

SÁNG CHẾ XANH VỚI PHÁT TRIỂN KINH TẾ XANH Ở VIỆT NAM

Hồ Thúy Ngọc*

Ngày nhận: 25/7/2014

Ngày nhận bản sửa: 20/8/2014

Ngày duyệt đăng: 22/8/2014

Tóm tắt:

Chuyển đổi phương thức phát triển, hướng tới phát triển “kinh tế xanh” đang là hướng tiếp cận mới của nhiều quốc gia trên thế giới. Để thúc đẩy nhanh quá trình chuyển đổi từ “kinh tế nâu” sang kinh tế xanh, một trong những biện pháp hữu hiệu được áp dụng phổ biến ở nhiều nước phát triển là phát triển sáng chế xanh. Phát triển sáng chế xanh không chỉ thúc đẩy quá trình đổi mới và sáng tạo trong khoa học công nghệ mà còn hạn chế tác động của hoạt động con người đối với môi trường, nhằm hướng tới một nền kinh tế xanh. Bài viết sẽ làm rõ những vấn đề cơ bản về sáng chế xanh như khái niệm từ cách tiếp cận của học giả nước ngoài, học giả Việt Nam và của tác giả ứng với hoàn cảnh hiện tại của Việt Nam. Ngoài ra bài viết cũng đánh giá thực trạng phát triển sáng chế xanh ở Việt Nam, nêu nguyên nhân của các hạn chế và đề xuất phương hướng khắc phục cho Việt Nam.

Từ khóa: Sáng chế xanh, kinh tế xanh, mô hình phát triển.

1. Đặt vấn đề

Kinh tế xanh đang trở thành xu hướng toàn cầu nhằm hướng tới phát triển bền vững, và một nước đang phát triển như Việt Nam cũng không nằm ngoài xu thế đó. Đảng Cộng sản Việt Nam (2011) đã xác định nhiệm vụ nước ta hiện nay là: “*Đổi mới mô hình tăng trưởng và cơ cấu lại nền kinh tế theo hướng từ phát triển theo chiều rộng sang phát triển hợp lý giữa chiều rộng và chiều sâu, nâng cao chất lượng, hiệu quả của nền kinh tế, bảo đảm phát triển nhanh và bền vững...*” Con đường phát triển kinh tế bền vững mà cộng đồng quốc tế đang thừa nhận là kinh tế xanh, hay còn gọi là tăng trưởng xanh. Việt Nam nằm trong khu vực phát triển kinh tế năng động nhất thế giới và hội tụ những điều kiện thuận lợi từ điều kiện xã hội đến chủ trương, chính sách để tiến hành xanh hóa nền kinh tế. Tuy nhiên, kinh tế xanh ở Việt Nam chưa phát triển. Nền kinh tế Việt Nam tăng trưởng chủ yếu dựa vào sản phẩm thô, tiêu tốn nhiều năng lượng, nhiên liệu hóa thạch và các nguồn tài nguyên thiên nhiên, thải nhiều chất độc hại ra môi trường. Để góp phần giải quyết tình trạng này, phát triển sáng chế xanh nhằm tạo ra công nghệ xanh được coi là giải pháp hiệu quả và cần thiết cho Việt Nam. Mặc dù đã có một số nghiên cứu về những vấn đề lý luận liên quan tới sáng chế xanh

nhưng chưa có nghiên cứu chính thức nào chuyên sâu về phát triển sáng chế xanh ở Việt Nam nhằm xanh hóa nền kinh tế và đề xuất giải pháp áp dụng.

Bài viết nghiên cứu các vấn đề lý luận cơ bản về sáng chế xanh và thực trạng phát triển sáng chế xanh ở Việt Nam. Từ đó, bài viết sẽ chỉ ra nguyên nhân của các hạn chế trong quá trình xanh hóa nền kinh tế của Việt Nam. Bài viết hướng tới đề xuất thúc đẩy nhanh hơn quá trình này thông qua việc phát triển các sáng chế xanh.

2. Tổng quan nghiên cứu

Phát triển kinh tế bền vững trở thành mối quan tâm hàng đầu của nhiều quốc gia trên thế giới. Những rủi ro và thách thức về môi trường, về sự khan hiếm tài nguyên thiên nhiên, về sự bất bình đẳng trong xã hội là các hệ lụy của quá trình tăng trưởng thiếu bền vững. Nhiều nghiên cứu đã được thực hiện nhằm tìm ra nguyên nhân cũng như giải pháp giúp các quốc gia đối mặt với các rủi ro này. Các nghiên cứu của OECD (2013), Chen và Dahlman (2005) đều khẳng định các mô hình tăng trưởng mới theo hướng xanh hóa nền kinh tế có thể đảm bảo cho các nước một tương lai thịnh vượng, ổn định và bền vững. Đồng thời, các nghiên cứu này cũng xây dựng khái niệm về kinh tế xanh, tăng trưởng xanh dưới nhiều cách tiếp cận và cùng thống

nhất ở ba đặc điểm của kinh tế xanh là thân thiện môi trường, đảm bảo chính sách xã hội và tăng trưởng kinh tế.

Các nghiên cứu ở Việt Nam của Bùi Quang Tuấn (2011), Nguyễn Quang Thuận và Nguyễn Xuân Trung (2012), Thái Quang Trung (2012) đã nêu ba đặc trưng cơ bản của kinh tế xanh là kinh tế sạch - mang hàm lượng trí tuệ cao, nền kinh tế hài hòa - xanh hóa cho phát triển và bản thân quá trình phát triển xanh mang lại nhiều giá trị môi trường. Đặc biệt, Thái Quang Trung (2012) đã đưa ra 10 nguyên lý của kinh tế xanh, đó là: (1) nguyên lý bền vững; (2) nguyên lý sinh tồn; (3) nguyên lý hành tinh lành mạnh; (4) nguyên lý phẩm chất con người; (5) nguyên lý công bằng; (6) nguyên lý bao dung đùm bọc; (7) nguyên lý hiệu năng và đầy đủ; (8) nguyên lý quản lý tốt và trách nhiệm kiểm toán; (9) nguyên lý xuyên thế hệ và (10) nguyên lý sáng tạo có trách nhiệm.

Tác giả cho rằng yếu tố được đề cao phải là giảm phát thải carbon, giảm thiểu ô nhiễm môi trường, sử dụng hiệu quả năng lượng và tài nguyên. Khi các yếu tố này được đề cao thì nền tảng bền vững của kinh tế xanh sẽ được đảm bảo.

