

MỘT SỐ TỒN TẠI VÀ GIẢI PHÁP KHẮC PHỤC TRONG XÁC LẬP QUYỀN SỞ HỮU CÔNG NGHIỆP Ở VIỆT NAM

Khổng Quốc Minh¹
Cục Sở hữu trí tuệ

Tóm tắt:

Sở hữu trí tuệ (SHTT) nói chung và sở hữu công nghiệp (SHCN) nói riêng là một công cụ đắc lực để phát triển kinh tế-xã hội. Độc quyền là nội dung mấu chốt của pháp luật bảo hộ SHCN, nó tạo lợi thế cạnh tranh to lớn, đồng thời khuyến khích thúc đẩy các chủ thể trong xã hội không ngừng sáng tạo ra các đối tượng SHCN mới để được bảo hộ độc quyền. Tuy nhiên, thời hạn thẩm định đơn yêu cầu xác lập quyền SHCN ở Việt Nam hiện nay kéo dài, chất lượng đơn thấp làm ảnh hưởng lớn đến sản xuất, kinh doanh của doanh nghiệp. Phần đầu tiên đề cập đến vai trò của xác lập quyền SHCN trong phát triển kinh tế-xã hội. Phần tiếp theo phân tích và nêu một số tồn tại của hoạt động xác lập quyền SHCN và nguyên nhân tác động; xu hướng phát triển hoạt động xác lập quyền SHCN trên thế giới. Phần cuối là một số giải pháp được đưa ra nhằm nâng cao hoạt động xác lập quyền SHCN ở Việt Nam. Bài viết này là kết quả nghiên cứu của tác giả thông qua phân tích tài liệu, các cuộc phỏng vấn sâu các chuyên gia làm việc tại cơ quan chuyên môn, quản lý và doanh nghiệp. Phạm vi đơn SHCN được đề cập trong bài viết này là đơn nhãn hiệu quốc gia (NHQG), sáng chế, giải pháp hữu ích (GPHI), kiểu dáng công nghiệp (KDCN).

Từ khóa: Sở hữu trí tuệ; Sở hữu công nghiệp; Xác lập quyền Sở hữu công nghiệp.

Mã số: 18051401

1. Vai trò của xác lập quyền sở hữu công nghiệp trong phát triển kinh tế-xã hội

Quyền SHCN là quyền của tổ chức, cá nhân đối với sáng chế, KDCN, thiết kế bố trí mạch tích hợp bán dẫn, nhãn hiệu, tên thương mại, chỉ dẫn địa lý, bí mật kinh doanh do mình sáng tạo ra hoặc sở hữu và quyền chống cạnh tranh không lành mạnh (Điều 4.4, Luật Sở hữu trí tuệ). Theo nghĩa rộng, quyền SHCN là các quyền hợp pháp đối với sáng chế, KDCN, thiết kế bố trí mạch tích hợp bán dẫn, nhãn hiệu, tên thương mại, chỉ dẫn địa lý, bí mật kinh doanh. Theo nghĩa hẹp, quyền SHCN là một dạng độc quyền được xác lập thông qua yêu cầu của chủ thể nhất định, được thực hiện bởi Cục Sở hữu trí tuệ và dựa trên các căn cứ theo quy định của pháp luật về SHCN như các điều kiện bảo hộ, nội dung quyền SHCN, giới hạn quyền SHCN,

¹ Liên hệ tác giả: minhtrm.noip@gmail.com

thời hạn bảo hộ quyền SHCN, quá trình xác lập này được gọi là xác lập quyền SHCN.

Xác lập quyền SHCN bao gồm các hoạt động như: tiếp nhận yêu cầu (nhận đơn SHCN); thẩm định hình thức (TĐHT); công bố trên công báo SHCN; thẩm định nội dung (TĐND); cấp văn bằng bảo hộ (VBBH); đăng bạ SHCN; và xử lý các thủ tục khác liên quan đến đơn SHCN, như sửa đổi đơn, chuyển giao đơn, phản đối đơn, khiếu nại liên quan đến đơn.

Xác lập quyền là một nội dung quản lý nhà nước về SHCN. Việc xác lập quyền SHCN có vai trò quan trọng đối với phát triển kinh tế-xã hội nói chung và đặc biệt đối với doanh nghiệp nói riêng, cụ thể:

Thứ nhất, tạo cơ sở pháp lý cho chủ thể quyền trong việc sử dụng, khai thác, mua bán các đối tượng SHCN đã được bảo hộ, đảm bảo môi trường cạnh tranh lành mạnh, bình đẳng và công bằng, bảo vệ quyền lợi nhà đầu tư, nhà sản xuất và cung ứng dịch vụ, người tiêu dùng.

Thứ hai, tạo lợi thế cạnh tranh cho các chủ thể quyền (nhất là sáng chế), đồng thời thúc đẩy không ngừng việc tạo lợi thế cạnh tranh mới cho chính các chủ thể quyền và cho các đối thủ cạnh tranh khác. Độc quyền SHCN nhằm khuyến khích phát triển kinh tế thông qua thúc đẩy cạnh tranh về công nghệ và kinh doanh (*Kamil Idris, 2003; Hisamitsu Azai, 1999*).

Thứ ba, khuyến khích hoạt động đổi mới sáng tạo (nhất là sáng chế), thúc đẩy bản thân chủ thể quyền, các cá nhân, tổ chức liên quan trong xã hội không ngừng sáng tạo ra các đối tượng SHCN mới để được bảo hộ độc quyền, qua đó thúc đẩy tạo ra các sản phẩm mới, quy trình mới, ngành công nghiệp mới có triển vọng về lợi ích kinh tế, điều này hình thành chu trình sáng tạo SHCN (*Shahid Alikhan, 2000*). Đối với người nắm giữ quyền SHCN (nhất là sáng chế), họ tạo ra lợi thế cạnh tranh và luôn chạy đua để cải tiến sáng chế và tạo ra sáng chế mới, họ thu được lợi nhuận từ sáng chế ban đầu. Do đó, tồn tại một chu trình từ một sáng chế ban đầu, đến một sáng chế được cải tiến hoặc sáng chế mới, các sáng chế sau lại là cơ sở cho sự cải tiến tiếp theo. Đối với đối thủ cạnh tranh, họ sẽ tìm cách tạo ra những sáng chế mới khác với các yêu cầu bảo hộ sáng chế đã biết của người khác. Sự cạnh tranh này tạo ra những cách thức mới thường có hiệu quả hơn hoặc thuận lợi hơn để sản xuất những sản phẩm tương tự hoặc tính năng, công dụng tương tự (*Hisamitsu Azai, 1999*).

