

PHÁT TRIỂN NGUỒN NHÂN LỰC CHẤT LƯỢNG CAO ĐÁP ỨNG YÊU CẦU CHUYỂN DỊCH CƠ CẤU KINH TẾ XANH TẠI TỈNH QUẢNG NINH

LÊ THỊ THANH HOA
NGUYỄN THỊ THANH HOA
Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh

Nhận bài ngày 05/8/2026. Sửa chữa xong 04/9/2026. Duyệt đăng 12/9/2026.

Abstract

Quang Ninh is gradually shifting from a growth model heavily dependent on natural resource extraction towards green and sustainable development. This transition places new demands on workforce quality, particularly in industry, services, and sectors that use technology. This paper assesses the development of a highly skilled workforce in the province through policy and statistical analysis and a SWOT matrix. The findings indicate that the province has made progress in training and attracting skilled workers. However, challenges remain in the occupational composition of the workforce, foreign language proficiency, digital skills, collaboration between educational institutions and enterprises, and social welfare conditions in industrial parks. Drawing on these findings, the paper proposes four groups of measures to improve workforce quality and support green economic restructuring in Quang Ninh.

Keywords: Education and training, green economy, highly skilled workforce, quang Ninh.

1. Đặt vấn đề

Tăng trưởng xanh và phát triển bền vững đang trở thành định hướng chiến lược trong chính sách phát triển của nhiều quốc gia. Tại Việt Nam, Nghị quyết Đại hội XIII của Đảng tiếp tục khẳng định yêu cầu phát triển nhanh, bền vững trên cơ sở gắn kết chặt chẽ giữa tăng trưởng kinh tế với bảo vệ môi trường sinh thái. Trong tiến trình chuyển đổi này, nguồn nhân lực chất lượng cao đóng vai trò quyết định khả năng tiếp thu, ứng dụng công nghệ sạch, tối ưu hóa nguồn lực và nâng cao năng lực cạnh tranh (Nguyễn Thị Kim Anh, 2023, tr. 46).

Quảng Ninh là địa phương tiên phong trong việc đổi mới mô hình tăng trưởng. Nhận thức rõ những giới hạn của mô hình phát triển dựa vào khai thác tài nguyên thiên nhiên hữu hạn, đặc biệt là than đá, tỉnh đã chủ động chuyển đổi phương thức phát triển từ "nâu" sang "xanh". Trọng tâm chuyển dịch tập trung vào phát triển du lịch - dịch vụ chất lượng cao, công nghiệp chế biến - chế tạo hiện đại, kinh tế biển và dịch vụ logistics.

Cụ thể hóa Quy hoạch tỉnh Quảng Ninh thời kỳ 2021–2030, tầm nhìn đến năm 2050 (Thủ tướng Chính phủ, 2023), địa phương xác định phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao gắn với tăng quy mô và chất lượng dân số là một trong ba khâu đột phá chiến lược. Nhằm hiện thực hóa định hướng này, Ủy ban nhân dân tỉnh đã phê duyệt Đề án "Phát triển nguồn nhân lực tỉnh Quảng Ninh đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030" (UBND tỉnh Quảng Ninh, 2024), đồng thời HĐND tỉnh đã ban hành Nghị quyết số 57/2025/NQ-HĐND về chính sách đặc thù thu hút, hỗ trợ nhân lực khoa học, công nghệ và chuyển đổi số (HĐND tỉnh Quảng Ninh, 2025).

Dù vậy, yêu cầu chuyển dịch sang nền kinh tế xanh cũng bộc lộ những khoảng trống lớn về năng

Email: lethithanhhoa@qui.edu.vn

lực của lực lượng lao động địa phương. Bên cạnh chuyên môn kỹ thuật, nền kinh tế mới đòi hỏi người lao động phải trang bị kỹ năng xanh, kỹ năng số, năng lực ngoại ngữ chuyên ngành và tư duy phát triển bền vững (UNESCO-UNEVOC, 2021). Do đó, cần đánh giá đúng thực trạng, xác định những điểm còn hạn chế trong đào tạo và sử dụng nhân lực tại Quảng Ninh. Đây là căn cứ để đề xuất các giải pháp phù hợp với yêu cầu phát triển nhân lực của tỉnh trong thời gian tới.

2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu sử dụng chủ yếu các phương pháp định tính, kết hợp với thống kê, tổng hợp và so sánh số liệu.