Nhiều nghiên cứu đã khẳng định vai trò chủ chốt của các sáng chế thân thiện với môi trường hay còn gọi là sáng chế xanh trong quá trình xanh hóa nền kinh tế. Dechezlepretre (2013) trình bày, so sánh các quan điểm của nhiều nước trong việc tạo điều kiện thúc đẩy, khai thác các sáng chế xanh hướng tới phát triển kinh tế bền vững. Các quốc gia như Úc, Canada, Israel, Nhật Bản, Hàn Quốc, Anh, và Hoa Kỳ đều xây dựng cơ chế ưu đãi đối với các sáng chế xanh. Ví dụ Hoa Kỳ đã áp dụng quy trình fast tracking procedures (tạm dịch là quy trình rút gọn) đối với các hồ sơ xin cấp bằng độc quyền sáng chế xanh. Theo đó, những hồ sơ này sẽ được ưu tiên xét duyệt với thời gian ngắn hơn và được hỗ trợ đưa ra thị trường nhằm thúc đẩy quá trình ứng dụng.

Hebert (2012) cho thấy sáng chế xanh là cơ chế bảo hộ hợp pháp nhằm thúc đẩy công nghệ xanh. Các nghiên cứu chuyên sâu (Gollin, 1991; Henry, 2010) đều chỉ ra những tồn tại về sự thiếu hụt các sáng kiến xanh từ những năm cuối thế kỷ 20, nhu cầu cấp bách của việc chuyển giao công nghệ xanh cho các nước đang phát triển song song với các vấn đề về bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ cho các công nghệ được chuyển giao cùng các giải pháp nhằm giải quyết vấn đề đã được đưa ra.

Các công trình đề cập trên chưa nghiên cứu việc phát triển kinh tế xanh từ giác độ thúc đẩy sáng chế xanh ở một quốc gia đang phát triển nói chung và ở Việt Nam nói riêng. Đặc biệt, sáng chế xanh còn là chủ đề khá mới mẻ ở Việt Nam. Tác giả cho rằng sáng chế xanh có vai trò quan trọng trong quá trình thúc đẩy kinh tế xanh ở một nước đang phát triển như Việt Nam. Sáng chế xanh thường là kết quả của

các sáng tạo xanh dưới dạng giải pháp kỹ thuật hoặc quy trình, đặc biệt trong lĩnh vực công nghệ. Điều này đã được khẳng định trong Thông điệp mà Tổ chức Sở hữu trí tuệ thế giới (WIPO) đưa ra nhân ngày Sở hữu trí tuệ thế giới năm 2009 là “Thúc đẩy sáng tạo xanh như chìa khóa của tương lai” nhấn mạnh sự đóng góp của một hệ thống sở hữu trí tuệ cân bằng nhằm kích thích sự sáng tạo, phổ biến và ứng dụng các công nghệ sạch, thúc đẩy thiết kế xanh, nhằm tạo ra sản phẩm thân thiện với môi trường, để xây dựng thương hiệu xanh, giúp người tiêu dùng có những lựa chọn hợp lý và đem lại lợi thế cạnh tranh cho các doanh nghiệp. Vì vậy, bài viết chọn nghiên cứu tình hình phát triển sáng chế xanh trong mối quan hệ với phát triển kinh tế xanh ở Việt Nam.

Bài viết sử dụng số liệu chính thống từ Cục Sở hữu trí tuệ về bằng độc quyền sáng chế xanh được cấp ở Việt Nam cho đến hết năm 2013 để đánh giá thực trạng phát triển sáng chế xanh trong tương quan với sáng chế thông thường từ các cách tiếp cận về chủ sở hữu văn bằng, số lượng tăng trưởng, lĩnh vực xuất hiện, để từ đó luận giải vị trí của sáng chế xanh trong phát triển kinh tế xanh ở Việt Nam. Ngoài ra, tác giả cũng sử dụng số liệu thống kê của WIPO nhằm so sánh sáng chế xanh ở Việt Nam so với một số nước khác như Malaysia và Thái Lan để đề xuất giải pháp thúc đẩy sáng chế xanh phát triển ở Việt Nam.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Khái niệm sáng chế xanh

Đến nay, chưa có định nghĩa chính thức cho thuật ngữ “sáng chế xanh”. Các nghiên cứu trước đây đều coi sáng chế xanh là những sáng chế thân thiện với môi trường. Những sáng chế xanh này thường được cấp bảo hộ độc quyền cho các công nghệ xanh. Công nghệ xanh là một thuật ngữ thường được sử dụng để nói về những công nghệ được sử dụng để thúc đẩy phát triển bền vững, giảm phát thải khí nhà kính, hoặc hỗ trợ giải pháp cho biến đổi khí hậu. Có nhiều thuật ngữ tương đương với thuật ngữ “công nghệ xanh” thường được các nhà khoa học nhắc đến như: công nghệ sạch (clean technology), công nghệ môi trường (environmental technologies), công nghệ có liên quan đến khí hậu (climate related technologies), và công nghệ giảm thiểu và thích ứng (mitigation and adaptation technologies) và nhiều biến thể khác (Jonathan, 2013). Như vậy, có thể thấy sáng chế xanh chỉ là một tập con của công nghệ xanh. Chỉ những công nghệ xanh thỏa mãn các điều kiện theo luật định và được cấp văn bằng bảo hộ thì mới được gọi là sáng chế xanh.

Sáng chế xanh, theo đó, sẽ được cấp cho các công nghệ hạn chế tác động của sự nóng lên toàn cầu, gây ra bởi hiệu ứng nhà kính, bao gồm 3 lĩnh vực: những công nghệ giúp tiết kiệm năng lượng;

công nghệ sử dụng nguồn năng lượng mới như gió, năng lượng mặt trời, sinh khối...; công nghệ lọc và khai thác khí CO² (Henry, 2010). Như vậy, sáng chế xanh sẽ bao gồm cả quá trình và sản phẩm công nghệ ít xả thải, nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên và năng lượng. Đó không thể là một phát minh đơn lẻ mà nó bao gồm một hệ thống, bao gồm phương pháp sản xuất, tiến trình, sản phẩm, dịch vụ, thiết bị cũng như việc tổ chức và quản lý. Đây là khái niệm đề cập tới nhiều vấn đề trong sản xuất và tiêu dùng như giám sát, đánh giá chất, hạn chế ô nhiễm, kiểm soát và sửa chữa, khôi phục (United Nations Environment Programme, 2003).

