và cảng biển. Các giải pháp đa phương thức tích hợp với hệ thống xếp hàng cải tiến mang lại giải pháp hấp dẫn cho các xe tải có rơ moóc tiêu chuẩn. Thủ tục giấy tờ được giảm bớt, rào cản ngôn ngữ được khắc phục và hàng hóa được vận chuyển nhanh chóng qua các biên giới quốc tế. Các toa hàng rỗng trở thành câu chuyện quá khứ nhờ việc lập kế hoạch logistic linh hoạt và thông minh hơn.



TRẢI NGHIỆM KHÁCH HÀNG

CHUYỂN ĐỔI VĂN HÓA ĐƯỜNG SẮT HƯỚNG TỚI DỊCH VỤ TẬP TRUNG HƠN VÀO KHÁCH HÀNG KHI NHU CẦU VÀ THÓI QUEN CỦA HÀNH KHÁCH VÀ CHỦ HÀNG THAY ĐỔI



Đến năm 2030, tất cả chúng ta đều được hưởng lợi từ cải thiện hiệu quả và tính đồng bộ của hệ thống giao thông, khả năng tiếp cận và công bằng trong dịch chuyển tốt hơn,

số người tử vong và bị thương do tai nạn đường bộ ít hơn và ô nhiễm không khí tại địa phương cũng ít hơn. Trong quá trình phục hồi sau đại dịch, các đơn vị khai thác đường sắt đã thích ứng với những thói quen di chuyển mới và ngày càng hiểu rõ hơn về nhu cầu của khách hàng, đáp ứng tốt hơn với mô hình làm việc mới và lắng nghe tiếng nói của khách hàng nhiều hơn. Sẽ ít bất lợi hơn khi sinh sống hoặc làm việc dọc theo tuyến đường sắt vì các tuyến đường sắt đang trở nên yên tĩnh hơn, sạch hơn và xanh hơn.

Nhà ga sẽ là địa điểm tiện nghi và thoải mái cho hành khách trải nghiệm với không gian chỗ ngồi hiện đại được trang bị các điểm sạc pin. Nhà ga được quản lý theo cách bền vững và sạch hơn nhờ hệ thống vệ sinh tự động. Nhiều đơn vị bán lẻ tại ga không còn sử dụng dao kéo và bao bì nhựa dùng một lần. Có các điểm tái chế dễ dàng sử dụng và máy ký gửi chai lọ cung cấp cho hành khách túi chỉ carbon có thể dùng để mua đồ ăn và đồ uống tại ga và trên tàu. Ứng dụng và vé điện tử của hành khách cho biết lượng khí thải nhà kính liên quan đến hành trình của họ và họ có thể sử dụng thông tin này để lựa chọn phương thức di chuyển.

Những người chỉ đi làm hai hoặc ba ngày một tuần có thể mua vé theo mùa linh hoạt và di chuyển vào thời điểm phù hợp nhất với họ. Hành khách có thể dự đoán đoàn tàu và toa xe nào sẽ đông khách và lên kế hoạch tránh chúng. Sẽ có nhiều dịch vụ để lựa chọn hơn vì hệ thống thông tin tín hiệu cho phép chạy nhiều đoàn tàu hơn. Nhận thức rõ hơn về lượng khí thải carbon của mình, đến năm 2030, nhiều hành khách sẽ đi du lịch bằng đường sắt, trong đó gia đình và khách du lịch ba lô đều hào hứng sử dụng các dịch vụ tàu đệm mới và các tuyến liên tỉnh cao tốc. Việc di chuyển bằng tàu ngày càng được hành khách sử

dụng nhiều hơn để đến các sự kiện lớn, gồm cả các giải thể thao, mà không ảnh hưởng đến hành trình đi lại hàng ngày của họ.