2.1. Phương pháp thu thập và phân tích tài liệu thứ cấp

Nguồn tài liệu được sử dụng gồm hai nhóm. Nhóm thứ nhất là các văn bản quy phạm pháp luật, chủ trương và chính sách phát triển của Trung ương và tỉnh Quảng Ninh (HĐND tỉnh Quảng Ninh, 2021, 2025; Thủ tướng Chính phủ, 2023; UBND tỉnh Quảng Ninh, 2024). Nhóm thứ hai gồm các báo cáo tổng kết, đánh giá giai đoạn 2021–2025 của Sở Lao động - Thương binh và Xã hội (Sở Lao động - Thương binh và Xã hội tỉnh Quảng Ninh, 2024), Ban Quản lý Khu kinh tế (Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Quảng Ninh, 2024) và Trường Đại học Hạ Long (Trường Đại học Hạ Long, 2024). Các tài liệu này được đọc, đối chiếu và tổng hợp để xác định những nội dung liên quan đến chính sách đào tạo và sử dụng nhân lực trên địa bàn tỉnh.

2.2. Phương pháp thống kê, tổng hợp và so sánh

Số liệu về tỷ lệ lao động qua đào tạo, quy mô tuyển sinh và cơ cấu ngành nghề tại các cơ sở giáo dục đại học, giáo dục nghề nghiệp được tổng hợp theo từng năm trong giai đoạn nghiên cứu. Trên cơ sở đó, nghiên cứu đối chiếu một số chỉ tiêu của Quảng Ninh với mức chung của cả nước, qua đó nhận diện những khác biệt về cơ cấu và chất lượng lao động.

2.3. Phương pháp phân tích SWOT

Ma trận SWOT được sử dụng để phân tích các yếu tố bên trong và bên ngoài có ảnh hưởng đến phát triển nguồn nhân lực của tỉnh. Trong đó, các điểm mạnh và điểm yếu được xem xét cùng với những cơ hội và thách thức đặt ra từ môi trường bên ngoài. Kết quả phân tích đóng vai trò là căn cứ thực tiễn để đề xuất các nhóm giải pháp có tính khả thi.

3. Phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao tại tỉnh Quảng Ninh

3.1. Những kết quả đạt được

3.1.1. Quy mô và chất lượng tổng thể tỷ lệ lao động qua đào tạo tăng ổn định

Công tác phát triển nguồn nhân lực tại Quảng Ninh trong giai đoạn vừa qua ghi nhận sự chuyển biến tích cực cả về quy mô và chất lượng. Tỷ lệ lao động qua đào tạo của tỉnh tăng đều qua các năm, từ 85,85% (năm 2022) lên 86,46% (năm 2023) và đạt 87,5% vào năm 2025, hoàn thành mục tiêu đề ra tại Đề án Phát triển nguồn nhân lực tỉnh (UBND tỉnh Quảng Ninh, 2024). Đáng chú ý, tỷ lệ lao động qua đào tạo có văn bằng, chứng chỉ đạt trên 52% vào năm 2025, vượt trội so với mức bình quân chung của cả nước (khoảng 27%–29%).

Về quy mô, lực lượng lao động trong độ tuổi của tỉnh duy trì khoảng 635.000–640.000 người. Tổng quy mô lao động toàn tỉnh đến năm 2025 ước đạt 798.280 người và dự kiến tiệm cận mốc 875.000 người vào năm 2030 (UBND tỉnh Quảng Ninh, 2024). Bình quân mỗi năm, thị trường lao động địa phương giải quyết việc làm mới cho 23.000–30.000 lao động. Trình độ chuyên môn và kỹ năng thực hành của lực lượng lao động trong các ngành kinh tế trụ cột như du lịch - dịch vụ, công nghiệp chế biến - chế tạo, kinh tế biển và logistics từng bước được cải thiện, đáp ứng cơ bản yêu cầu vận hành của các dự án kinh tế hiện đại trên địa bàn (Sở Lao động - Thương binh và Xã hội tỉnh Quảng Ninh, 2024).

3.1.2. Mạng lưới cơ sở giáo dục và đào tạo được đầu tư mở rộng, từng bước hiện đại hóa

Hạ tầng giáo dục đại học và giáo dục nghề nghiệp trên địa bàn tỉnh tiếp tục nhận được nguồn lực đầu tư lớn từ ngân sách địa phương kết hợp với vốn xã hội hóa. Trong đó, Trường Đại học Hạ Long đóng vai trò nòng cốt trong đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao đa ngành. Tỉnh đã đầu tư nguồn

vốn ngân sách phát triển 2 cơ sở (Cơ sở 1 tại Uông Bí quy mô 50 ha và Cơ sở 2 tại Hạ Long quy mô 12 ha) với hệ thống giảng đường, phòng thực hành và thư viện hiện đại (Trường Đại học Hạ Long, 2024). Quy mô đào tạo của nhà trường đạt trên 10.000 sinh viên (SV) ở hơn 20 ngành đại học và sau đại học. Đáng chú ý, các nhóm ngành phục vụ chuyển dịch kinh tế xanh (như Quản trị dịch vụ du lịch và lữ hành, Ngôn ngữ, Khoa học môi trường, Thủy sản, Công nghệ thông tin) chiếm trên 65% tổng chỉ tiêu tuyển sinh. Bên cạnh đó, thực hiện Nghị quyết số 35/2021/NQ-HĐND, tỉnh đã dành hơn 41 tỷ đồng triển khai chính sách thu hút giảng viên trình độ cao và cấp học bổng hỗ trợ gần 10.000 lượt SV (HĐND tỉnh Quảng Ninh, 2021).