Tuy nhiên, nếu hiểu sáng chế xanh theo các công trình nghiên cứu trước đây thì khó có thể có sáng chế nào đạt tiêu chuẩn xanh như vậy. Ở Việt Nam, năng lượng tái tạo chưa phổ biến và điều kiện kinh tế còn nhiều hạn chế ảnh hưởng tới quá trình nghiên cứu sáng tạo. Bởi vậy, theo tác giả, những sáng chế có khả năng hạn chế mức độ sử dụng nhiên liệu hóa thạch hoặc nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng so với sáng chế cũ đã có thể được coi là sáng chế xanh. Tất nhiên, các sáng chế này chỉ nên được công nhận là xanh trong ngắn hạn. Một sáng chế có thể nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng tại thời điểm này, nhưng sau một số năm, công nghệ phát triển hơn, năng lượng được sử dụng hiệu quả hơn thì sáng chế đó không còn được coi là sáng chế xanh nữa. Với cách hiểu như vậy sẽ tạo điều kiện cho các sáng chế góp phần đưa ra những quy trình thân thiện với môi trường được thừa nhận là xanh, từ đó, được khuyến khích phát triển. Từ các khuyến khích sơ khai này, các nhà sáng chế, chủ sở hữu văn bằng bảo hộ sẽ có động lực để đầu tư phát triển quy trình, công nghệ cao hơn. Trong dài hạn, tác giả bài viết cho rằng những sáng chế thực sự xanh sẽ phát triển ở Việt Nam. Bài viết sử dụng thuật ngữ “sáng chế xanh” với cách hiểu như vậy.

3.2. Các điều kiện phát triển kinh tế xanh và thực tiễn ở Việt Nam

Phát triển kinh tế xanh cần dựa trên nền tảng phát triển bền vững. Phát triển bền vững phải được thực hiện trên cả ba lĩnh vực kinh tế, xã hội và môi trường (Nguyễn Ngọc Hải, Nguyễn Tiến Huy và Phạm Minh Hiền, 2013, tr.17). Việt Nam đã ý thức rất rõ điều kiện này thông qua việc phê duyệt “Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh”, trong đó nêu rõ: “Tăng trưởng xanh là một nội dung quan trọng của phát triển bền vững, đảm bảo phát triển kinh tế nhanh, hiệu quả, bền vững và góp phần quan trọng thực hiện Chiến lược quốc gia về biến đổi khí hậu” (Thủ tướng Chính phủ, 2012).

Phát triển công nghiệp xanh là tiền đề cho nền kinh tế xanh. Đỗ Hữu Hà nhận định công nghiệp xanh là nền công nghiệp thân thiện với môi trường, là nền công nghiệp sản xuất ra các sản phẩm thân

thiện với môi trường và giúp cho các điều kiện tự nhiên của môi trường trường tốt hơn trong toàn bộ quá trình sản xuất nó giảm thiểu tối đa tác động xấu tới môi trường. Với nền kinh tế nâu vốn có của Việt Nam như hiện nay thì việc phát triển công nghiệp xanh theo đó, sử dụng năng lượng mới tái tạo, giảm chất ô nhiễm và giảm thiểu CO² sẽ là một quá trình lâu dài và tốn kém. Phải thừa nhận một thực tế là công nghệ ở Việt Nam vẫn còn lạc hậu, trình độ quản lý thấp nên việc xanh hóa ngành công nghiệp Việt Nam còn rất nhiều thách thức.

Phát triển kinh tế xanh ở Việt Nam phải bắt đầu từ một nền nông nghiệp xanh. Mặc dù Việt Nam đã thực hiện chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng công nghiệp hóa nhưng nông, lâm nghiệp và thủy sản vẫn chiếm tỷ trọng 18,4% về cơ cấu trong quy mô nền kinh tế năm 2013 (Tổng cục Thống kê, 2013). Ngoài ra, khu vực này vẫn chiếm một lực lượng lao động lớn của xã hội. Tổng cục Dân số - Kế hoạch hóa gia đình (2011) chỉ rõ có tới 48,4% lao động làm việc trong khu vực này). Các nghiên cứu đã chỉ ra phát triển kinh tế xanh là phải đảm bảo chính sách xã hội và tăng trưởng kinh tế. Do đó, xanh hóa nền nông nghiệp góp phần đáng kể vào xanh hóa nền kinh tế của Việt Nam.

Phát triển kinh tế xanh cần thay đổi nhận thức và năng lực của toàn hệ thống xã hội, từ con người, cơ sở hạ tầng, tài chính và thể chế. Cần phải thay đổi những thói quen cũ trong sản xuất, đời sống và phương pháp quản lý.

Phát triển kinh tế xanh cần một lượng vốn lớn. Tuy nhiên, tích lũy quốc gia của Việt Nam hiện nay còn quá thấp, ảnh hưởng tới quá trình thực hiện chiến lược tăng trưởng xanh của quốc gia.

3.3. Tình hình phát triển sáng chế xanh của Việt Nam

Mặc dù hàng năm, số lượng bằng sáng chế được cấp ở Việt Nam đều tăng lên nhưng con số này còn rất thấp khi so sánh tương quan về dân số, điều kiện tự nhiên, xã hội so với các nước đang phát triển khác trong khu vực và trên thế giới (Bảng 1).

Bảng 1 cho thấy dân số Việt Nam đông nhất trong 4 nước và số lượng bằng sáng chế được cấp tại Việt Nam thấp nhất và chủ yếu các bằng này thuộc sở hữu của người nước ngoài. Có thể thấy sức sáng tạo tính trên đầu người của Việt Nam rất thấp. Do vậy, sáng tạo xanh càng thấp hơn nữa.

Với cách hiểu sáng chế xanh của bài viết được xác định như ở phần 3.1 - là những sáng chế hạn chế mức độ sử dụng nhiên liệu hóa thạch hoặc nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng so với sáng chế cũ - tác giả so sánh số sáng chế này với tổng sáng chế được cấp nhằm xác định tỷ trọng của chúng.