Thứ tư, thúc đẩy các hoạt động thương mại (nhất là nhãn hiệu), khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào việc phát triển, cung cấp hàng hóa, dịch vụ với chất lượng mà người tiêu dùng mong muốn nhằm duy trì hoặc tăng sự lựa chọn của người tiêu dùng. Doanh nghiệp không ngừng ĐMST nhằm nâng cao năng suất, chất lượng, tính năng, sự hấp dẫn của hàng hóa để uy

tín của sản phẩm, dịch vụ ngày càng tăng cao. Để cạnh tranh, các nhà sản xuất, cung ứng dịch vụ khác cũng phải đổi mới sáng tạo, tạo ra các hàng hóa cùng loại, hoặc thay thế với sự thỏa mãn cao hơn cho người tiêu dùng (*William M Lander & Richard A. Posner, 1988*).

Thứ năm, thúc đẩy việc tiêu dùng các sản phẩm tại một vùng địa lý cụ thể (nhất là chỉ dẫn địa lý), đó là các sản phẩm với những tính năng nhất định (chất lượng, danh tiếng hoặc những đặc tính khác của sản phẩm) mà chỉ ở vùng địa lý đó mới có. Do đó, có thể dùng chỉ dẫn địa lý để thúc đẩy phát triển kinh tế-xã hội của vùng miền và quốc gia thông qua việc sử dụng chỉ dẫn địa lý ở quy mô chiến lược để xúc tiến sản phẩm mang chỉ dẫn địa lý ra nước ngoài (*Kamil Idris, 2003*).

Thứ sáu, phát huy tối ưu lợi thế của quá trình kinh doanh thông qua việc tạo điều kiện cho chuyển giao công nghệ và thu hút đầu tư trực tiếp nước ngoài; kích thích nghiên cứu và triển khai tại các trường đại học, cơ sở nghiên cứu; xúc tác cho công nghệ mới, và kinh doanh mới; hỗ trợ cách thức doanh nghiệp, đặc biệt là các doanh nghiệp nhỏ và vừa tích lũy TSTT và tham gia giao dịch, thương mại hóa trên cơ sở các đối tượng quyền SHCN đó (*Kamil Idris, 2003*).

Mặc dù việc xác lập quyền SHCN có vai trò quan trọng như phân tích ở trên, nhưng nó chỉ được thể hiện tốt nhất khi hoạt động xác lập quyền SHCN được thực hiện một cách có hiệu quả. Chính vì vậy, hoạt động xác lập quyền SHCN cần được thường xuyên rà soát, phát hiện những tồn tại và làm rõ nguyên nhân để đề ra những giải pháp khắc phục; cũng như xác định những thách thức đặt ra trong bối cảnh mới của hội nhập quốc tế để ứng phó, là yêu cầu quan trọng trong công tác quản lý nhà nước về SHCN.

2. Một số tồn tại trong hoạt động xác lập quyền sở hữu công nghiệp ở Việt Nam hiện nay

Năm 2005, Luật SHTT được ban hành và có hiệu lực từ năm 2006, nhờ đó công tác quản lý SHTT đã được tăng cường. Các văn bản hướng dẫn thi hành Luật cũng như việc tổ chức các hoạt động SHTT nói chung, quản lý SHCN nói riêng từng bước được hoàn thiện, góp phần thúc đẩy các hoạt động SHTT, trong đó có công tác xác lập quyền SHCN. Sau 10 năm thi hành Luật SHTT, cùng với sự phát triển kinh tế-xã hội của đất nước, nhu cầu về bảo hộ SHCN cũng không ngừng tăng lên. Tốc độ tăng trưởng bình quân hàng năm của đơn NHQG, sáng chế, GPHI và KDCN tương ứng là: 8,02%, 9,31%, 5,49% và 6,61%; Tốc độ tăng trưởng bình quân hàng năm của VBBH đối với NHQG, sáng chế, GPHI, KDCN lần lượt là: 9,01%, 8,73%, 7,31%, 12,16% (Bảng 1):

Bảng 1. Đối tượng sở hữu công nghiệp giai đoạn 2006-2017

	NHQG	Sáng chế	GPHI	KDCN
Số lượng đơn SHCN và VBBH:				
- Đơn SHCN	380.645	46.603	3.963	25.166
- VBBH	224.738	12.783	1.101	16.636
Tăng trưởng bình quân hàng năm (%):				
- Đơn SHCN	8,02	9,31	5,49	6,61
- VBBH	9,01	8,73	7,31	12,16

Nguồn: Cục Sở hữu trí tuệ, 2017. Báo cáo thường niên: Hoạt động sở hữu trí tuệ 2016; và tổng hợp, tính toán của tác giả

Theo quy định tại Điều 119 Luật SHTT, trong trường hợp không phát sinh các thủ tục khác liên quan đến đơn, thời hạn có kết quả TĐND lần đầu đối với nhãn hiệu không quá 09 tháng, kể từ ngày công bố đơn; đối với KDCN không quá 07 tháng, kể từ ngày công bố đơn; đối với sáng chế, GPHI không quá 18 tháng, kể từ ngày công bố đơn nếu yêu cầu TĐND được nộp trước ngày công bố đơn hoặc kể từ ngày nhận được yêu cầu TĐND nếu yêu cầu đó được nộp sau ngày công bố đơn. Bảng 2 cho thấy, tổng lượng đơn NHQG, sáng chế, GPHI, KDCN chưa kết thúc TĐND tích lũy hàng năm (*đơn SHCN chưa kết thúc TĐND*, bao gồm đơn đang được TĐND dở dang, đơn đến thời hạn nhưng chưa được TĐND và đơn chưa đến thời hạn TĐND) tăng lên. Tính đến hết năm 2017, đơn NHQG, sáng chế, GPHI, KDCN chưa kết thúc TĐND lần lượt là 93.591 - 22.815 - 917 - 2.924 đơn. Từ so sánh đơn SHCN chưa kết thúc TĐND với đơn SHCN đã kết thúc TĐND cho thấy với giả định số lượng đơn SHCN đã kết thúc TĐND hàng năm (sau năm 2017) bằng năm 2017 và các điều kiện khác không thay đổi thì để TĐND xong các đơn SHCN chưa kết thúc TĐND đối với NHQG cần 3,48 năm, sáng chế cần 6,63 năm, GPHI cần 2,38 năm, KDCN cần 1,11 năm. Nói theo cách khác, đối với đơn SHCN nộp sau năm 2017, thời gian chờ đợi từ khi đơn SHCN được tiếp nhận cho đến khi đơn SHCN đó được TĐND đối với NHQG là 3,48 năm, sáng chế là 6,63 năm, GPHI là 2,38 năm, KDCN là 1,11 năm. Thời hạn này có xu hướng kéo dài khi mà số lượng đơn SHCN được nộp mới hàng năm đang tăng lên. Số lượng *đơn SHCN chưa kết thúc TĐND* có xu hướng ngày càng tăng trong nhiều năm, nếu không làm rõ các nguyên nhân và có giải pháp hữu hiệu, quyết liệt thì tình trạng này sẽ ngày càng trầm trọng, khó giải quyết.

