

Quan điểm định hướng của Đảng về đẩy mạnh đổi mới sáng tạo, tăng cường nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học, công nghệ ở Việt Nam trong bối cảnh cách mạng công nghiệp lần thứ tư

PGS, TS TRẦN VĂN PHÒNG

Học viện Chính trị quốc gia Hồ Chí Minh; Email: tvphong61@gmail.com

Nhận ngày 3 tháng 12 năm 2021; chấp nhận đăng tháng 1 năm 2022.

Tóm tắt: Bài viết phân tích, làm rõ 6 quan điểm định hướng đẩy mạnh đổi mới sáng tạo, tăng cường nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học, công nghệ; Gắn đẩy mạnh đổi mới sáng tạo với tăng cường nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học, công nghệ; vì mục tiêu phát triển sản xuất để thúc đẩy đất nước phát triển nhanh và bền vững; phù hợp thực tiễn Việt Nam; phù hợp với xu thế phát triển khoa học, công nghệ hiện đại; trên cơ sở đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục, đào tạo và phát triển khoa học, công nghệ; đặt dưới sự lãnh đạo của Đảng, quản lý của nhà nước, cùng với phát huy vai trò tích cực của đội ngũ trí thức và doanh nhân.

Từ khóa: Đổi mới sáng tạo; nghiên cứu, ứng dụng; chuyển giao tiến bộ khoa học, công nghệ.

Abstract: The article analyzes and clarifies 6 orientations to promote innovation; strengthen research, application and transfer of scientific and technological advances including: connecting innovation promotion with research enhancement, application and transfer of scientific and technological advances; aiming for promoting the country's rapid and sustainable development by boosting production; conforming Vietnam's practice; complying with the trend of modern science and technology development; basing on fundamental and comprehensive renovation of education and training, science and technology; putting under the Party leadership and state management while promoting the active role of the intellectuals and businessmen.

Keywords: Creative innovations; research, application; transfer of scientific and technological advances.

Chúng ta đều rõ, Đại hội XIII của Đảng đề ra Tầm nhìn đến giữa thế kỷ XXI “phấn đấu đến giữa thế kỷ XXI, nước ta trở thành nước phát triển, theo định hướng xã hội chủ nghĩa”⁽¹⁾. Từ Tầm nhìn này, Đại hội XIII của Đảng xác định Mục tiêu cụ thể cho từng giai đoạn đến giữa thế kỷ XXI như sau:

Đến năm 2025, kỷ niệm 50 năm giải phóng hoàn toàn miền Nam, thống nhất đất nước: Là nước đang phát triển, có công nghiệp theo hướng

hiện đại, vượt qua mức thu nhập trung bình thấp.

Đến năm 2030, kỷ niệm 100 năm thành lập Đảng: Là nước đang phát triển, có công nghiệp hiện đại, thu nhập trung bình cao.

Đến năm 2045, kỷ niệm 100 năm thành lập nước Việt Nam Dân chủ Cộng hòa, nay là nước cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam: Trở thành nước phát triển, thu nhập cao”⁽²⁾. Để thực hiện được các mục tiêu cụ thể này, Đại hội XIII chủ trương “khơi dậy mọi tiềm năng và nguồn lực cho

sự phát triển nhanh và bền vững đất nước”⁽³⁾, trong đó có đổi mới sáng tạo, tăng cường nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học, công nghệ⁽⁴⁾. Để đẩy mạnh đổi mới sáng tạo, tăng cường nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học, công nghệ ở nước ta trong điều kiện Cách mạng công nghiệp lần thứ tư hiệu quả cần quán triệt tốt những quan điểm định hướng cơ bản sau:

Một là, gắn đẩy mạnh đổi mới sáng tạo với tăng cường nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học, công nghệ. Chúng ta đều rõ, để phát triển nhanh và bền vững, tránh được bẫy thu nhập trung bình, cùng với phát huy hệ giá trị văn hóa Việt Nam, sức mạnh con người Việt Nam, chúng ta phải đổi mới mô hình tăng trưởng, dựa trên đổi mới sáng tạo và đẩy mạnh nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học, công nghệ. Bởi lẽ, tăng trưởng dựa vào nguồn nhân công giá rẻ và dựa vào khai thác tài nguyên thiên nhiên đã đến tới hạn phát triển. Các nguồn nhân công giá rẻ và các nguồn tài nguyên thiên nhiên đã không còn lợi thế so sánh trong điều kiện Cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Hơn nữa, yêu cầu phát triển bền vững đòi hỏi phải sử dụng tài nguyên thiên nhiên một cách hợp lý, tối ưu và thích ứng với biến đổi khí hậu. Để gia tăng giá trị sản phẩm của hàng hóa, để phát triển bền vững thì cùng với phát huy hệ giá trị văn hóa, sức mạnh con người cần đẩy mạnh đổi mới sáng tạo và tăng cường nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học, công nghệ. Có đổi mới sáng tạo mới có thể sản xuất ra những hàng hóa vừa có giá trị thẩm mỹ, vừa có giá trị sử dụng, vừa có giá trị kinh tế, nghĩa là làm gia tăng giá trị hàng hóa.

Tuy nhiên, đổi mới sáng tạo phải dựa trên nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao khoa học, công nghệ. Nếu không đổi mới sáng tạo không có cơ sở khoa học, căn cứ công nghệ, dễ trở thành chủ quan, duy ý chí, viển vông và thất bại. Ngược lại, tăng cường nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao khoa học, công nghệ chỉ có ý nghĩa thực tiễn, có giá trị thực tiễn khi được vận dụng, ứng dụng

vào đổi mới sáng tạo trong sản xuất vật chất xã hội phục vụ con người. Chính vì vậy, cần kết hợp đồng bộ giữa đổi mới sáng tạo và nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao khoa học, công nghệ và ngược lại thì mới hiệu quả. Như vậy, đổi mới sáng tạo phải gắn với nghiên cứu, chuyển giao và ứng dụng khoa học công nghệ - ba lĩnh vực cơ bản của khoa học và công nghệ mà Đại hội XIII chú trọng.

Quan điểm định hướng này cho phát triển khoa học, công nghệ rất quan trọng vì nghiên cứu mà không chuyển giao, không ứng dụng vào đời sống xã hội, vào sản xuất vật chất thì nghiên cứu sẽ xa rời cuộc sống, không gắn với đời sống kinh tế - xã hội, với thực tiễn đất nước. Hiển nhiên là nghiên cứu phải hiệu quả, có kết quả. Hơn nữa, nếu nghiên cứu chỉ để nghiên cứu không chuyển giao, ứng dụng kết quả nghiên cứu khoa học và công nghệ vào đời sống kinh tế - xã hội, vào thực tiễn thì nghiên cứu cũng không có vai trò gì. Chính chuyển giao, ứng dụng kết quả nghiên cứu khoa học và công nghệ vào sản xuất, vào thực tiễn sẽ cho ta căn cứ, cơ sở để điều chỉnh, định hướng, đánh giá kết quả nghiên cứu gắn với nhu cầu cuộc sống hơn. Trên cơ sở đó thúc đẩy cả khoa học và công nghệ, cả đời sống kinh tế - xã hội phát triển nhanh và bền vững.

Hai là, đẩy mạnh đổi mới sáng tạo, tăng cường nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học, công nghệ phải vì mục tiêu phát triển sản xuất để thúc đẩy đất nước phát triển nhanh và bền vững. Nghĩa là, tiêu chuẩn để đánh giá hiệu quả của việc đẩy mạnh đổi mới sáng tạo, tăng cường nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học, công nghệ là ở hiệu quả trong sản xuất vật chất, thúc đẩy tăng năng xuất lao động, hiệu quả sản xuất kinh doanh, sức cạnh tranh của nền kinh tế, phát triển lực lượng sản xuất hiện đại, hoàn thiện quan hệ sản xuất xã hội chủ nghĩa, hiệu quả ứng dụng vào sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc. Trên cơ sở đó thúc đẩy phát triển đất nước nhanh và bền vững. Chúng ta đều rõ, để “có nền kinh tế phát triển cao dựa trên lực lượng sản xuất hiện đại và quan hệ sản xuất tiến bộ phù