Bảng 2 cho thấy tổng số lượng sáng chế và giải pháp hữu ích xanh chỉ chiếm trung bình gần 2,08%

Bảng 1: So sánh số lượng bằng độc quyền sáng chế được cấp tại Việt Nam năm 2012 với một số nước đang phát triển khác

	Singapore	Malaysia	Argentina	Thái Lan	Việt Nam
Sáng chế có chủ sở hữu người bản địa	410	295	208	57	52
Sáng chế có chủ sở hữu người nước ngoài	7085	2530	870	1038	1020
Dân số (triệu người)	5.31	29.24	41.09	66.78	88.78

Nguồn: Dữ liệu tổng hợp từ thống kê theo quốc gia của WIPO, 2013

Bảng 2: Bằng độc quyền sáng chế và giải pháp hữu ích được cấp tại Việt Nam từ năm 2008 đến 2013

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Công nghệ thường	725	750	875	1025	1080	1300
Công nghệ xanh	20	25	10	15	25	25

Nguồn: Tổng hợp từ Công báo hàng tháng và báo cáo thường niên của Cục Sở hữu trí tuệ Việt Nam, 2008 - 2013

tổng số bằng độc quyền sáng chế được cấp qua các năm. Đây là một con số rất nhỏ để xanh hóa nền kinh tế. Thực tế này không khó hiểu. Muthukumara Mani (2010) đã minh chứng 79,6% sáng chế xanh trên thế giới đến từ các nước phát triển. Trong khu vực châu Á, Trung Quốc và Nhật Bản đang chiếm giữ số sáng chế xanh lớn nhất. Ví dụ, trong lĩnh vực năng lượng mặt trời, Trung Quốc nắm giữ 38% số sáng chế trong toàn khu vực năm 2008 (Copenhagen Economics A/S và The IPR Company APS, 2009).

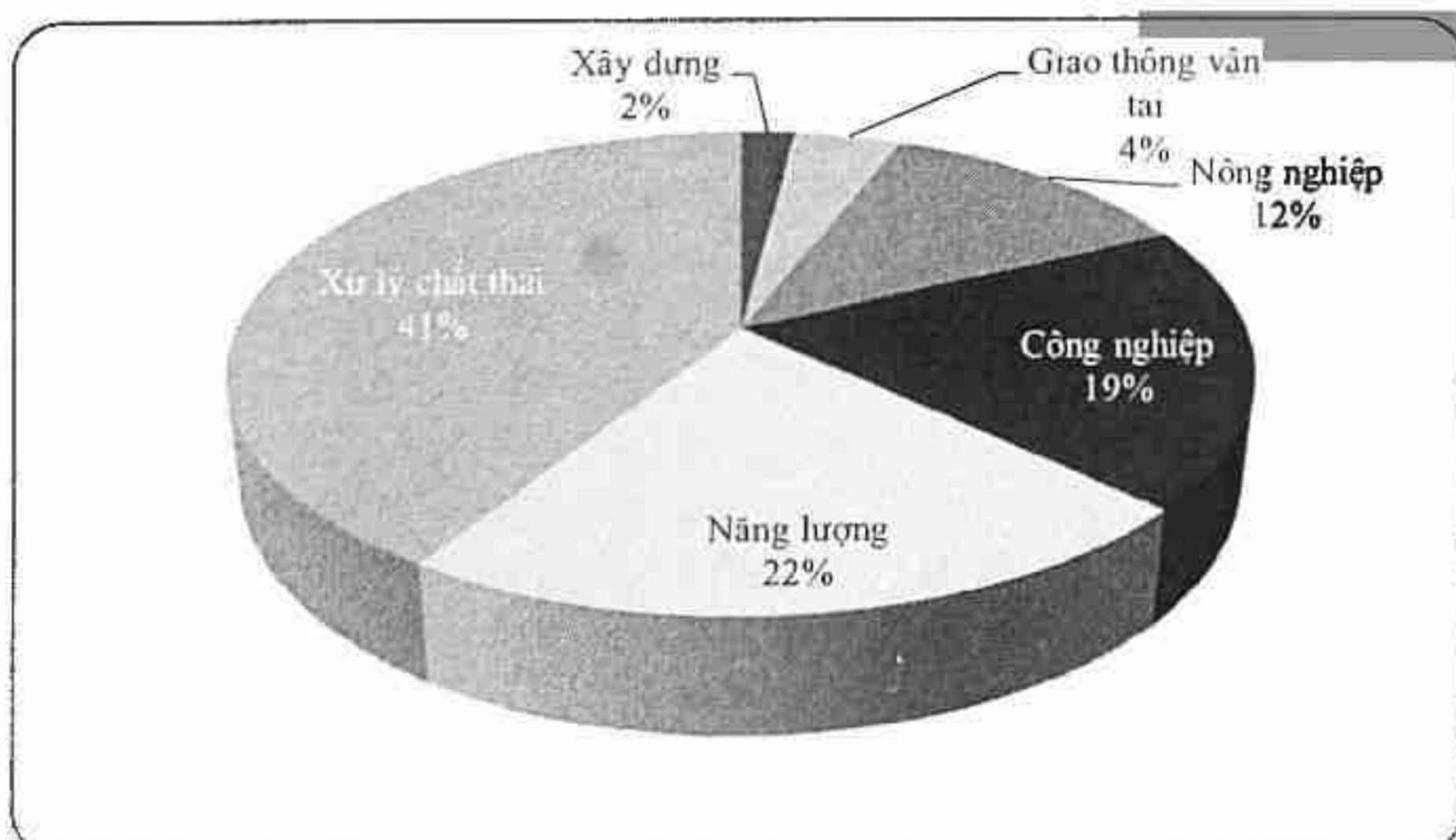
Sáng chế xanh ở Việt Nam chủ yếu tập trung vào 6 lĩnh vực: xây dựng, giao thông vận tải, nông nghiệp, công nghiệp, năng lượng và xử lý chất thải (Hình 1).

Trong 6 lĩnh vực trên, các giải pháp hữu ích nhằm xử lý chất thải, lọc không khí, cung cấp nước sạch, thu hồi rác thải trong sản xuất, sinh hoạt, y tế chiếm

tỷ lệ lớn (41%). Các sáng chế trong lĩnh vực năng lượng tập trung vào các thiết bị phát điện, sử dụng năng lượng gió, năng lượng mặt trời, sức dòng chảy và một số giải pháp nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng và nguồn nước hiện có. Các lĩnh vực xây dựng, giao thông vận tải và nông nghiệp chưa được đầu tư đúng mức với số lượng sáng chế thấp trong khi các lĩnh vực này có vai trò quan trọng trong quá trình xanh hóa nền kinh tế. Nông nghiệp xanh không chỉ tạo ra sản phẩm sạch mà còn là yếu tố quan trọng cho sự ổn định kinh tế- xã hội và an ninh lương thực thế giới (Nguyễn Ngọc Hải, 2014).