Bảng 2: Tình trạng thẩm định đơn nội dung hàng năm

Năm	Sáng chế			GPHI			KDCN			NHQG		
	Đơn đã kết thúc TĐND	Đơn chưa kết thúc TĐND	Tỷ lệ đơn giữa 2 cột (2)/(1) (lần)	Đơn đã kết thúc TĐND	Đơn chưa kết thúc TĐND	Tỷ lệ đơn giữa 2 cột (5)/(4) (lần)	Đơn đã kết thúc TĐND	Đơn chưa kết thúc TĐND	Tỷ lệ đơn giữa 2 cột (8)/(7) (lần)	Đơn đã kết thúc TĐND	Đơn chưa kết thúc TĐND	Tỷ lệ đơn giữa 2 cột (11)/(10) (lần)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
Trước 2006		2.337			251			1014			21255	
2006	934	3.542	3,79	102	348	3,41	1.581	984	0,62	10.560	41.236	3,90
2007	952	4.946	5,20	132	394	2,98	1.429	1.278	0,89	18.951	47.725	2,52
2008	961	6.786	7,06	121	485	4,01	1.861	1.098	0,59	30.075	46.141	1,53
2009	1.286	8.339	6,48	108	566	5,24	1.467	1.367	0,93	29.368	45.036	1,53
2010	1.295	10.177	7,86	94	664	7,06	1.461	1.488	1,02	23.311	48.825	2,09
2011	1.795	12.088	6,73	157	763	4,86	1.493	1.737	1,16	30.460	46.663	1,53
2012	2.098	14.003	6,67	203	787	3,88	1.544	1.997	1,29	29.363	46.049	1,57
2013	2.495	15.495	6,21	252	777	3,08	1.715	2.317	1,35	26.849	49.155	1,83
2014	2.867	16.860	5,88	224	817	3,65	2.185	2.313	1,06	27.801	53.273	1,92
2015	2.588	19.172	7,41	243	904	3,72	1.620	2.672	1,65	25.561	63.894	2,50
2016	3.209	21.016	6,55	320	988	3,09	2.288	2.986	1,31	26.821	77.140	2,88
2017	3.440	22.815	6,63	385	917	2,38	2.646	2.924	1,11	26.882	93.591	3,48

Nguồn: Cục Sở hữu trí tuệ, 2017. Báo cáo thường niên: Hoạt động sở hữu trí tuệ 2016; và tổng hợp, tính toán của tác giả

Một tồn tại cơ bản khác, đó là tình trạng chất lượng đơn còn thấp, chưa đáp ứng được yêu cầu. Bảng 3 cho thấy chất lượng đơn SHCN, bao gồm cả chất lượng hình thức đơn² và chất lượng nội dung đơn³ còn thấp: so với đơn yêu cầu đăng ký, tỷ lệ đơn có thông báo thiếu sót cao, nhất là đơn KDCN (50,19%), GPHI (40,83%), sáng chế (42,83%); tỷ lệ đơn dự định từ chối bảo hộ cũng cao, nhất là đơn sáng chế (67,19%); tỷ lệ văn bằng được cấp thấp, nhất là đơn sáng chế (27,43%), đơn GPHI (27,78%).

² Chất lượng hình thức đơn là mức độ phù hợp, đáp ứng yêu cầu về hình thức đơn theo quy định của pháp luật.

³ Chất lượng nội dung đơn là mức độ phù hợp, đáp ứng yêu cầu về điều kiện bảo hộ theo quy định của pháp luật.

Bảng 3. Đánh giá chất lượng đơn SHCN theo tiến trình thẩm định giai đoạn 2006-2017

Đối tượng	NHQG	Sáng chế	GPHI	KDCN
A. Tỷ lệ đơn <i>thẩm định hình thức</i> so với đơn yêu cầu đăng ký (%):				
- Tỷ lệ đơn bị từ chối về hình thức	1,03	2,64	10,14	4,42
- Tỷ lệ đơn có thông báo thiếu sót	14,84	40,76	40,83	50,19
B. Tỷ lệ đơn <i>thẩm định nội dung đơn</i> so với đơn yêu cầu đăng ký (%):				
- Tỷ lệ đơn có quyết định từ chối	16,73	13,11	23,32	13,85
- Tỷ lệ đơn dự định từ chối	23,08	67,19	42,32	22,65
C. Tỷ lệ <i>văn bằng bảo hộ</i> (%):				
- So với đơn yêu cầu đăng ký	59,04	27,43	27,78	66,11
- So với đơn đã kết thúc TĐND	73,44	53,44	47,03	78,14

Nguồn: Cục Sở hữu trí tuệ, 2017. Báo cáo thường niên: Hoạt động sở hữu trí tuệ 2016; và tổng hợp, tính toán của tác giả

Để làm rõ nguyên nhân của các tồn tại trên, tác giả đã tiến hành phỏng vấn sâu, trao đổi với các cán bộ trực tiếp làm việc tại các đơn vị chức năng thuộc Cục SHTT, các chuyên gia bên ngoài Cục và các doanh nghiệp. Tổng hợp và phân tích các ý kiến phỏng vấn cho thấy có một số nguyên nhân chủ yếu sau đây:

2.1. Nguyên nhân tác động tới việc đơn SHCN chưa kết thúc TĐND tích lũy hàng năm tăng lên, dẫn đến đơn SHCN không được TĐND đúng thời hạn

Có hai loại nguyên nhân dẫn đến việc đơn SHCN chưa kết thúc TĐND tích lũy hàng năm tăng lên, đó là những nguyên nhân trực tiếp và nguyên nhân gián tiếp. Dưới đây là một số nguyên nhân chủ yếu:

(i) Quy chế thẩm định đơn SHCN chưa được cập nhật, sửa đổi, bổ sung các tiêu chuẩn và điều kiện thẩm định để phù hợp với yêu cầu mới của thực tiễn:

Cục SHTT đã ban hành các quy chế thẩm định đơn SHCN nhằm mục đích sử dụng nội bộ cho các thẩm định viên (TĐV), như: Quy chế thẩm định đơn KDCN (ban hành theo Quyết định số 2381/QĐ-SHTT ngày 08/12/2009), Quy chế thẩm định đơn sáng chế (ban hành theo Quyết định số 487/QĐ-SHTT ngày 31/03/2010), Quy chế thẩm định đơn nhãn hiệu (ban hành theo Quyết định số 709/QĐ-SHTT ngày 29/04/2010). Tuy nhiên, các quy chế này mới chỉ dừng lại ở việc hướng dẫn chung về nghiệp vụ thẩm định mà

chưa đi sâu vào việc hướng dẫn thẩm định các trường hợp cụ thể hoặc điển hình hoặc ngoại lệ. Các quy chế này cũng không được cập nhật sửa đổi, bổ sung các tiêu chuẩn và điều kiện thẩm định đang được áp dụng. Việc quy chế thẩm định đơn SHCN chưa hoàn thiện đã làm cho các TĐV khó khăn trong việc áp dụng, vận dụng, đồng thời gây ra sự không thống nhất trong thẩm định, dẫn đến kéo dài thời gian trong quy trình thẩm định.

(ii) Đối với đơn NHQG, hệ thống phân loại hàng hóa và dịch vụ dùng để đăng ký nhãn hiệu chưa được hoàn thiện, gây khó khăn và thiếu chuẩn xác trong TĐHT đơn nhãn hiệu, làm tăng thời gian TĐHT đơn nhãn hiệu. Qua đó, gián tiếp làm giảm thời gian của TĐV dành cho việc TĐND đơn: Việt Nam áp dụng và cập nhật hàng năm bảng phân loại quốc tế về hàng hóa, dịch vụ (phân loại Ni-xơ). Tuy nhiên, hiện tại Việt Nam chưa xây dựng bảng phân loại cho hàng hóa, dịch vụ đặc thù tại Việt Nam, nghĩa là chưa có bảng danh mục hàng hóa, dịch vụ Ni-xơ mở rộng bao gồm danh mục hàng hóa, dịch vụ theo phân loại Ni-xơ và danh mục theo đặc thù của Việt Nam. Hệ thống nộp đơn điện tử cũng chưa được hỗ trợ tính năng chiết xuất danh mục hàng hóa, dịch vụ từ mã tương ứng. Hiện nay, cũng chưa có quy định nào bắt buộc người nộp đơn phải khai hàng hóa, dịch vụ trùng với mã đã công bố trong phân loại Ni-xơ. Do đó, khi người nộp đơn đăng ký hàng hóa, dịch vụ không khai báo theo mã công bố trong phân loại Ni-xơ hoặc không có trong phân loại Ni-xơ làm cho TĐV mất thời gian thẩm tra trong quá trình TĐHT đơn, qua đó gián tiếp làm giảm thời gian của TĐV dành cho việc TĐND đơn NHQG.

(iii) Cơ sở dữ liệu SHCN tăng nhanh theo hàng năm, trong khi khả năng ứng dụng công nghệ thông tin chưa được cải thiện: cơ sở dữ liệu thông tin SHCN tăng cơ học một phần do số lượng đơn SHCN tăng, một phần do dữ liệu thông tin SHCN được cập nhật, bổ sung và chỉnh lý hàng năm, nhất là bản mô tả sáng chế/GPHI của nước ngoài, ví dụ cùng một câu lệnh tra cứu, số lượng kết quả hiển thị cũng tăng lên theo thời gian và điều này làm tăng thời gian để thẩm định một đơn vị đơn. Ngoài ra, đối với nhãn hiệu, việc bổ sung quá nhiều từ khóa tra cứu không cần thiết cũng làm gây nhiều cơ sở dữ liệu, làm tăng số lượng đối chứng cần xem xét, theo đó làm tăng thời gian để thẩm định một đơn vị đơn nhãn hiệu.

(iv) Hệ thống quản trị đơn SHCN (IPAS) không đáp ứng được yêu cầu hiện tại; hoạt động xác lập quyền SHCN và thực hiện các thủ tục khác liên quan chưa được minh bạch, công khai; hệ thống tra cứu dữ liệu SHCN phục vụ TĐND và chương trình tra cứu còn chậm, chưa thông minh:

Nhiều tiện ích của IPAS còn thiếu, như chưa cập nhật đủ tình trạng đơn, nhất là các sự vụ liên quan như sửa đổi, chuyển giao, chuyển nhượng, nhiều công việc thẩm định không được mặc định trên IPAS, tiến trình và kết quả của các công việc này không được cập nhật vào hệ thống. Các hoạt động thẩm định còn thực hiện trên hồ sơ giấy, chưa được tin học hóa. Do đó, hiệu quả của hoạt động xác lập quyền SHCN và thực hiện các thủ tục khác liên

quan còn thấp và chưa được minh bạch, công khai.

Hệ thống tra cứu dữ liệu SHCN phục vụ TĐND còn chậm, chương trình tra cứu như Ez-Search (tra cứu nhãn hiệu), K-Search (tra cứu kiểu dáng), P-Search (tra cứu sáng chế/GPHI), IPSE@ (tra cứu nhãn hiệu, KDCN, sáng chế/GPHI) chưa được tích hợp vào một cơ sở dữ liệu thống nhất, chưa có nhiều tiện ích giúp các TĐV lấy các đối chứng và so sánh các phương án liên quan. Ví dụ: chương trình tra cứu nhãn hiệu chưa thực hiện được việc hiển thị ưu tiên đối chứng theo tiêu chí trùng, tương tự với dấu hiệu được đưa vào tra cứu; chưa nhận diện được dấu hiệu hình được đưa vào tra cứu.