Mạng lưới giáo dục nghề nghiệp toàn tỉnh hiện có 42 cơ sở, duy trì quy mô tuyển sinh trung bình 36.000–39.500 người/năm; tỷ lệ học sinh, SV có việc làm ngay sau tốt nghiệp đạt trên 85% (một số ngành kỹ thuật đạt 95%–100%) (Sở Lao động - Thương binh và Xã hội tỉnh Quảng Ninh, 2024). Điển hình, Trường Cao đẳng Việt - Hàn Quảng Ninh được đầu tư hơn 300 tỷ đồng từ ngân sách tỉnh và vốn ODA Hàn Quốc, hướng tới trung tâm đào tạo nghề chất lượng cao chuẩn quốc tế ở các ngành Cơ điện tử, Tự động hóa, Ô tô, Kỹ thuật hàn. Đồng thời, Trường Cao đẳng Than - Khoáng sản Việt Nam hàng năm đào tạo và cung ứng từ 4.000 đến 6.000 kỹ thuật viên cho ngành khoáng sản thông qua việc ứng dụng công nghệ thực hành mô phỏng hiện đại.

3.1.3. Ban hành và thực thi các chính sách đặc thù thu hút, đãi ngộ nhân tài

Nhằm tạo lợi thế cạnh tranh về nguồn nhân lực, tỉnh Quảng Ninh đã ban hành khung chính sách thu hút nhân tài theo Nghị quyết số 57/2025/NQ-HĐND (HĐND tỉnh Quảng Ninh, 2025). Theo đó, tỉnh áp dụng mức hỗ trợ kinh phí một lần lên đến 500 triệu đồng đối với Giáo sư, Tiến sĩ, chuyên gia đầu ngành trong các lĩnh vực khoa học - công nghệ, chuyển đổi số, năng lượng tái tạo; hỗ trợ 200–300 triệu đồng đối với Thạc sĩ xuất sắc và kỹ sư tài năng. Bên cạnh hỗ trợ ban đầu, chính sách còn đi kèm mức hỗ trợ nhà ở 3–5 triệu đồng/tháng và cấp kinh phí nghiên cứu ứng dụng (R&D) ban đầu 100–200 triệu đồng cho mỗi đề tài.

Kết quả thực hiện chính sách thể hiện khá rõ qua số lượng nhân lực chất lượng cao được thu hút hơn 150 thạc sĩ, tiến sĩ và chuyên gia công nghệ đã được tuyển dụng vào các cơ quan chuyên môn và làm việc tại trường (Trường Đại học Hạ Long, 2024). Trong các khu công nghiệp và khu kinh tế, một số địa bàn như Sông Khoai, Đông Mai (Quảng Yên) và Vân Đồn đã tập trung đầu tư các công trình phục vụ đời sống người lao động. Cùng với quá trình phát triển sản xuất, các doanh nghiệp tại đây đã thu hút khoảng 2.500 kỹ sư, cán bộ quản lý và chuyên gia nước ngoài, trong đó có lao động đến từ Nhật Bản, Hàn Quốc và Đài Loan (Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Quảng Ninh, 2024).

3.1.4. Điều chỉnh nội dung đào tạo theo yêu cầu chuyển đổi xanh và chuyển đổi số

Các nội dung về kỹ năng xanh và kỹ năng số đã bắt đầu xuất hiện trong chuẩn đầu ra của một số chương trình đào tạo tại các cơ sở giáo dục đại học và giáo dục nghề nghiệp trên địa bàn tỉnh. Theo báo cáo (Sở Lao động - Thương binh và Xã hội tỉnh Quảng Ninh, 2024), hơn 75% cơ sở đào tạo đã rà soát chương trình và bổ sung các học phần liên quan đến tăng trưởng xanh, quản lý tài nguyên, năng lượng tái tạo và kinh tế tuần hoàn.

Tại Trường Đại học Hạ Long, học phần Phát triển bền vững và Kinh tế xanh được đưa vào chương trình đào tạo dưới hình thức bắt buộc hoặc tự chọn đối với SV (Trường Đại học Hạ Long, 2024). Cùng thời gian này, các cơ sở đào tạo tiếp tục tổ chức các khóa học về kỹ năng số ở những mức độ khác nhau. Hệ thống quản trị học tập trực tuyến (LMS) và thư viện số cũng được đưa vào sử dụng; tỷ lệ tài liệu được số hóa đạt trên 60%. Một số cơ sở đã thử nghiệm hình thức học tập kết hợp và sử dụng phòng thực hành mô phỏng VR/AR trong đào tạo. Những thay đổi này cho thấy nội dung đào tạo đang có sự điều chỉnh theo yêu cầu ứng dụng công nghệ và phát triển bền vững (UNESCO-UNEVOC, 2021).