Do thiết kế toàn diện và phổ biến được xem xét ở mức cao hơn trong mọi mặt của hoạt động đường sắt, ngày càng có nhiều người tin tưởng và có thể đi lại bằng đường sắt, hành khách có thể di chuyển bằng

đường sắt và trong hầu hết các trường hợp, có thể tự đi tàu mà không cần hỗ trợ. Khách hàng có thể kiểm tra trước khả năng tiếp cận hành trình của mình, có nhiều hơn các nhà ga với lối đi không bậc thang từ vỉa hè đến các toa tàu. Mọi người di chuyển trong nhà ga dễ dàng hơn. Các biện pháp an toàn cho phụ nữ

sử dụng phương tiện giao thông công cộng được nâng cấp đã bắt đầu giải quyết vấn đề quấy rối mà khách hàng nữ phải đối mặt. Tất cả hành khách cảm thấy an toàn và yên tâm hơn. Những hành động này được

hỗ trợ thông qua lực lượng lao động vận tải đa dạng hơn với cân bằng giới tốt hơn.

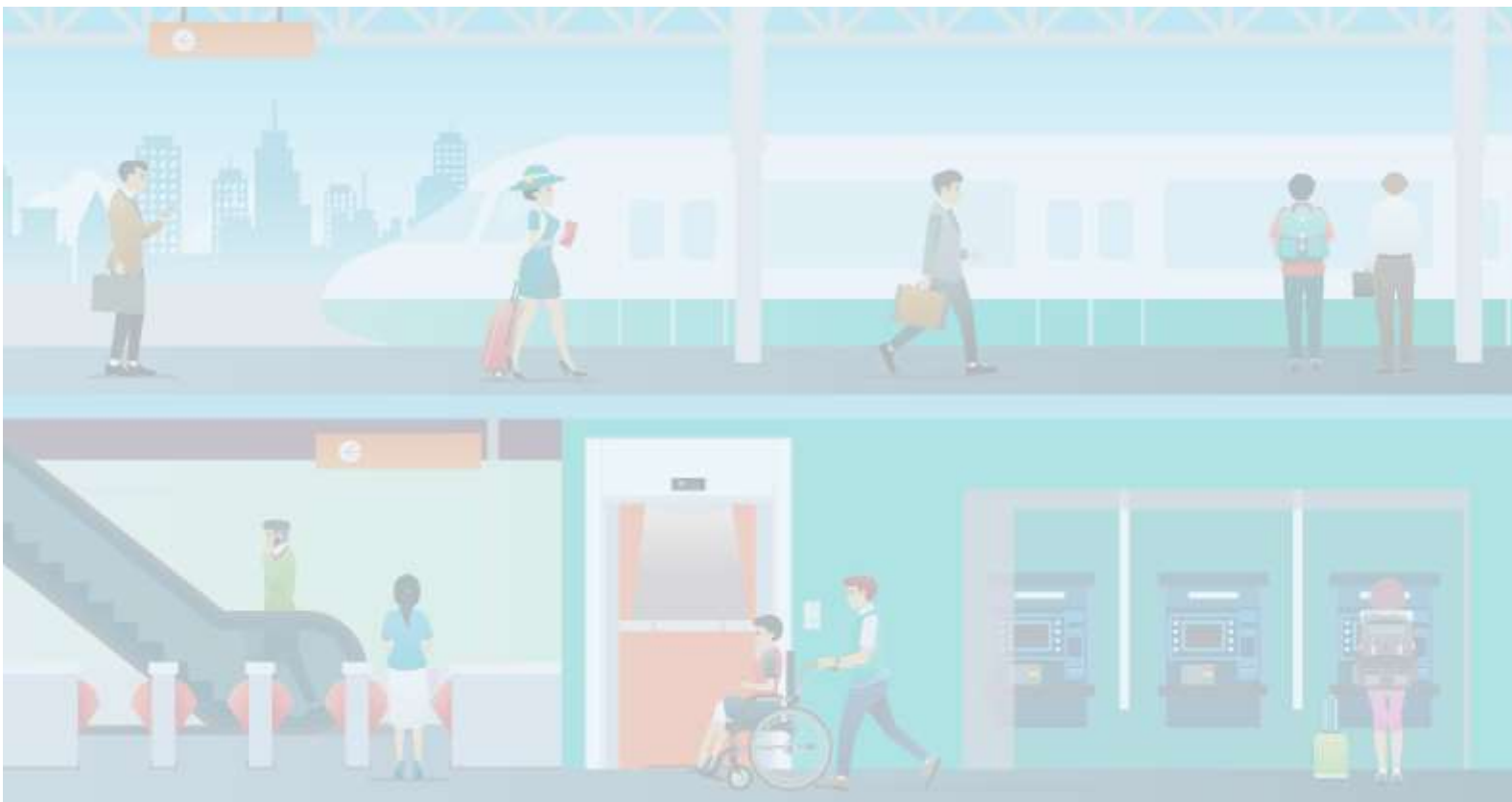
Di chuyển và logistic bằng đường sắt đang được thiết kế phù hợp với biến đổi khí hậu: kết cấu hạ tầng đường sắt và đầu máy có khả năng chống chịu tốt hơn trước các điều kiện thời tiết khắc nghiệt và các hình thức gián đoạn khác, bao gồm đại dịch hoặc thay đổi công nghệ.