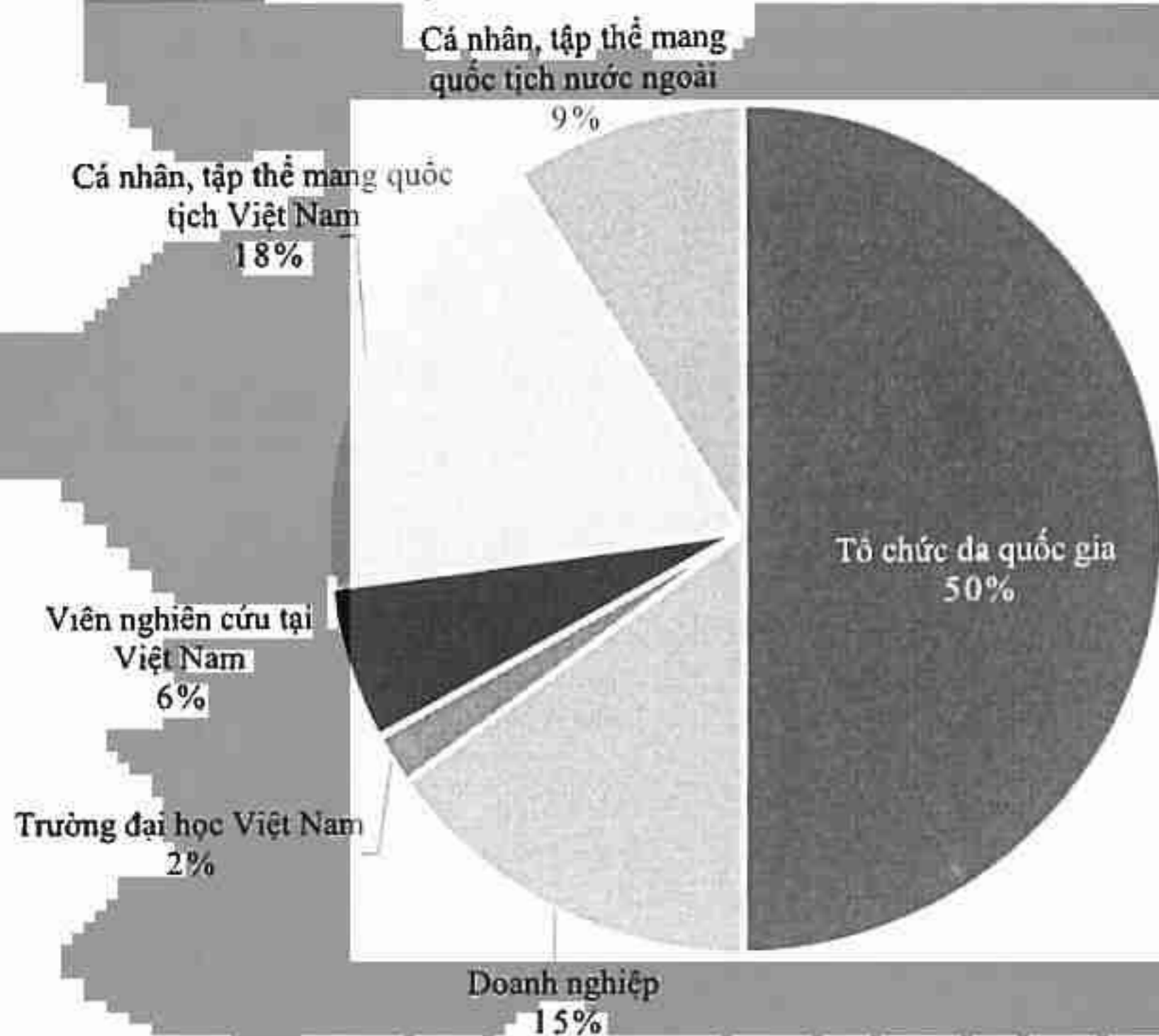
Giao thông vận tải cùng với công nghiệp là hai ngành xả thải nhiều nhất khi Việt Nam có hơn 34,3 triệu xe máy, hơn 1,4 triệu ô tô các loại và dự báo con số này còn tăng nhanh trong thời gian tới (Chứng khoán Bảo Việt, 2012). Tuy nhiên, lĩnh vực giao thông vận tải chỉ chiếm 4% tổng số công nghệ

Hình 1: Các lĩnh vực công nghệ xanh ở Việt Nam từ năm 2008 đến tháng 2 năm 2014



Nguồn: Tổng hợp từ Công báo từ năm 2008 đến hết tháng 2/2014 của Cục Sở hữu Trí tuệ

Hình 2: Các nhóm chủ sở hữu Sáng chế xanh tại Việt Nam



Nguồn: Tổng hợp từ Công báo hàng tháng Cục Sở hữu trí tuệ (2013)

xanh (Hình 1). Trong ngành giao thông vận tải, công nghệ xanh không chỉ được áp dụng trong hệ thống giao thông thông minh và hệ thống quản lý, nâng cao chất lượng cơ sở hạ tầng, đường xá mà còn nằm ở các động cơ mới, tiết kiệm nhiên liệu. Nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng, giảm thiểu lượng xăng dầu tiêu thụ phụ thuộc khá nhiều vào các nhà cung cấp xe gắn máy và xe ô tô tại Việt Nam hiện, chủ yếu là nhà sản xuất Nhật Bản như Honda Motor, Toyota...

Việc phát triển sáng chế xanh phụ thuộc rất lớn vào chủ sở hữu của bằng độc quyền sáng chế. Chủ sở hữu sáng chế xanh tại Việt Nam gồm 6 nhóm theo phân loại của Cục Sở hữu trí tuệ: Tổ chức đa quốc gia (các doanh nghiệp, quỹ đầu tư, tổ chức phi chính phủ nước ngoài); doanh nghiệp Việt Nam; các trường đại học tại Việt Nam; các cá nhân, tập thể người Việt Nam và các cá nhân, tập thể người nước ngoài (Hình 2). Trong đó, nhóm chủ thể nắm giữ nhiều nhất tại Việt Nam là các tổ chức đa quốc gia.

Hình 2 cho thấy sự phát triển sáng chế xanh tại Việt Nam phụ thuộc rất lớn vào sự đầu tư, nghiên cứu và chuyển giao sáng chế từ các tổ chức đa quốc gia. Các tổ chức này khi chuyển giao công nghệ vào Việt Nam thì số lượng sáng chế xanh chỉ chiếm một phần rất nhỏ (khoảng 1,8%) tổng số công nghệ được chuyển giao (Cục Sở hữu trí tuệ, 2010, 2011, 2012). Đối với các sáng chế xanh do doanh nghiệp, cá nhân tập thể mang quốc tịch Việt Nam sở hữu thì việc khai thác và phát triển phụ thuộc vào quá trình tự sử dụng và chuyển giao quyền.