3.2. Những hạn chế trong phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao

3.2.1. Cơ cấu đào tạo chưa đáp ứng nhu cầu nhân lực

Quy mô đào tạo của tỉnh có tăng nhưng ngành nghề đào tạo chưa thay đổi tương ứng với nhu cầu

mới của thị trường lao động. Ở nhiều cơ sở, tuyển sinh vẫn tập trung vào các ngành dịch vụ, quản trị và một số ngành kỹ thuật truyền thống. Các ngành gắn trực tiếp với kinh tế xanh như năng lượng tái tạo, kinh tế tuần hoàn, sinh học biển và logistics thông minh chưa thu hút nhiều người học. Theo số liệu (Sở Lao động - Thương binh và Xã hội tỉnh Quảng Ninh, 2024), nhóm ngành này hiện chiếm khoảng 12%–15% tổng chỉ tiêu tuyển sinh hằng năm.

Thực trạng trên bộc lộ rõ hơn khi nhu cầu nhân lực tại các khu công nghiệp tăng nhanh. Sự xuất hiện của các dự án FDI công nghệ cao tại Sông Khoai và Đông Mai (Quảng Yên), trong đó có Jinko Solar, Foxconn..., làm tăng nhu cầu tuyển dụng lao động kỹ thuật. Tuy nhiên, các cơ sở đào tạo trong tỉnh mới đáp ứng được khoảng 30%–35% nhu cầu nhân lực này (Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Quảng Ninh, 2024). Bên cạnh sự chênh lệch về ngành nghề đào tạo, trình độ của lực lượng lao động cũng chưa đáp ứng đầy đủ yêu cầu của các doanh nghiệp. Tỷ lệ học sinh sau trung học cơ sở và trung học phổ thông chuyển sang học nghề hiện đạt khoảng 35%–38%, thấp hơn mức 40%–45% theo mục tiêu của Đề án 1061 (UBND tỉnh Quảng Ninh, 2024). Lao động kỹ thuật có kỹ năng nghề ở bậc 4, bậc 5 mới chiếm khoảng 18%–22% tổng số lao động kỹ thuật của tỉnh. Đây là một trong những nguyên nhân khiến doanh nghiệp FDI gặp khó khăn khi tuyển người có khả năng tiếp nhận và vận hành các dây chuyền sản xuất tự động hóa.

3.2.2. Hạn chế về ngoại ngữ, kỹ năng số và kỹ năng mềm

Ngoại ngữ, kỹ năng thực hành và khả năng sử dụng công nghệ của lao động địa phương vẫn chưa theo kịp yêu cầu của doanh nghiệp. Số lao động kỹ thuật và cán bộ quản lý cấp trung có thể sử dụng ngoại ngữ chuyên ngành, chủ yếu là tiếng Anh, tiếng Trung và tiếng Nhật, mới đạt khoảng 15%–18% (Sở Lao động - Thương binh và Xã hội tỉnh Quảng Ninh, 2024).

Một bộ phận lao động đã qua đào tạo còn yếu về kỹ năng mềm, tư duy đổi mới và xử lý những vấn đề phát sinh trong công việc. Theo số liệu (Sở Lao động - Thương binh và Xã hội tỉnh Quảng Ninh, 2024), chỉ khoảng 20%–25% lao động được tuyển dụng đáp ứng tốt các yêu cầu này. Khả năng sử dụng những công nghệ số chuyên sâu cũng còn hạn chế. Các công cụ như điện toán đám mây, dữ liệu lớn và hệ thống quản trị sản xuất ERP/MES chưa được khai thác rộng trong khối sản xuất và logistics; dưới 12% lao động kỹ thuật sử dụng hiệu quả các công cụ này (Sở Lao động - Thương binh và Xã hội tỉnh Quảng Ninh, 2024). Điều đó phần nào ảnh hưởng đến việc áp dụng công nghệ vào quản lý sản xuất, tối ưu vận hành và giảm phát thải carbon tại doanh nghiệp.

3.2.3. Hạn chế trong liên kết giữa Nhà nước, cơ sở đào tạo và doanh nghiệp

Quan hệ phối hợp giữa cơ quan quản lý, cơ sở đào tạo và doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh vẫn còn khá hạn chế. Hoạt động hợp tác chủ yếu tập trung vào việc tiếp nhận SV đến thực tập, tuyển dụng sau khi tốt nghiệp hoặc hỗ trợ học bổng. Sự tham gia của doanh nghiệp ngay từ khâu xây dựng chương trình đào tạo còn chưa nhiều. Theo số liệu của Trường Đại học Hạ Long, chỉ khoảng 15%–20% chương trình đào tạo có sự tham gia góp ý trực tiếp của đại diện doanh nghiệp (Trường Đại học Hạ Long, 2024).