2.2. Nguyên nhân tác động tới chất lượng đơn sở hữu công nghiệp

Có hai nguyên nhân chủ yếu dẫn đến chất lượng đơn SHCN thấp, đó là mức độ hiểu biết về SHCN của người nộp đơn⁴; và nguyên nhân thiếu các dịch vụ cung cấp tra cứu, đánh giá đối tượng quyền SHCN phục vụ tạo lập tài sản trí tuệ và xác lập quyền SHCN, cụ thể:

a) Mức độ hiểu biết về SHCN của người nộp đơn còn rất hạn chế, gây nhiều thiếu sót:

Mức độ hiểu biết về thủ tục đăng ký và đơn SHCN: Chất lượng hình thức đơn nhãn hiệu phụ thuộc nhiều về sự am hiểu bảng phân loại hàng hóa, dịch vụ; Chất lượng của bản mô tả KDCN, sáng chế, GPHI phụ thuộc nhiều vào sự am hiểu kỹ thuật về chính KDCN, sáng chế, GPHI đó và kỹ năng lập bản mô tả của người nộp đơn. Nên nếu mức độ hiểu biết về thủ tục đăng ký đơn SHCN của người nộp đơn thấp dẫn đến phát sinh nhiều thiếu sót làm ảnh hưởng đến tính hợp lệ của đơn. Ví dụ: (i) Đối với đơn nhãn hiệu, các thiếu sót thường gặp là ở danh mục hàng hóa, dịch vụ yêu cầu đăng ký. Khi người lập hồ sơ đơn liệt kê hàng hóa, dịch vụ đăng ký không trùng theo mã đã công bố sẽ gây khó khăn cho TĐV khi thẩm định danh mục hàng hóa, dịch vụ; (ii) Đối với đơn KDCN, các thiếu sót thường gặp là ở bản mô tả KDCN và bộ hình ảnh của kiểu dáng yêu cầu đăng ký; (iii) Đối với đơn sáng chế, GPHI, các thiếu sót thường xảy ra trong việc mô tả sáng chế, GPHI, chủ yếu là cách diễn đạt, cách trình bày, mô tả liên quan đến tên sáng chế, lĩnh vực kỹ thuật được đề cập, tình trạng kỹ thuật, bản chất kỹ thuật, phương thức thực hiện sáng chế.

Mức độ hiểu biết về điều kiện bảo hộ SHCN, kỹ năng sử dụng mạng thông tin quốc gia về SHCN, chuyên môn tra cứu đánh giá dữ liệu SHCN thu thập được cũng là nguyên nhân làm ảnh hưởng đến chất lượng nội dung đơn SHCN. Các thiếu sót thường gặp là: (i) Đối với đơn nhãn hiệu, mẫu nhãn hiệu đăng ký sử dụng các dấu hiệu không được bảo hộ dưới danh nghĩa nhãn hiệu, các dấu hiệu không có khả năng phân biệt sẽ không đáp ứng điều

⁴ Mức độ hiểu biết về SHCN của người nộp đơn là mức độ hiểu biết về: thủ tục đăng ký đơn SHCN; điều kiện bảo hộ SHCN; khả năng sử dụng mạng thông tin quốc gia về SHCN; khả năng tra cứu, đánh giá dữ liệu SHCN thu thập được phục vụ cho việc tạo lập tài sản trí tuệ và thủ tục xác lập quyền SHCN.

kiện bảo hộ; (ii) Đối với đơn sáng chế, KDCN, GPHI, đối tượng bảo hộ không có tính mới, không có khả năng áp dụng công nghiệp, không có trình độ sáng tạo (đối với sáng chế), không có tính sáng tạo (đối với KDCN), hoặc bị mất tính mới cũng không đáp ứng điều kiện bảo hộ. Như vậy, nếu người nộp đơn được tiếp cận thuận lợi thông tin về điều kiện bảo hộ SHCN, có kỹ năng sử dụng mạng thông tin quốc gia về SHCN, có chuyên môn tra cứu đánh giá dữ liệu SHCN sẽ giảm thiểu được các dấu hiệu không được bảo hộ dưới danh nghĩa nhãn hiệu, không làm mất tính mới, thu thập được các đối chứng cần thiết để đánh giá được khả năng trùng lặp, tương tự nhãn hiệu, KDCN của người khác; đáp ứng được yêu cầu về trình độ sáng tạo, tính sáng tạo, nhờ đó làm tăng chất lượng nội dung đơn SHCN.

Những thiếu sót trên đây thường rơi vào người nộp đơn không chuyên nghiệp, thiếu kiến thức về SHCN, thường là những người nộp đơn tự do (nộp đơn không thông qua đại diện SHCN).

b) Thiếu các dịch vụ cung cấp tra cứu, đánh giá đối tượng SHCN phục vụ tạo lập tài sản trí tuệ và xác lập quyền SHCN:

Việc tra cứu, đánh giá đối tượng SHCN là một yếu tố rất quan trọng trong hoạt động ĐMST đề hỗ trợ tạo ra TSTT, giúp định hướng nghiên cứu hoặc đánh giá tình trạng kỹ thuật hiện tại của đối tượng SHCN, hoặc dự báo khả năng bảo hộ trước khi tiến hành nộp đơn xác lập quyền SHCN. Để có thể tra cứu, đánh giá đối tượng SHCN với chất lượng cao thì người thực hiện phải có hiểu biết sâu về SHCN, đó là những chuyên gia, những TĐV có kinh nghiệm trong hoạt động xác lập quyền SHCN, cũng như các tổ chức cung cấp dịch vụ tra cứu, đánh giá đối tượng SHCN. Do hiện tại chưa có dịch vụ tra cứu, đánh giá đối tượng SHCN nên chất lượng nội dung đơn SHCN còn nhiều hạn chế.

3. Xu hướng phát triển hoạt động xác lập quyền sở hữu công nghiệp trên thế giới

Để có thể đề xuất giải pháp khắc phục các tồn tại trong hoạt động xác lập quyền SHCN một cách hữu hiệu, ngoài việc làm rõ những tồn tại và nguyên nhân trong hoạt động SHCN, cần phân tích được các xu thế quốc tế tác động đến hoạt động này của Việt Nam.