Hiện, không có thống kê cụ thể mức độ tự sử dụng của doanh nghiệp, cá nhân tập thể mang quốc

tịch Việt Nam nhưng có những điển hình về quá trình phát triển các sáng chế xanh, đóng góp vào quá trình tăng trưởng xanh của nền kinh tế.

Công ty sản xuất trang thiết bị kỹ thuật Y tế Phước Vinh là một ví dụ như vậy. Công ty được cấp bằng sáng chế cho chiếc nhãn áp kế có chất lượng tương đương ngoại nhập nhưng giá chỉ bằng 1/10 thiết bị ngoại nhập. Từ nền tảng sáng chế này, Công ty đã đầu tư nghiên cứu và đăng ký bảo hộ sáng chế được coi là xanh cho một loạt các thiết bị như máy đốt kim tiêm, tủ đựng dụng cụ y tế khử trùng bằng tia cực tím, sản phẩm cáng cứu thương đa năng... (Trung Hiền, 2013). Các doanh nghiệp đang hướng dẫn đầu tư vào các mô hình ứng dụng trực tiếp sáng chế xanh như Dự án phát triển điện gió Tuy Phong (Bình Thuận), Dự án phát triển xăng sinh học,...

3.4. Nguyên nhân hạn chế phát triển sáng chế xanh ở Việt Nam

Có rất nhiều nguyên nhân khách quan và chủ quan dẫn đến việc hạn chế phát triển sáng chế xanh ở Việt Nam, trong đó có ba nguyên nhân cơ bản, cụ thể:

Thứ nhất, mặc dù Nhà nước đã có Chiến lược phục vụ mục tiêu phát triển bền vững, Chiến lược Tăng trưởng xanh... nhưng vẫn có sự không khớp nhau trong chính sách phát triển. Ví dụ: không thể hài hòa được việc hỗ trợ giá điện sạch dẫn đến không khuyến khích phát triển năng lượng gió, năng lượng mặt trời, chưa đủ ưu đãi khích lệ phát triển xăng sinh học dẫn đến hàng loạt các dự án đi tắt, đón đầu cho xu hướng đầu tư vào lĩnh vực này bị bế tắc (Phạm Hồng Quát, 2014, tr.45).

Thứ hai, cá nhân và tổ chức chưa thực sự quan tâm tới việc phát triển công nghệ liên quan đến sáng

chế xanh. Ví dụ, trong số 9012 doanh nghiệp sản xuất công nghiệp trên toàn quốc, chỉ có 28% doanh nghiệp có nhận thức về sản xuất sạch, 11% doanh nghiệp áp dụng sản xuất sạch nhằm làm giảm tiêu thụ năng lượng, nguyên nhiên liệu trên một đơn vị sản phẩm, 18% cán bộ chuyên trách có đủ năng lực hướng dẫn sản xuất sạch hơn cho công nghiệp (Bộ Công Thương, 2011). Thậm chí, nhiều doanh nghiệp còn quan điểm rõ ràng rằng việc đầu tư cho công nghệ và đặc biệt là công nghệ sạch/xanh chỉ thích hợp với doanh nghiệp lớn. Các trường đại học, Viện nghiên cứu - nguồn quan trọng đề tạo ra sáng chế xanh - lại chỉ nắm giữ 8% sáng chế xanh (Hình 4).

Thứ ba, hàm lượng ứng dụng sáng chế, giải pháp công nghệ mới vào phát triển kinh tế xanh chưa được phát huy tương xứng với tiềm năng. Rất nhiều sáng chế/giải pháp công nghệ mới có giá trị ứng dụng cao trong phát triển các nguồn năng lượng mới và phục vụ phát triển kinh tế nông nghiệp nông thôn một cách bền vững đang chờ được ứng dụng triển khai (Phạm Hồng Quát, 2014, tr.46). Ví dụ như sáng chế sản xuất khí Hidro của Vũ Hồng Khánh hay sản xuất khí Etanol từ rơm rạ của Trần Đình Toại thuộc Viện hóa học cần một quá trình thử nghiệm, đánh giá, kiểm định rất dài mới có thể ứng dụng vào trong hoạt động sản xuất kinh doanh. Sáng chế thiết bị tiết kiệm xăng của Nguyễn Hữu Trọng mặc dù được cấp bằng sáng chế nhưng chưa ứng dụng do tác giả chưa sẵn sàng chuyển giao quyền khai thác (Bộ Khoa học và Công nghệ, 2013).

3.4. Đề xuất phát triển sáng chế xanh ở Việt Nam

Để phát triển sáng chế xanh để áp dụng trong đời sống và sản xuất, hướng đến mục tiêu phát triển bền vững, Việt Nam cần khắc phục được các nguyên nhân hạn chế trong đó, tối thiểu là ba nguyên nhân cơ bản nêu trên. Cách ngắn nhất là tiếp nhận chuyển giao công nghệ từ các nước phát triển một cách chọn lọc theo hướng không để Việt Nam trở thành bãi rác công nghiệp của thế giới, cụ thể:

Thứ nhất, cần xây dựng các chương trình ứng dụng sáng chế xanh theo hướng ưu đãi, giản tiện hóa các thủ tục hành chính. Có thể áp dụng kinh nghiệm của các quốc gia như Nhật Bản, Anh quốc, Hoa Kỳ - các nước này đều đã thực hiện Chương trình Xanh hay Chương trình thí điểm công nghệ xanh nhằm khuyến khích những cá nhân, tập thể đầu tư xuất sắc nhất nguồn lực cần thiết trong việc phát triển công nghệ xanh và đưa những công nghệ này ra thị trường trong thời gian ngắn nhất (K.Intellectual Property Office, 2010; Japan Patent Office, 2010; United States Patent and Trademark Office, 2012).

Lời cảm ơn: Nghiên cứu này được tài trợ bởi Quỹ phát triển khoa học và công nghệ quốc gia (NAFOSTED) trong đề tài mã số II4.5-2012.02.