hợp”⁽⁵⁾, chúng ta phải đẩy mạnh đổi mới sáng tạo, tăng cường nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học, công nghệ. Đây là con đường nhanh nhất, phù hợp nhất để chúng ta đi tắt, đón đầu trong phát triển lực lượng sản xuất hiện đại, hoàn thiện quan hệ sản xuất tiến bộ phù hợp. Chính vì vậy mà Đại hội XIII của Đảng đề ra yêu cầu rất đúng đắn “cơ cấu lại các chương trình nghiên cứu khoa học và công nghệ theo hướng lấy doanh nghiệp làm trung tâm, lấy phục vụ hiệu quả sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc làm mục tiêu”⁽⁶⁾. Trên cơ sở này, xây dựng các tiêu chí, mục tiêu đặt hàng đối với doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân về đẩy mạnh đổi mới sáng tạo, tăng cường nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học, công nghệ, tránh nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo tràn lan, bình quân, dàn đều, thiếu trọng tâm, trọng điểm trong điều kiện đầu tư cho các nhiệm vụ này còn hạn hẹp. Chính vì vậy, trong công nghiệp thì “tập trung cơ cấu lại công nghiệp theo hướng nâng cao trình độ công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số, khai thác triệt để cơ hội của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và lợi thế thương mại”⁽⁷⁾. Trên cơ sở đó ưu tiên phát triển một số ngành công nghiệp mũi nhọn, công nghệ mới, công nghệ cao như công nghệ thông tin và truyền thông, công nghiệp điện tử - viễn thông, công nghiệp sản xuất rô-bốt, ô tô, thiết bị tích hợp vận hành tự động, điều khiển từ xa, công nghiệp sản xuất phần mềm, sản phẩm số, công nghiệp an toàn thông tin⁽⁸⁾. Nghĩa là, đẩy mạnh đổi mới sáng tạo, tăng cường nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học, công nghệ phải vì mục tiêu phát triển sản xuất trong từng ngành cụ thể.

Ba là, đẩy mạnh đổi mới sáng tạo, tăng cường nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học, công nghệ phải phù hợp thực tiễn Việt Nam. Chúng ta đều rõ, chủ trương đẩy mạnh đổi mới sáng tạo, tăng cường nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học, công nghệ của Đảng, Nhà nước ta là nhằm thúc đẩy phát triển

nhANH và bền vững đất nước Việt Nam. Do vậy, đẩy mạnh đổi mới sáng tạo, tăng cường nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học, công nghệ phải xuất phát và phù hợp thực tiễn Việt Nam. Chúng ta có thể học hỏi kinh nghiệm đẩy mạnh đổi mới sáng tạo, tăng cường nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học, công nghệ của các nước trên thế giới nhưng không thể bắt chước, rập khuôn, máy móc, giáo điều mà phải lựa chọn chuyển giao, ứng dụng tiến bộ khoa học, công nghệ cho phù hợp điều kiện văn hóa, trình độ dân trí, nền tảng hạ tầng kỹ thuật của nền kinh tế, v.v.. Chính vì vậy, Đại hội XIII của Đảng hoàn toàn đúng khi đề ra chủ trương phát triển khoa học và công nghệ phù hợp với xu thế chung của thế giới và điều kiện đất nước⁽⁹⁾. Nghĩa là, một mặt chúng ta nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học, công nghệ phải phù hợp với xu thế chung của thế giới, gắn với Cách mạng công nghiệp lần thứ tư; mặt khác việc nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học, công nghệ lại phải phù hợp với điều kiện Việt Nam. Nếu không sẽ không phát huy tác dụng tích cực. Trong nông nghiệp thì nghiên cứu, chuyển giao, ứng dụng khoa học, công nghệ “phát triển nông nghiệp, kinh tế nông thôn gắn với xây dựng nông thôn mới theo hướng nông nghiệp sinh thái, nông thôn hiện đại và nông dân văn minh”⁽¹⁰⁾. Bởi lẽ, phát triển nông nghiệp hữu cơ là phù hợp tình hình thực tiễn mới cũng như yêu cầu của phát triển khoa học, công nghệ hiện đại. Trong thời đại Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, chúng ta phải “Phát triển mạnh nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp sinh thái, đạt tiêu chuẩn phổ biến về an toàn thực phẩm”⁽¹¹⁾ thì mới phù hợp với xu thế phát triển nông nghiệp hiện đại và bảo đảm nâng cao giá trị gia tăng của sản phẩm. Đồng thời, Đại hội XIII cũng yêu cầu “Phát triển một số ngành khoa học và công nghệ mũi nhọn, trực tiếp góp phần giải quyết các vấn đề cấp bách, phù hợp với điều kiện, nguồn lực của đất nước”⁽¹²⁾. Cũng xuất phát từ thực tiễn Việt Nam mà Đại hội XIII yêu cầu “Ưu