Với sự phát triển bùng nổ và nhanh chóng của KH&CN, như: Sự ra đời các hệ thống vật lý trong không gian ảo; mạng lưới internet kết nối vạn vật (IoT); internet kết nối dịch vụ (IoS); cùng với sự tích hợp của các công nghệ này và sự tương tác của chúng trên các lĩnh vực vật lý, kỹ thuật số, và sinh học đã tạo ra một bước ngoặt lớn cho nhân loại và thế giới đang bước vào cuộc cách mạng công nghiệp lần tư với những đột phá mới về KH&CN. Nhiều phát hiện mới được công bố, nhiều sản phẩm mới được ra đời, dẫn đến xuất hiện nhiều ngành công nghiệp mới như internet kết nối vạn vật, phân tích dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo (AI), công nghệ thần kinh, v.v.

ting nano/micro, vật liệu nano, chế tạo đắp dần (in 3D), sinh học tổng hợp, công nghệ Blockchain. Do đó, các nguyên tắc bảo hộ cho các đối tượng mới được tạo lập hoặc điều chỉnh và linh hoạt (OECD, 2016; Roland Berger, 2014; Klaus Schwab, 2016).

Hoạt động xác lập quyền SHCN có xu hướng ngày càng nhanh chóng và hiệu quả hơn (Lester C. Thurow, 1997). Thủ tục nộp đơn SHCN ngày càng linh hoạt và ít tốn kém, nhất là ở cấp độ quốc tế (OECD, 2004). Hệ thống nộp đơn điện tử đang được áp dụng và thay thế hệ thống cũ; xu hướng ứng dụng mạng lưới internet kết nối vạn vật, internet kết nối dịch vụ trong quản trị SHCN ngày càng tăng, sử dụng trí tuệ nhân tạo trong tra cứu, thẩm định đơn SHCN cũng đang được nghiên cứu áp dụng. Đặc biệt, xu hướng hợp tác giữa các cơ quan sở hữu trí tuệ quốc gia trong việc chia sẻ thông tin kết quả tra cứu và thẩm định sáng chế nhằm hài hòa hệ thống thẩm định đơn sáng chế, rút ngắn thời gian và tăng hiệu quả thẩm định (OECD, 2004; The Patent Cooperation Treaty, 2009, 2010).

Xác lập quyền SHCN ngày càng trở nên toàn cầu hóa với các tiêu chuẩn thống nhất, với mức độ bảo vệ cao hơn (National Research Council, 1993). Các nước phát triển tin tưởng rằng họ có lợi ích về mặt kinh tế từ các quyền SHCN và thông qua các hiệp định thương mại tự do, các nước phát triển luôn gây sức ép, áp lực cho các nước đang phát triển nhằm tăng cường quyền SHCN, buộc các nước đang phát triển phải có khả năng xác lập quyền SHCN cho tất cả các đối tượng SHCN với tiêu chuẩn cao, nhanh chóng và hiệu quả (Barton, J. H. et al, 2007).

Những phân tích trên đây cho thấy những tác động của các xu thế lớn trên thế giới đang đặt ra những thách thức mới đối với các nước đang phát triển như Việt Nam trong bối cảnh toàn cầu hóa và hội nhập quốc tế, đòi hỏi phải có những thích ứng linh hoạt và hiệu quả trong quản lý SHTT nói chung cũng như SHCN nói riêng.

4. Một số giải pháp khắc phục tồn tại hoạt động xác lập quyền sở hữu công nghiệp ở Việt Nam

Từ những phân tích về tồn tại, làm rõ những nguyên nhân và tác động của các xu thế lớn trên thế giới đến hoạt động SHCN, tác giả đề xuất một số giải pháp nhằm khắc phục các tồn tại trong hoạt động xác lập quyền SHCN ở Việt Nam như sau:

Thứ nhất, cần hoàn thiện hệ thống pháp luật liên quan đến xác lập quyền SHCN trên nguyên tắc xác lập quyền SHCN theo yêu cầu của xã hội. Do đó, cần sửa đổi, bổ sung các tiêu chuẩn bảo hộ mới cho các đối tượng quyền SHCN đang có; bổ sung các đối tượng mới được xem xét bảo hộ dưới dạng quyền SHCN (nhãn hiệu âm thanh, nhãn hiệu mùi, cách thức sử dụng nhãn hiệu mới) cùng tiêu chuẩn bảo hộ tương ứng (điều kiện bảo hộ, nội dung và giới hạn quyền SHCN, thời hạn bảo hộ tương ứng).

Thứ hai, sửa đổi và ban hành quy chế thẩm định đơn SHCN: hoàn thiện lại quy chế thẩm định đơn nhãn hiệu, sáng chế, KDCN, CDĐL theo các tiêu chuẩn và điều kiện thẩm định đang được áp dụng, sao cho các quy chế này được sử dụng như một cẩm nang thẩm định, một công cụ đào tạo thiết thực cho các TDV, tạo sự thống nhất trong thẩm định và như một tài liệu tham khảo cho các chuyên gia tư vấn SHCN và các đại diện SHCN. Các quy chế này không chỉ hướng dẫn chung về nghiệp vụ thẩm định mà còn đi sâu vào việc hướng dẫn thẩm định các trường hợp cụ thể hoặc điển hình. Các quy chế này cần được thường xuyên rà soát để cập nhật sửa đổi, bổ sung các tiêu chuẩn và điều kiện thẩm định, và bổ sung các trường hợp điển hình mới đang được áp dụng.

Thứ ba, hoàn thiện và ban hành bảng phân loại sản phẩm, dịch vụ dùng để đăng ký nhãn hiệu: bảng phân loại sản phẩm, dịch vụ này cần được xây dựng, hoàn thiện theo nguyên tắc lấy bảng phân loại Ni-xơ làm cơ sở và bổ sung các sản phẩm, dịch vụ đặc thù của Việt Nam. Cục SHTT cần định kỳ cập nhật danh mục mới phát sinh và công bố rộng rãi trên hệ thống thông tin SHCN, đồng thời ban hành quy định về việc sử dụng danh mục sản phẩm/dịch vụ theo tên/ mã đã được công bố. Đây cũng là cơ sở để việc nộp đơn điện tử được thuận lợi dựa trên việc mã hóa các danh mục chuẩn đã công bố (người nộp đơn chỉ việc chọn các mã có sản phẩm, dịch vụ tương ứng).