Thứ hai, phát triển sáng chế xanh từ chuyển giao công nghệ xanh từ các nước phát triển. Công ước của Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu là công cụ chủ yếu liên quan đến chuyển giao công nghệ nhằm mục đích cắt giảm khí thải độc hại tại các nước đang phát triển. Hiện nay, theo các điều khoản UNFCCC và nghị định thư Kyoto, các nước đang phát triển chưa có ràng buộc trách nhiệm về việc cắt giảm khí thải độc hại ở nước họ ở cấp độ đặc biệt trong khi các nước phát triển phải có trách nhiệm này. Tất cả các nước phải có nghĩa vụ tham gia vào các hoạt động chuyển giao công nghệ xanh nhằm giúp các nước đang phát triển có thể tiếp cận và có đủ khả năng sử dụng các công nghệ tiên tiến trong việc tạo ra năng lượng, sản xuất công nghiệp và nhiều nhu cầu khác. Cơ chế phát triển sạch là cơ chế hiện hành mà qua đó chuyển giao công nghệ được ưu tiên thực hiện. Bài học của Thái Lan là một ví dụ thành công trong việc khai thác quyền sở hữu trí tuệ để phát triển công nghệ xanh, giúp giảm khí thải cacbon tại nước này cùng với sự tiếp nhận công nghệ xanh được chuyển giao từ Nhật Bản. Hoạt động đặc biệt mà Chính phủ Nhật Bản thực hiện để khuyến khích cải thiện môi trường ở Thái Lan đó là việc thành lập trụ sở của Tổ chức Xúc tiến Ngoại thương Nhật Bản (JETRO) ở Băng Cốc (Jetro Thailand, 2013).

4. Kết luận

Việt Nam nằm trong khu vực phát triển kinh tế năng động nhất thế giới và hội tụ những điều kiện thuận lợi từ điều kiện xã hội đến chủ trương, chính sách để tiến hành xanh hóa nền kinh tế. Tuy nhiên, kinh tế xanh ở Việt Nam chưa phát triển. Nền kinh tế Việt Nam tăng trưởng dựa chủ yếu vào sản phẩm thô, tiêu tốn nhiều năng lượng, nhiên liệu hóa thạch và các nguồn tài nguyên thiên nhiên, thải nhiều chất độc hại ra môi trường. Để góp phần giải quyết tình trạng này, phát triển sáng chế xanh được xem như một lựa chọn tốt nhưng do những yếu kém về năng lực khoa học và công nghệ, nguồn nhân lực, trình độ quản trị và trong môi trường thể chế và chính sách còn nhiều bất cập thì đa số các doanh nghiệp Việt Nam chưa thực sự quan tâm đến việc phát triển sản phẩm xanh, công nghệ sạch. Nền kinh tế Việt Nam chưa có những bước đi mạnh mẽ để xanh hóa trên nền tảng công nghệ sạch, công nghệ tái tạo mặc dù định hướng đã rất rõ ràng. Do đó, lựa chọn đúng hướng tiếp cận là việc làm vô cùng cần thiết. □

Tài liệu tham khảo

- Dechezlepretre, Antoine (2013), *Fast-tracking green patent applications: empirical analysis*, International Center for Trade and Sustainable Development (ICTSD).
- Hebert, Ashleigh (2012), *Expediting green patents: the expedited examination programs' contribution to diminished patent quality*, *Cardozo Arts & Entertainment Law Journal*, V31, Issue 1, tr. 249-273.
- Bộ Công Thương (2011), *Sản xuất sạch hơn trên toàn quốc*, Văn phòng giúp việc Ban điều hành Chiến lược Sản xuất sạch hơn trong Công nghiệp đến năm 2020- CPSI, truy cập ngày 3 tháng 4 năm 2014, từ <<http://sxsh.vn/vi-VN/Home/tongquansanxuatsachhon-14/2011/San-xuat-sach-hon-tren-toan-quoc-874.aspx>>.
- Bộ Khoa học và Công nghệ (2013), *Khảo sát của Dự án Đề xuất mô hình liên kết ba chiều thúc đẩy hoạt động sáng tạo tại Việt Nam*.
- Bùi Quang Tuấn (2011), *Khai thác và sử dụng năng lượng xanh ở Việt Nam*, Tham luận tại Hội thảo khoa học quốc tế “Chiến lược tăng trưởng xanh của Hàn Quốc và những gợi ý cho Việt Nam”, Viện Nghiên cứu Đông Bắc Á, Hà Nội, ngày 27/12/2011.
- Đảng Cộng sản Việt Nam (2011), Nghị quyết Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ XI Đảng Cộng sản Việt Nam. Hà Nội.
- Thủ tướng Chính phủ (2012), Quyết định số 1393/QĐ-TTg, phê duyệt Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh, ban hành ngày 25 tháng 09 năm 2012
- Cục Sở hữu trí tuệ (2008), Công báo các tháng từ tháng 1 đến tháng 12.
- Cục Sở hữu trí tuệ (2009), Công báo các tháng từ tháng 1 đến tháng 12.
- Cục Sở hữu trí tuệ (2010), Công báo các tháng từ tháng 1 đến tháng 12.
- Cục Sở hữu trí tuệ (2011), Công báo các tháng từ tháng 1 đến tháng 12.
- Cục Sở hữu trí tuệ (2012), Công báo các tháng từ tháng 1 đến tháng 12.
- Cục Sở hữu trí tuệ (2013a), Công báo các tháng từ tháng 1 đến tháng 12.
- Cục Sở hữu trí tuệ (2013b), Công báo các tháng từ tháng 1 đến tháng 12.
- Cục Sở hữu trí tuệ (2013c), Báo cáo thường niên.
- Cục Sở hữu trí tuệ (2014), Công báo tháng 1 và tháng 2.
- Copenhagen Economics A/S và The IPR Company APS (2009), *Are IPR a barrier to the transfer of climate change technology*, Copenhagen Economics.
- Chứng khoán Bảo Việt (2012), *Báo cáo ngành sẫm lớp Việt Nam*, tháng 12/2012.
- Chen, Derek H.C. và Dahlman, Carl J. (2005), *The Knowledge Economy, the KAM Methodology and World Bank Operations*, The World Bank, Washington DC 20433.
- Đỗ Hữu Hào, *Công nghiệp lời giải cho bài toán bảo vệ môi trường và kinh tế*, truy cập ngày 10 tháng 8 năm 2014, từ <http://cantho.gov.vn/wps/wcm/connect/sotnmt/sub+site/sitemenu/linhvucquanly/linh+vuc+khoa+hoc+cong+nghe/ cong+nghe+xanh-loi+giai+cho+bai+toan+bao+ve+moi+truong+va+kinh+te>.
- Henry, Guillaume (2010), *Intellectual Property Rights and Green Technologies*, Báo cáo tại Hội nghị thế giới lần thứ 42 của Hiệp hội quốc tế về Bảo hộ Sở hữu trí tuệ (AIPPI) tại Paris tháng 10 năm 2010, tr. 2-48.
- Jonathan M.W.W. Chu LL.B (Hons) LL.M, n.d (2013), *Developing and Difusing Green Technologies: The Impact of Intellectual Property Rights and their Justification*, *Washington and Lee Journal of Energy, Climate and the Environment*, Volume 4, Issue 1, tr. 54-101.
- Japan Patent Office (2010), *Outline of Accelerated Examination and Accelerated Appeal Examination*, truy cập ngày 18 tháng 2 năm 2014, từ <http://www.jpo.go.jp/cgi/linke.cgi?url=/torikumi_e/t_torikumi_e/outline_accelerated.htm>.
- K. Intellectual Property Office (2010), *Green Channel for Patent Applications*, truy cập ngày 17 tháng 2 năm 2014, từ <<http://www.ipo.gov.uk/pro-types/pro-patent/p-law/p-accelerated/pro-p-green.htm>>.
- Gollin, Michael A. (1991), *Using intellectual property to improve environmental protection*, *HAVARD Journal of Law & Technology*, Volumn 4, Spring Issue, tr. 193- 236.
- Muthukumara Mani (2010), *Creating incentive for clean technology trade, transfer, and diffusion: The role of non-distorting policies*, *Thinking Ahead on International Trade (TAIT) - 2nd Conference Climate Change, Trade and Competitiveness: Issues for the WTO*, Center for Trade and Economic Integration.
- Nguyễn Ngọc Hải (2014), *Những điều kiện phát triển kinh tế xanh ở Việt Nam*, Kỳ yếu Hội thảo khoa học “Phát triển Kinh tế xanh dựa trên khai thác tài sản trí tuệ: Những vấn đề đặt ra”, Đại học Ngoại Thương, Hà Nội tháng 3/2014, tr. 16-27.
- Nguyễn Quang Thuấn và Nguyễn Xuân Trung (2012), *Kinh tế xanh trong đổi mới mô hình tăng trưởng và tái cấu*