tiên chuyển giao, ứng dụng các tiến bộ khoa học và công nghệ vào các lĩnh vực kinh tế, xã hội, văn hóa, con người, quốc phòng, an ninh trọng yếu⁽¹³⁾. Đối với quốc phòng, an ninh Đảng ta chủ trương “Đẩy mạnh đầu tư ứng dụng khoa học, công nghệ trong nhiệm vụ quốc phòng, an ninh theo hướng lưỡng dụng, ngày càng hiện đại, có trình độ khoa học - công nghệ cao, là bộ phận quan trọng và trở thành mũi nhọn của công nghệ quốc gia⁽¹⁴⁾. Cũng xuất phát từ thực tiễn Việt Nam mà Đại hội XIII của Đảng yêu cầu “Chú trọng phát triển đồng bộ khoa học tự nhiên, khoa học kỹ thuật, khoa học xã hội nhân văn, khoa học lý luận chính trị⁽¹⁵⁾. Những yêu cầu này là đúng đắn vì xuất phát từ yêu cầu thực tiễn cụ thể của Việt Nam. Bởi lẽ, thực tiễn Việt Nam yêu cầu phát triển đồng bộ cả 4 lĩnh vực cơ bản của khoa học, công nghệ.

Bốn là, đẩy mạnh đổi mới sáng tạo, tăng cường nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học, công nghệ phải phù hợp với xu thế phát triển khoa học, công nghệ hiện đại. Một trong những quan điểm chỉ đạo sự nghiệp đổi mới tiếp theo của Đảng ta rất đúng đắn là “Kết hợp sức mạnh dân tộc với sức mạnh thời đại;... , tranh thủ ngoại lực⁽¹⁶⁾. Sức mạnh thời đại, ngoại lực ở đây có nhiều, đa dạng, phong phú, chẳng hạn các nguồn lực vật chất như vốn, máy móc, thiết bị, vật tư, cùng các nguồn lực tinh thần như kiến thức, kinh nghiệm quản lý, những giá trị văn hoá tinh thần, đặc biệt những thành tựu của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư của các dân tộc khác, của thời đại nói chung. Điều này cũng phù hợp tinh thần chủ trương, đường lối của Đảng ta về con đường phát triển của nước ta “là sự phát triển quá độ lên chủ nghĩa xã hội bỏ qua chế độ tư bản chủ nghĩa, tức là bỏ qua việc xác lập vị trí thống trị của quan hệ sản xuất và kiến trúc thượng tầng tư bản chủ nghĩa, nhưng tiếp thu, kế thừa những thành tựu mà nhân loại đã đạt được dưới chế độ tư bản chủ nghĩa, đặc biệt về khoa học và công nghệ để phát triển nhanh lực lượng sản xuất, xây dựng nền kinh tế hiện đại⁽¹⁷⁾. Bởi lẽ, đổi mới sáng tạo không thể dựa trên khoa học, công nghệ cũ,

lạc hậu mà nhất thiết phải dựa trên thành tựu phát triển của khoa học, công nghệ hiện đại. Chính vì vậy mà Đại hội XIII của Đảng đề ra chủ trương hết sức đúng đắn là có chiến lược phát triển khoa học và công nghệ phù hợp với xu thế chung của thế giới và điều kiện đất nước, “đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ Tổ quốc trong giai đoạn mới thích ứng với cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư⁽¹⁸⁾.