Thứ tư, tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin: một mặt, hỗ trợ hoàn thiện quy trình thẩm định, rút ngắn thời gian xử lý đơn, tạo điều kiện để xã hội tiếp cận được thông tin SHTT; đồng thời nâng cao năng lực hội nhập và hợp tác quốc tế về SHTT. Để ứng dụng công nghệ thông tin hiệu quả cần chú trọng: phát triển cơ sở dữ liệu SHCN; thiết lập, duy trì, cập nhật mạng thông tin quốc gia về SHCN; xây dựng công cụ tra cứu SHCN đáp ứng nhu cầu tra cứu cơ bản của công chúng, đặc biệt phát triển các công cụ tra cứu chuyên sâu về thông tin SHCN nhằm đáp ứng nhu cầu phức tạp về thẩm định đơn, nghiên cứu triển khai và khai thác tài sản trí tuệ; Ứng dụng công nghệ thông tin nhằm quản trị, xây dựng cổng thông tin điện tử về SHCN và phục vụ thu thập thông tin SHCN. Cục SHTT cần sớm hoàn thiện công cụ IPAS về phần mềm, phần cứng, quản trị vận hành hệ thống sao cho tất cả các quá trình xác lập quyền SHCN và liên quan đều được quản lý và thẩm định mặc định trên hệ thống. Công cụ IPAS mới này cần được phân quyền theo từng cấp độ quản lý; tiến trình thẩm định phải được truy cập công khai; phát triển hệ thống quản trị việc nộp đơn điện tử trực tuyến (việc nộp đơn, thanh toán phí/lệ phí SHCN, trả kết quả và tiếp nhận công văn, tình trạng đơn SHCN hay tiến trình thẩm định đơn SHCN đều được thực hiện trực tuyến và công khai). Xây dựng chương trình tra cứu riêng phục vụ việc thu nhập thông tin SHCN, giúp nâng cao hoạt động thống kê, công bố, cung cấp các thông tin thống kê SHCN chất lượng.

Thứ năm, chủ động tham gia các cơ chế quốc tế về chia sẻ thông tin và công nhận lẫn nhau: nghiên cứu để tham gia hợp tác quốc tế song phương và đa phương (khu vực và quốc tế) như: các chương trình chia sẻ kết quả tra cứu và thẩm định sáng chế như chương trình hợp tác thẩm định đơn sáng chế Asean (ASPEC), Công cụ tra cứu tập trung của WIPO dành cho sáng chế (công cụ WIPO CASE), Sáng kiến hợp tác sáng chế “Patent Prosecution Highway” (PPH), Hệ thống chia sẻ hồ sơ sáng chế toàn cầu (Global Dossier System). Nghiên cứu khả năng ký kết các thỏa thuận hợp tác quốc tế về sử dụng và công nhận lẫn nhau kết quả tra cứu và thẩm định với một số cơ quan sáng chế quốc gia và khu vực.

Thứ sáu, đẩy mạnh hoạt động tuyên truyền, phổ biến, giáo dục pháp luật về SHCN: Công tác tuyên truyền, phổ biến pháp luật về SHCN cần thực hiện đồng bộ và chủ động ở các địa phương; xây dựng cơ chế phối hợp giữa các cơ quan Bộ, ngành khác nhau ở trung ương; nâng cao nhận thức của doanh nghiệp trong việc phát triển và bảo vệ TSTT; ưu tiên việc phổ biến, giáo dục, pháp luật về SHCN cho nhóm đối tượng là các doanh nghiệp, viện nghiên cứu, trường đại học. Đồng thời với công tác tuyên truyền, phổ biến pháp luật về SHTT, cần đưa kiến thức về SHCN vào chương trình giảng dạy chính thức trong các trường đại học; khuyến khích thành lập chuyên ngành đào tạo về SHTT trong các trường đại học công nghệ và kinh tế.

Thứ bảy, phát triển hệ thống hỗ trợ SHCN, nhất là các đại diện SHCN: cần có chính sách hỗ trợ phát triển hệ thống hỗ trợ SHCN hiệu quả, nhất là đại diện SHCN như tăng về số lượng và chất lượng các đại diện SHCN; tăng cường đào tạo nghiệp vụ đại diện SHCN, quy định kiểm tra nghiệp vụ đại diện SHCN định kỳ; tổ chức đào tạo nâng cao nghiệp vụ cho các cá nhân hành nghề đại diện SHCN. Hệ thống này hoạt động có hiệu quả sẽ giúp cho các doanh nghiệp, các tổ chức, cá nhân thuận lợi trong việc lập hồ sơ đơn SHCN có chất lượng tốt, đáp ứng các yêu cầu của cơ quan quản lý.

Thứ tám, đẩy mạnh hoạt động khai thác về thông tin SHCN: để nâng cao chất lượng nội dung đơn cần thành lập các tổ chức cung cấp dịch vụ tra cứu, đánh giá thông tin SHCN phục vụ nghiên cứu, đào tạo và triển khai; nâng cao chất lượng và hiệu quả hoạt động của Viện nghiên cứu về SHCN; tiến tới xã hội hóa dịch vụ thông tin SHCN, đặc biệt là thông tin sáng chế để đảm bảo khả năng tiếp cận, tra cứu, khai thác nguồn TTSC phục vụ việc tìm kiếm sáng chế, công nghệ sẵn có để áp dụng trong sản xuất, kinh doanh và định hướng nghiên cứu khoa học, phát triển công nghệ; ưu tiên khai thác thông tin sáng chế nước ngoài, nhất là các sáng chế/GPHI đang có hiệu lực bảo hộ nhưng không đăng ký bảo hộ tại Việt Nam.