Việc hợp tác đầu tư các cơ sở đào tạo và thực hành giữa nhà trường với doanh nghiệp lớn trên địa bàn cũng chưa phổ biến. Đến nay, chưa có nhiều mô hình như trung tâm đào tạo chuyên sâu hoặc phòng thực hành được các bên cùng đầu tư và khai thác. Hoạt động đặt hàng đào tạo từ phía doanh nghiệp còn ít. Tương tự, các đề tài nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao công nghệ xanh giữa cơ sở đào tạo với doanh nghiệp chưa có nhiều kết quả rõ rệt (Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Quảng Ninh, 2024). Doanh nghiệp cũng chưa tham gia thường xuyên vào việc đánh giá chất lượng đầu ra và cung cấp thông tin về nhu cầu tuyển dụng cho các cơ sở đào tạo.

3.2.4. Hạn chế về nguồn lao động và điều kiện an sinh xã hội

Quảng Ninh có khoảng 1,38–1,40 triệu dân, với lực lượng lao động khoảng 635.000–640.000 người. Quy mô này thấp hơn khá nhiều so với Hà Nội và Hải Phòng, là những địa phương có thị trường lao động lớn trong vùng. Vì vậy, nguồn lao động tại chỗ của tỉnh có giới hạn, nhất là đối với nhóm lao động có trình độ và kỹ năng chuyên môn cao. Theo số liệu (UBND tỉnh Quảng Ninh, 2024), khoảng 12%–15%

lao động có trình độ cao rời tỉnh hoặc chuyển sang làm việc ở địa phương khác sau 3–5 năm kể từ khi hưởng chính sách thu hút ban đầu.

Một vấn đề khác nằm ở điều kiện sinh hoạt của người lao động tại các khu công nghiệp và khu kinh tế. Hạ tầng nhà ở, dịch vụ y tế, giáo dục, thương mại và các tiện ích thiết yếu tại một số khu vực chưa phát triển tương ứng với số lượng doanh nghiệp và lao động tăng lên. Điều này gây khó khăn nhất định trong việc ổn định chỗ ở và giữ người lao động làm việc lâu dài tại địa phương. Nguồn cung nhà ở xã hội và nhà ở công nhân hiện mới đáp ứng khoảng 20%–25% nhu cầu thực tế (Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Quảng Ninh, 2024). Hệ thống trường học, cơ sở y tế và hạ tầng dịch vụ phụ cận các khu công nghiệp còn thiếu hụt, làm giảm khả năng gắn bó lâu dài của đội ngũ nhân lực chất lượng cao và lao động di cư từ các địa phương khác.

3.3. Phân tích SWOT về phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao tại Quảng Ninh

Từ những kết quả và hạn chế đã phân tích, có thể thấy phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao ở Quảng Ninh chịu tác động đồng thời của các yếu tố về chính sách, cơ sở đào tạo, thị trường lao động và xu hướng chuyển đổi công nghệ. Trên cơ sở đó, nghiên cứu sử dụng ma trận SWOT để xác định những thuận lợi, khó khăn và các hướng xử lý phù hợp.

Bảng 1: Ma trận SWOT về phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao ở Quảng Ninh