trúc nền kinh tế Việt Nam giai đoạn tới, Tham luận tại Hội thảo “Diễn đàn kinh tế mùa xuân 2012: Kinh tế Việt Nam 2012: Khởi động mạnh mẽ quá trình tái cơ cấu nền kinh tế”, Ủy ban Kinh tế Quốc Hội, Đà Nẵng, 7/4/2012 đến 8/4/2012.

- OECD (2013), *Putting Green Growth at the Heart of Development*, OECD Green Growth Studies, OECD Publishing.
- United Nations Environment Programme (2003), *Environmentally Sound Technologies for Sustainable Development*, Revised Draft, truy cập ngày 20 tháng 8 năm 2014, từ <www.unep.or.jp/ietc/techtran/focus/sustdev_est_background.pdf>.
- United States Patent and Trademark Office (2012), *Green Petition Report Summary 2012*.
- Phạm Hồng Quát (2014), *Thực trạng sáng chế và khai thác sáng chế phát triển kinh tế xanh*, Kỳ yếu Hội thảo khoa học “Phát triển Kinh tế xanh dựa trên khai thác tài sản trí tuệ: Những vấn đề đặt ra”, Đại học Ngoại Thương, Hà Nội tháng 3/2014, tr. 44-53.
- Trung Hiền (2013), *Việt Nam vẫn yếu về thương mại hóa tài sản trí tuệ*, truy cập ngày 1 tháng 4 năm 2014, từ <<http://www.vietnamplus.vn/viet-nam-van-yeu-ve-thuong-mai-hoa-tai-san-tri-tue/222207.vnp>>.
- Tổng cục Thống kê (2013), *Tình hình kinh tế-xã hội năm 2013*, truy cập ngày 15 tháng 9 năm 2014, từ <https://gso.gov.vn/default.aspx?tabid=621&ItemID=13843>.
- Tổng cục Dân số - Kế hoạch hóa gia đình (2011), *Điều tra lao động và việc làm Việt Nam năm 2011*, truy cập ngày 15/9/2014, từ <http://www.gopfp.gov.vn/home;jsessionid=D0BE38055F900ABE80719D775D074C1C?p_p_id=62_INSTANCE_mRd7&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&_62_INSTANCE_mRd7_struts_action=%2Fjournal_articles%2Fview&_62_INSTANCE_mRd7_groupId=18&_62_INSTANCE_mRd7_articleId=390612&_62_INSTANCE_mRd7_version=1.0>.
- WIPO (2013a), *Statistical Country Profile Vietnam*, truy cập ngày 5 tháng 9 năm 2014, từ <http://www.wipo.int/ipstats/en/statistics/country_profile/countries/vn.html>
- WIPO (2013b), *Statistical Country Profile - Malaysia*, truy cập ngày 5 tháng 9 năm 2014, từ <http://www.wipo.int/ipstats/en/statistics/country_profile/countries/my.html>.
- WIPO (2013c), *Statistical Country Profile - Thailand*, truy cập ngày 5 tháng 9 năm 2014, từ <http://www.wipo.int/ipstats/en/statistics/country_profile/countries/th.html>
- WIPO (2013d), *Statistical Country Profile - Singapore*, truy cập ngày 5 tháng 9 năm 2014, từ <http://www.wipo.int/ipstats/en/statistics/country_profile/countries/sg.html>.
- WIPO (2013e), *Statistical Country Profile - Argentina*, truy cập ngày 5 tháng 9 năm 2014, từ <http://www.wipo.int/ipstats/en/statistics/country_profile/countries/ar.html>.

Green patents and green economic development in Vietnam

Abstract:

Green economy is the development strategy chosen by many countries. It is considered green patent exploitation is among effective ways to change “brown economy” into “green economy”. Green patent not only push up the renovation and creativeness process but also restrict human impacts on the environment, which helps to green countries’ economies. The paper clarifies the fundamental issues regarding green patents. Besides, the paper also analyses the current situation of green patent exploitation in Vietnam recently, and provides some recommendations.

Thông tin tác giả:

**Hồ Thúy Ngọc, Tiến sỹ kinh tế*

- *Tổ chức tác giả công tác: Khoa Đào tạo Quốc tế- Đại học Ngoại Thương*

- *Lĩnh vực nghiên cứu chính: sở hữu trí tuệ, hợp đồng thương mại quốc tế, giải quyết tranh chấp thương mại quốc tế*

- *Một số tạp chí tiêu biểu mà tác giả đã từng đăng tải công trình nghiên cứu: Tạp chí Kinh tế và Phát triển, Tạp chí Dân chủ và Pháp luật, Tạp chí Luật học, Tạp chí Kinh tế đối ngoại*

- *Địa chỉ liên hệ: Địa chỉ email: ngocht@ftu.edu.vn*