Giải quyết dứt điểm tình trạng *đơn SHCN chưa kết thúc TĐND tích lũy hàng năm tăng lên* là nhiệm vụ hết sức khó khăn hiện nay, cần được các cấp lãnh đạo chú trọng, quan tâm và có biện pháp quyết liệt thực hiện. Ngoài việc thực hiện những giải pháp nêu trên, cần có giải pháp về tổ chức và nhân lực, cụ thể cần phân tích, cân đối giữa nhu cầu xã hội và năng lực

của các đơn vị chức năng, tăng cường chất lượng và số lượng nhân viên nghiệp vụ cần thiết để đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng về xác lập quyền SHCN. Đồng thời, xây dựng công tác dự báo đơn SHCN và liên quan như: xây dựng công tác dự báo đơn SHCN và liên quan như sửa đổi đơn, phản đối đơn, chuyên giao đơn; dự báo đơn SHCN và liên quan, qua đó dự báo lượng đơn quy đổi và xác định tổng lượng đơn vị lao động tiêu hao cần thiết; từ đó xác định được số thẩm định viên cần thiết và số thẩm định viên mới cần đào tạo hàng năm. Trên cơ sở dự báo tổng lượng đơn SHCN quy đổi, kết hợp với xác định vị trí việc làm, xem xét lại định mức phù hợp cho từng vị trí, từng chức danh thẩm định và định mức quy đổi theo từng loại đơn nhằm xác định tối ưu định mức lao động và định mức quy đổi.

Tóm lại, để ứng phó hiệu quả từ tác động của các xu thế lớn trên thế giới đối với quản lý SHTT nói chung và SHCN nói riêng, cơ quan quản lý về SHTT cần tiến hành những nghiên cứu phân tích những tác động cụ thể của các xu thế lớn trên thế giới đối với quản lý SHTT ở Việt Nam; đánh giá thực trạng của hệ thống SHTT trước các yêu cầu mới về hoạt động SHTT trong tiến trình hội nhập quốc tế. Từ đó, đề xuất các giải pháp hoàn thiện hệ thống quản lý SHTT nói chung và SHCN nói riêng nhằm khai thác được những lợi thế mà các xu thế này mang lại, đồng thời ứng phó được các thách thức mới đặt ra.

Để khắc phục các tồn tại trong hoạt động xác lập quyền SHCN ở Việt Nam cần tiến hành những nghiên cứu phân tích các nguyên nhân tác động, các xu thế lớn trên thế giới đối với hoạt động này. Từ đó, đề xuất các giải pháp phù hợp nhằm khắc phục, nâng cao hiệu quả của hoạt động xác lập quyền SHCN. Các giải pháp nên trên cần thực hiện đồng bộ, trong đó đặc biệt ưu tiên thực hiện giải pháp tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin; sửa đổi và ban hành quy chế thẩm định đơn SHCN; đẩy mạnh hoạt động khai thác về thông tin SHCN./.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt

1. Luật Sở hữu trí tuệ số 50/2005/QH11 ngày 29/11/2005.
2. Luật Sở hữu trí tuệ sửa đổi số 36/2009/QH12 ngày 19/06/2009.
3. WIPO, 2001. *Cẩm nang Sở hữu trí tuệ: Chính sách, Pháp luật và Áp dụng*, Cục Sở hữu trí tuệ biên dịch “*Intellectual Property Handbook: Policy, Law and Use*” và xuất bản.
4. Bộ Khoa học và Công nghệ, 2017, “*Dự thảo Báo cáo tổng kết 10 năm thi hành Luật sở hữu trí tuệ*”, Hội nghị tổng kết 10 năm thi hành Luật sở hữu trí tuệ, Hà Nội ngày 19/05/2017, Hồ Chí Minh ngày 23/05/2017.
5. Cục Sở hữu trí tuệ, 2017. *Báo cáo thường niên: Hoạt động sở hữu trí tuệ 2016*, Hà Nội.

6. Shahid Alikhan, 2000. *Lợi ích kinh tế-xã hội của việc bảo hộ sở hữu trí tuệ ở các nước đang phát triển*, Cục Sở hữu trí tuệ biên dịch “*Socio-economic benefits of intellectual property protection in developing countries*” và xuất bản.
7. Kamil Idris, 2003. *Sở hữu trí tuệ - Một công cụ đắc lực để phát triển kinh tế*, Cục Sở hữu trí tuệ biên dịch “*Intellectual Property: A Power Tool for Economic Growth*” và xuất bản.
8. Phạm Tuấn Anh, 2011. *Quản lý nhà nước về Sở hữu trí tuệ*, Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.

Tiếng Anh

9. OECD, 2004. *Patents and innovation: trends and policy challenges*, OECD Publications, Paris, France.
10. OECD, 2016. *OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2016*, OECD Publishing, Paris, France.
11. National Research Council, 1993. *Global Dimensions of Intellectual Property Rights in Science and Technology*, The National Academies Press, Washington, D.C.
12. Lester C. Thurow, 1997. “Needed: a new system of intellectual property rights”, *Harvard Business Review*, September-October 1997, 95-103.
13. William M Lander & Richard A. Posner, 1988. “The economics of Trademark Law”, *The Trademark Reporter* No. 78, May-June 1988, pp. 270-271.
14. Hisamitsu Azai, 1999. *Intellectual Property Policies for the Twenty-First Century-The Japanese Experience in Wealth Creation*, WIPO publication, WIPO.
15. Barton, J. H., Abbott, F. M., Correa, C. M., Drexler, J., Foray, D. and Marchant, R., 2007. *Views on the Future of the Intellectual Property System*, ICTSD Programme on Intellectual Property Rights and Sustainable Development, International Centre for Trade and Sustainable Development, Geneva, Switzerland
16. The Patent Cooperation Treaty, 2009. “Pilot of Patent Prosecution Highway Program to use PCT Work Products”, *PCT Newsletter*, No. 12/2009, pp. 1.
17. The Patent Cooperation Treaty, 2010. “The Trilateral Offices commence PCT-Patent Prosecution Highway Pilot”, *PCT Newsletter*, No. 02/2010, pp. 2.
18. The Patent Cooperation Treaty, 2010. “Factors to be considered when deciding whether or not to file a demand for international preliminary examination” (Views of David Reed), Practical Advice, *PCT Newsletter*, No. 04/2010, pp. 8ff.
19. Convention Establishing the World Intellectual Property Organization, http://www.wipo.int/treaties/en/text.jsp?file_id=283854, Access date 11.06.2014.
20. Roland Berger, 2014. Think Act Industry 4.0: The new industrial revolution How Europe will succeed, *Roland Berger Strategy Consultants*, <http://www.iberglobal.com/files/Roland_Berger_Industry.pdf>, Access date 04.10.2017.
21. Klaus Schwab, 2016. The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to respond, The World Economic Forum, <<https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/>>, Access date 01.11.2017.