Điểm mạnh (Strengths - S)	Điểm yếu (Weaknesses - W)
S1: Tỉnh đã ban hành và triển khai một số chính sách liên quan đến thu hút, đào tạo và sử dụng nhân lực chất lượng cao (HĐND tỉnh Quảng Ninh, 2025; Thủ tướng Chính phủ, 2023; UBND tỉnh Quảng Ninh, 2024). S2: Hạ tầng giao thông và hạ tầng kinh tế - xã hội được đầu tư khá đồng bộ. S3: Môi trường đầu tư thuận lợi, PCI nhiều năm ở mức cao; khả năng thu hút FDI công nghệ cao khá tốt. S4: Quảng Ninh có các cơ sở đào tạo giữ vai trò nòng cốt như Trường Đại học Hạ Long, Trường Cao đẳng Việt - Hàn Quảng Ninh và Trường Cao đẳng Than - Khoáng sản.	W1: Ngoại ngữ chuyên ngành, kỹ năng mềm và kỹ năng số của một bộ phận lao động còn hạn chế (Sở Lao động - Thương binh và Xã hội tỉnh Quảng Ninh, 2024). W2: Ngành nghề đào tạo chưa đáp ứng đầy đủ nhu cầu nhân lực của các lĩnh vực kinh tế xanh. W3: . Quan hệ phối hợp giữa cơ sở đào tạo và doanh nghiệp chưa thường xuyên; hợp tác nghiên cứu, ứng dụng công nghệ còn ít. W4: Nguồn lao động tại chỗ không lớn; nhà ở và một số dịch vụ phục vụ người lao động tại khu công nghiệp còn thiếu(Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Quảng Ninh, 2024).
Cơ hội (Opportunities - O)	Thách thức (Threats - T)
O1: Quá trình chuyển đổi xanh, chuyển đổi số và mục tiêu Net Zero đến năm 2050 làm xuất hiện nhu cầu mới về nhân lực và kỹ năng (UNESCO-UNEVOC, 2021). O2: Dòng vốn FDI vào công nghệ cao, công nghiệp sạch và công nghiệp hỗ trợ tiếp tục tạo thêm nhu cầu tuyển dụng O3: Tự chủ đại học và đổi mới giáo dục nghề nghiệp tạo điều kiện điều chỉnh chương trình đào tạo theo nhu cầu thực tế.	T1: Quảng Ninh phải cạnh tranh với Hà Nội, Hải Phòng và các địa phương khác trong việc thu hút và giữ lao động có trình độ cao. T2: Công nghệ AI và tự động hóa thay đổi nhanh yêu cầu đối với kỹ năng nghề. T3: Đầu tư thiết bị, cơ sở thực hành và đào tạo lại lao động cần nguồn kinh phí lớn.

Định hướng chiến lược từ Ma trận SWOT:

Chiến lược SO (phát huy điểm mạnh để tận dụng cơ hội): Quảng Ninh cần khai thác lợi thế về chính sách, hạ tầng, khả năng thu hút đầu tư và hệ thống cơ sở đào tạo để đáp ứng nhu cầu nhân lực phát sinh từ FDI và quá trình chuyển đổi xanh. Chương trình đào tạo cần tăng nội dung về công nghệ sạch, sử dụng hiệu quả tài nguyên, chuyển đổi số và phát triển bền vững.

Chiến lược ST (phát huy điểm mạnh để ứng phó với thách thức): Chính sách thu hút nhân lực cần gắn với việc làm, thu nhập và điều kiện làm việc nhằm tăng khả năng giữ lao động có trình độ trước sự cạnh tranh của các địa phương lân cận. Các cơ sở đào tạo cần từng bước nâng cấp thiết bị thực hành, giúp người học tiếp cận với tự động hóa, AI và công nghệ sản xuất mới.

Chiến lược WO (tận dụng cơ hội để khắc phục điểm yếu): Các cơ sở đào tạo cần chủ động điều chỉnh ngành nghề và chương trình học theo nhu cầu của thị trường, chú trọng hơn đến ngoại ngữ và kỹ năng

số. Doanh nghiệp, đặc biệt là doanh nghiệp FDI, cần tham gia vào đào tạo thực hành, góp ý chuẩn đầu ra và cung cấp thông tin về nhu cầu tuyển dụng.

Chiến lược WT (hạn chế điểm yếu và giảm tác động của thách thức): Cùng với nâng cao chất lượng đào tạo, tỉnh cần quan tâm đến nhà ở, trường học, y tế và các dịch vụ thiết yếu tại khu công nghiệp để giữ người lao động. Doanh nghiệp cũng cần được khuyến khích tham gia đào tạo lại, nâng cao kỹ năng cho những nhóm lao động chịu tác động mạnh của tự động hóa và chuyển đổi công nghệ.

4. Giải pháp phát triển nguồn nhân lực đáp ứng yêu cầu chuyển dịch cơ cấu kinh tế xanh

Để hiện thực hóa các mục tiêu chiến lược tại Quy hoạch tỉnh (Thủ tướng Chính phủ, 2023) và Đề án Phát triển nguồn nhân lực (UBND tỉnh Quảng Ninh, 2024), đồng thời giải quyết các hạn chế đã nhận diện, tỉnh Quảng Ninh cần triển khai đồng bộ 4 nhóm giải pháp trọng tâm sau:

4.1. Hoàn thiện chính sách thu hút và sử dụng nhân lực chất lượng cao

Thứ nhất, làm rõ cách thực hiện Nghị quyết số 57/2025/NQ-HĐND (HĐND tỉnh Quảng Ninh, 2025). Các cơ quan chuyên môn như Sở Nội vụ, Sở Khoa học và Công nghệ, Sở Tài chính cần phối hợp xây dựng hướng dẫn cụ thể về tiêu chí lựa chọn chuyên gia, nhân lực khoa học - công nghệ và nhân lực phục vụ chuyển đổi số. Việc lựa chọn không nên chỉ căn cứ vào học vị mà cần xem xét cả kinh nghiệm chuyên môn, năng lực thực hiện nhiệm vụ và kết quả công việc. Các thủ tục liên quan đến xét duyệt và hỗ trợ kinh phí cũng cần được rà soát để rút ngắn thời gian thực hiện chính sách.