Năm là, đẩy mạnh đổi mới sáng tạo, tăng cường nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học, công nghệ phải trên cơ sở đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục, đào tạo và phát triển khoa học, công nghệ. Bởi lẽ, về cơ bản lâu dài phải trên cơ sở đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục, đào tạo và phát triển khoa học, công nghệ, nếu không đẩy mạnh đổi mới sáng tạo, tăng cường nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học, công nghệ không có nền tảng. Để đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục, đào tạo cần “Xây dựng đồng bộ thể chế, chính sách để thực hiện có hiệu quả chủ trương giáo dục và đào tạo cùng với khoa học và công nghệ là quốc sách hàng đầu, là động lực then chốt để phát triển đất nước⁽¹⁹⁾. Đồng thời, tiếp tục đổi mới đồng bộ mục tiêu, nội dung, chương trình, phương thức, phương pháp giáo dục và đào tạo theo hướng hiện đại, hội nhập quốc tế, phát triển con người toàn diện, đáp ứng những yêu cầu mới của phát triển kinh tế - xã hội, khoa học và công nghệ, thích ứng với cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư⁽²⁰⁾. Trong giáo dục, đào tạo thì chú trọng hơn giáo dục đạo đức, nhân cách, năng lực sáng tạo và các giá trị cốt lõi, nhất là giáo dục tinh thần yêu nước, tự hào, tự tôn dân tộc, truyền thống và lịch sử dân tộc, ý thức trách nhiệm xã hội cho các tầng lớp nhân dân, nhất là thế hệ trẻ; giữ gìn và phát huy bản sắc văn hóa dân tộc tốt đẹp của người Việt Nam; khơi dậy khát vọng phát triển đất nước phồn vinh, hạnh phúc và bảo vệ vững chắc Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa. Gắn giáo dục tri thức, đạo đức, thẩm mỹ, kỹ năng sống với giáo dục thể chất, nâng cao tầm vóc con người Việt Nam⁽²¹⁾. Quan trọng là “Xây

dựng và hoàn thiện thể chế, chính sách phát triển giáo dục Việt Nam trong điều kiện kinh tế thị trường và hội nhập quốc tế, lấy chất lượng và hiệu quả đầu ra làm thước đo”⁽²²⁾.

Để phát triển khoa học, công nghệ cần thực hiện quán triệt nhất quán chủ trương khoa học và công nghệ là quốc sách hàng đầu, là động lực then chốt để phát triển lực lượng sản xuất hiện đại. Quán triệt tốt trên thực tế tinh thần Đại hội XIII “Tiếp tục thực hiện nhất quán chủ trương khoa học và công nghệ là quốc sách hàng đầu, là động lực then chốt để phát triển lực lượng sản xuất hiện đại, đổi mới mô hình tăng trưởng, nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh của nền kinh tế”⁽²³⁾. Trên cơ sở chiến lược phát triển khoa học và công nghệ phù hợp thực tiễn đất nước và xu thế chung của thế giới phát triển đồng bộ các lĩnh vực khoa học và công nghệ. Đồng thời đổi mới mạnh mẽ, đồng bộ thể chế, chính sách ứng dụng, phát triển khoa học và công nghệ và tăng cường hợp tác và hội nhập quốc tế về khoa học và công nghệ. Trên cơ sở đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục, đào tạo và phát triển khoa học, công nghệ chúng ta mới có nền tảng để đẩy mạnh đổi mới sáng tạo, tăng cường nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học, công nghệ.