Đặc biệt, các đơn vị sở hữu kết cấu hạ tầng dễ bị ảnh hưởng đã tiếp cận được nguồn tài chính và công nghệ cần có để thích ứng với biến đổi khí hậu và tăng cường khả năng chống chịu. Kết cấu hạ tầng mới và được khôi phục, đầu máy toa xe được chế tạo theo các tiêu chuẩn kỹ thuật hiện đại để thích ứng với biến đổi khí hậu.

Công nghệ bảo trì dự báo cho phép phục hồi hoạt động tốt hơn, có các hệ thống cảnh báo thời tiết khắc nghiệt và kế hoạch dự phòng, các biện pháp giảm thiểu nhằm đẩy nhanh tốc độ khôi phục kết cấu hạ tầng và đầu máy toa xe sau khi bị gián đoạn. Sự phụ thuộc lẫn nhau được hiểu rõ hơn nên tất cả phương thức vận tải và ngành năng lượng cùng phối hợp tốt hơn trong quản lý khủng hoảng. Các công ty vận tải hiện chia sẻ thông tin, kiến thức và dữ liệu trong thời gian gián đoạn. Đường sắt linh hoạt hơn trong chia sẻ thông tin, các ứng dụng di động và lực lượng lao động đường sắt có thể đề xuất các giải pháp thay thế trong trường hợp gián đoạn hành trình. Trí tuệ nhân tạo đang được thử nghiệm giúp tạo ra các thay đổi nhanh chóng, tự động trong thời gian gián đoạn.

Các công ty vận tải hàng hóa đường sắt đang nỗ lực tăng tốc hành trình bằng cách cung cấp các sản phẩm ưu việt, đổi mới sáng tạo vì lợi ích của khách hàng đảm bảo tính linh hoạt và độ tin cậy cao hơn. Các công ty vận tải hàng hoá hiện đảm nhận toàn bộ chuỗi cung ứng cho khách hàng qua việc cung cấp dịch vụ door-to-door. Thông qua việc triển khai hệ thống giám sát và kiểm soát công nghệ cao, khách hàng có thể tin tưởng vào việc giao hàng ‘đúng lúc’ cũng như sử dụng hệ thống ‘theo dõi và truy vết’ cung cấp dữ liệu chính xác về thời gian đến dự kiến. Đơn vị vận chuyển hàng hoá giờ đây có thể thông báo cho khách hàng và nhà đầu tư của họ biết họ đã tiết kiệm được bao nhiêu khí thải CO2 nhờ sử dụng đường sắt.



ĐỂ ĐẠT ĐƯỢC TẦM NHÌN 2030, CẦN TRIỂN KHAI CÁC HÀNH ĐỘNG SAU:

Trong những năm 2020, đường sắt là lựa chọn khả thi duy nhất để đảo ngược đáng kể việc gia tăng lượng khí thải từ phương tiện giao thông đồng thời cải thiện công bằng và chất lượng cuộc sống. Đường sắt sẽ đảm nhận vai trò của mình và cần sự hỗ trợ của các nhà hoạch định chính sách và chính phủ các nước cũng như các nhà đầu tư, tổ chức quốc tế (tài chính), ngân hàng phát triển khu vực và các cơ quan đa quốc gia khác để:

NHU CẦU

1. Đặt ra các mục tiêu ràng buộc và đầy tham vọng cho việc chuyển đổi phương thức vận tải và khử carbon trong những đóng góp mang tầm quốc gia, được hỗ trợ bởi các chiến lược cấp thành phố, khu vực và ngành với báo cáo 'từ dưới lên' về các Mục tiêu Phát triển Bền vững.
2. Đặt ra chính sách sử dụng các phương pháp tiếp cận kéo và đẩy song song để khuyến khích sử dụng dịch vụ logistic đường sắt và giao thông công cộng, định giá chi phí vận tải môi trường bên ngoài, đồng thời xây dựng biểu giá xã hội và giảm các hạn chế hành chính với việc di chuyển xuyên biên giới.
3. Đặt ra các yêu cầu rõ ràng về khả năng tiếp cận và tính hòa nhập cho hành khách và lực lượng lao động.

ĐẦU TƯ

4. Hỗ trợ đầu tư công vào giao thông công cộng, kết cấu hạ tầng logistic đường sắt và đầu máy toa xe cũng như các chương trình nghiên cứu, đổi mới sáng tạo tập trung vào cải thiện chất lượng dịch vụ khách hàng, chuyển đổi phương thức và đẩy nhanh chu kỳ đổi mới sáng tạo.
5. Hỗ trợ các dự án chuyển đổi có khả năng định hình lại mô hình dịch chuyển hiện nay với tác động lớn đến trải nghiệm khách hàng và có hiệu quả trong ngắn hạn như số hóa, kết nối thông suốt giữa các phương thức vận tải và tăng cường năng lực kết cấu hạ tầng hiện có.
6. Sử dụng các hợp đồng công tạo kết nối chặt chẽ hơn giữa việc sử dụng đất và quy hoạch giao thông, đồng thời tạo điều kiện cho các nhà quản lý ga linh hoạt trong việc làm cho nhà ga thích ứng với các yêu cầu và hành vi thay đổi của khách hàng.
7. Sử dụng các gói kích cầu phục hồi sau đại dịch và chuyển hướng chi tiêu công cho đường bộ và hàng không sang hỗ trợ đầu tư cho đầu máy toa xe/đoàn phương tiện hiện đại và kết cấu hạ tầng.

QUẢNG BÁ

8. Tăng cường quy mô các chương trình phát triển năng lực để thông tin, nâng cao nhận thức và thu hút sự tham gia của các nhà quản lý công về phát triển hệ thống giao thông công cộng không phát thải carbon.
9. Phát động các chiến dịch khuyến khích người dân sử dụng vận tải hàng hóa đường sắt và phương tiện giao thông công cộng, nêu bật lợi ích của hành vi tiêu dùng bền vững hơn.



Tầm nhìn này được xây dựng bởi Lực lượng Đặc biệt Bền vững Đường sắt Toàn cầu của UIC với sự tham gia của thành viên UIC tại các khu vực: Châu Âu, Bắc Mỹ, Trung Đông, Châu Phi và Châu Á - Thái Bình Dương. Tầm nhìn này phản ánh Lộ trình Không Phát thải Ròng của Cơ quan Năng lượng Quốc tế (IEA) và Lộ trình Hành động Khí hậu Đối tác Marrakesh cho Tầm nhìn Giao thông đến năm 2050.

HIỆP HỘI ĐƯỜNG SẮT QUỐC TẾ

16, rue Jean Rey - 75015 Paris - France

Tel. +33 (0)1 44 49 20 20

Fax +33 (0)1 44 49 20 29

E-mail: info@uic.org

Đơn vị xuất bản: Ban Truyền thông và Môi trường của UIC

Giám đốc xuất bản: M. Plaud-Lombard

Tác giả: Lucie Anderton

Thiết kế: C. Filippini

Lên khuôn in: M. de Cossart

Photo: AdobeStock

ISBN: 978-2-7461-3137-8

Đăng ký bản quyền: Tháng 10/2021

www.uic.org



#UICrail