Thứ hai, gắn chính sách thu hút nhân lực với điều kiện làm việc và sinh hoạt. Đối với chuyên gia, nhà khoa học tham gia các lĩnh vực tỉnh đang có nhu cầu như năng lượng tái tạo, kinh tế tuần hoàn và sinh học biển, có thể nghiên cứu hình thức trả thù lao theo kết quả công việc. Cùng với đó, cần quan tâm đến chỗ ở và các điều kiện sinh hoạt cho những người làm việc lâu dài tại tỉnh. Quỹ nhà ở công vụ, chính sách vay vốn ưu đãi hoặc hỗ trợ mua nhà ở xã hội có thể được xem xét đối với những trường hợp có thời gian cam kết công tác từ 5 năm trở lên.

Thứ ba, tạo điều kiện để nhân lực khoa học và công nghệ phát huy chuyên môn. Các nhóm nghiên cứu có năng lực cần được trao thêm quyền chủ động trong việc lựa chọn hướng nghiên cứu và sử dụng nguồn lực được giao. Tỉnh cũng có thể xem xét thành lập Quỹ Phát triển Khoa học và Công nghệ Xanh Quảng Ninh để hỗ trợ các đề tài có khả năng ứng dụng trong chuyển đổi số, giảm phát thải carbon và phát triển công nghệ xanh. Việc ưu tiên những nghiên cứu có khả năng đưa vào sản xuất hoặc giải quyết các vấn đề cụ thể của địa phương sẽ giúp tăng sự gắn kết giữa nghiên cứu và nhu cầu thực tế.

4.2. Đổi mới đào tạo đáp ứng yêu cầu chuyển đổi xanh và chuyển đổi số

Thứ nhất, điều chỉnh ngành nghề đào tạo theo nhu cầu nhân lực mới. Các cơ sở đào tạo trên địa bàn cần xem xét lại danh mục ngành nghề đang tuyển sinh, nhất là những ngành có liên quan trực tiếp đến quá trình chuyển đổi xanh và chuyển đổi số. Trường Đại học Hạ Long và một số cơ sở giáo dục nghề nghiệp như Cao đẳng Việt - Hàn, Cao đẳng Than - Khoáng sản có thể nghiên cứu mở thêm các ngành phù hợp với nhu cầu của doanh nghiệp, chẳng hạn công nghệ năng lượng tái tạo, quản lý sinh thái biển, logistics và chuỗi cung ứng, công nghệ vật liệu mới, kỹ thuật tự động hóa. Công tác phân luồng học sinh sau trung học cơ sở và trung học phổ thông cũng cần được quan tâm hơn, hướng tới tỷ lệ 40%–45% học sinh vào giáo dục nghề nghiệp vào năm 2030 (UBND tỉnh Quảng Ninh, 2024).

Thứ hai, chú trọng các yêu cầu về kỹ năng xanh, kỹ năng số và ngoại ngữ. Các trường cần rà soát chương trình hiện hành để xác định những nội dung có thể bổ sung hoặc điều chỉnh. Một số kiến thức về phát triển bền vững, kinh tế tuần hoàn, quản lý tài nguyên, trí tuệ nhân tạo và dữ liệu lớn có thể được đưa vào các học phần phù hợp với từng ngành (UNESCO-UNEVOC, 2021). Ngoại ngữ chuyên ngành cũng cần được chú ý, nhất là tiếng Anh, tiếng Trung, tiếng Nhật và tiếng Hàn. Mục tiêu đến năm 2030 là nâng tỷ lệ lao động qua đào tạo có khả năng giao tiếp bằng ngoại ngữ chuyên ngành lên trên 40%.

Thứ ba, tăng cường điều kiện thực hành và hợp tác đào tạo. Cơ sở vật chất phục vụ đào tạo cần được đầu tư theo hướng sát hơn với công nghệ đang sử dụng tại doanh nghiệp, trong đó có phòng thực hành, xưởng mô phỏng và thiết bị phục vụ đào tạo về sản xuất công nghệ cao, năng lượng sạch. Bên cạnh nguồn ngân sách, có thể huy động sự tham gia của doanh nghiệp trong đầu tư và khai thác các cơ sở thực hành. Các trường đại học, cao đẳng cũng cần mở rộng hợp tác với cơ sở đào tạo nước ngoài, trước hết ở những nội dung như liên kết chương trình, chuyển tiếp tín chỉ và trao đổi học liệu, kinh nghiệm đào tạo về kinh tế xanh.

4.3. Tăng cường liên kết giữa Nhà nước, cơ sở đào tạo và doanh nghiệp

Thứ nhất, xây dựng đầu mối theo dõi nhu cầu nhân lực của tỉnh. Quảng Ninh có thể xem xét thành lập Hội đồng Tư vấn Nhu cầu Nhân lực Xanh với thành phần gồm đại diện UBND tỉnh, Ban Quản lý Khu kinh tế, các cơ quan chuyên môn, cơ sở đào tạo và doanh nghiệp. Các doanh nghiệp có nhu cầu lớn về lao động kỹ thuật như Foxconn, Amata, Jinko Solar, Sun Group, Vingroup có thể tham gia theo từng lĩnh vực phù hợp. Hội đồng có thể tập hợp thông tin về nhu cầu tuyển dụng, ngành nghề và trình độ lao động, từ đó cập nhật định kỳ để các trường tham khảo khi xây dựng kế hoạch tuyển sinh và điều chỉnh chương trình đào tạo. Chu kỳ dự báo có thể thực hiện theo 3–5 năm và được cập nhật hằng năm.

Thứ hai, mở rộng đào tạo theo nhu cầu của doanh nghiệp. Với những ngành đang thiếu nhân lực, tỉnh có thể khuyến khích doanh nghiệp đặt hàng đào tạo và tham gia ngay từ khâu xác định yêu cầu đầu ra. Doanh nghiệp có thể hỗ trợ thiết bị, kinh phí thực hành hoặc tiếp nhận SV thực tập, tuyển dụng sau khi tốt nghiệp tùy theo thỏa thuận với từng cơ sở đào tạo. Một hướng khác là xây dựng phòng thực hành dùng chung tại Trường Đại học Hạ Long và một số trường cao đẳng, trong đó doanh nghiệp tham gia đầu tư thiết bị và phối hợp sử dụng cho đào tạo, nghiên cứu ứng dụng.

Thứ ba, có chính sách khuyến khích doanh nghiệp tham gia đào tạo. Tỉnh cần nghiên cứu các hình thức hỗ trợ phù hợp đối với doanh nghiệp tham gia đào tạo nhân lực, nhất là những đơn vị tiếp nhận SV thực tập, hỗ trợ bồi dưỡng đội ngũ nhà giáo hoặc cùng các trường thực hiện nghiên cứu ứng dụng. Với những doanh nghiệp đầu tư thiết bị cho đào tạo, đồng tài trợ các dự án nghiên cứu và chuyển giao công nghệ xanh, có thể xem xét hỗ trợ một phần chi phí theo quy định. Đối với doanh nghiệp tiếp nhận SV thực tập, tỉnh có thể nghiên cứu cơ chế hỗ trợ chi phí vận hành hoặc các hình thức khuyến khích khác phù hợp với quy định hiện hành. Việc hỗ trợ nên tập trung vào những lĩnh vực đang thiếu nhân lực và những hoạt động mang lại kết quả rõ ràng, tránh dàn trải nguồn lực.

4.4. Cải thiện hạ tầng an sinh xã hội và điều kiện sống cho người lao động

Thứ nhất, phát triển đồng bộ hệ thống hạ tầng an sinh xã hội xung quanh các khu công nghiệp và khu kinh tế. Tỉnh cần đẩy nhanh tiến độ triển khai các dự án nhà ở xã hội, nhà ở công nhân đi kèm với hệ thống hạ tầng xã hội thiết yếu (như trường mầm non, tiểu học, trạm y tế) tại các địa bàn trọng điểm như Quảng Yên, Vân Đồn, Móng Cái (Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Quảng Ninh, 2024). Mục tiêu nâng tỷ lệ đáp ứng nhu cầu nhà ở cho lực lượng lao động và chuyên gia từ 20%–25% hiện nay lên trên 60% vào năm 2030. Bên cạnh đó, các cơ quan chức năng cần tiếp tục đơn giản hóa thủ tục đăng ký cư trú, tạo điều kiện thuận lợi trong việc giải quyết việc làm cho người phụ thuộc và thủ tục chuyển trường cho con em của đội ngũ chuyên gia, lao động kỹ thuật cao đến công tác lâu dài.

Thứ hai, gia tăng sức hấp dẫn của thị trường lao động địa phương gắn với môi trường sống sinh thái. Tỉnh cần chủ động tổ chức các chương trình kết nối cầu lao động, ngày hội việc làm hướng tới đối tượng SV tốt nghiệp loại giỏi tại các trung tâm đào tạo lớn (như Hà Nội, Hải Phòng) và lực lượng trí thức, chuyên gia trong và ngoài nước. Đồng thời, việc khẳng định Quảng Ninh là một trung tâm kinh tế năng động với chính sách đãi ngộ linh hoạt, cơ hội phát triển nghề nghiệp rộng mở cùng môi trường sống an toàn, chất lượng cao sẽ là giải pháp cốt lõi để thu hút và biến nguồn nhân lực di cư thành lực lượng lao động ổn định, gắn bó lâu dài với địa phương.

Xem tiếp trang 172