Sáu là, *đẩy mạnh đổi mới sáng tạo, tăng cường nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học, công nghệ phải đặt dưới sự lãnh đạo của Đảng, quản lý của nhà nước, cùng với phát huy vai trò tích cực của đội ngũ trí thức và doanh nhân*. Chúng ta đều rõ, đẩy mạnh đổi mới sáng tạo, tăng cường nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học, công nghệ là một chủ trương đúng đắn của Đảng và Nhà nước liên quan tới nhiều lĩnh vực, nhiều ngành, nhiều chủ thể. Do vậy, để quá trình này được tổ chức, thực hiện triển khai mạnh mẽ, có hiệu quả trên thực tế thì không thể tách rời sự lãnh đạo, chỉ đạo thống nhất của các cấp ủy Đảng, sự quản lý hiệu quả của các cấp chính quyền cùng các bộ, ngành liên quan mà trực tiếp nhất là Bộ Giáo dục & Đào tạo, Bộ Khoa học & Công nghệ. Đồng thời, phải phát huy được vai

trò chủ thể tích cực của cả hệ thống chính trị, của tất cả các tầng lớp nhân dân trong đó trực tiếp nhất và trọng tâm là đội ngũ trí thức và đội ngũ doanh nhân. Đối với đội ngũ trí thức cần phát huy dân chủ, tự do sáng tạo và đề cao đạo đức, trách nhiệm trong nghiên cứu khoa học. Đặc biệt, phải “Thật sự tôn trọng, tạo điều kiện nâng cao hiệu quả hoạt động tư vấn, phản biện của chuyên gia, đội ngũ trí thức”⁽²⁴⁾. Có như vậy mới phát huy được vai trò của đội ngũ trí thức trong đẩy mạnh đổi mới sáng tạo, tăng cường nghiên cứu, chuyển giao, ứng dụng khoa học công nghệ. Đối với đội ngũ doanh nhân cần “Tạo môi trường, điều kiện thuận lợi cho doanh nhân khởi nghiệp sáng tạo, kinh doanh lành mạnh, cống hiến tài năng”⁽²⁵⁾; “Khuyến khích doanh nhân thực hiện trách nhiệm xã hội và tham gia phát triển xã hội”⁽²⁶⁾. Cùng với đổi mới sự lãnh đạo của Đảng đối với đội ngũ trí thức, doanh nhân, cùng với “nâng cao năng lực, hiệu quả quản lý, điều hành và năng lực kiến tạo phát triển”⁽²⁷⁾ của các cấp chính quyền thì phải tạo ra được môi trường văn hóa, xã hội thuận lợi, nhất là môi trường dân chủ cho đội ngũ trí thức, tầng lớp doanh nhân đẩy mạnh đổi mới sáng tạo, tăng cường nghiên cứu, chuyển giao, ứng dụng khoa học công nghệ. Cần có cơ chế ca ngợi, tôn vinh, nhân rộng những tấm gương điển hình trong đẩy mạnh đổi mới sáng tạo, tăng cường nghiên cứu, chuyển giao, ứng dụng khoa học công nghệ.

Trên đây là một số quan điểm định hướng đẩy mạnh đổi mới sáng tạo, tăng cường nghiên cứu, chuyển giao, ứng dụng khoa học công nghệ. Những quan điểm định hướng này liên hệ, tác động, ảnh hưởng, chi phối lẫn nhau. Do vậy, những quan điểm định hướng này phải được quán triệt nhất quán mới mang lại hiệu quả thiết thực./.

(1), (2), (3), (4), (5), (6), (7), (8), (9), (10), (11), (12), (13), (14), (15), (16), (17), (18), (19), (20), (21), (22), (23), (24), (25), (26), (27) Đảng Cộng sản Việt Nam (2021), *Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIII*, tập I, Nxb. CTQG Sự thật, H., tr.112, 112, 114, 140-142, 70, 141, 244, 245, 140, 124, 241, 141-142, 142, 279, 140, 110, 84, 140, 136, 136, 136-137, 137-138, 140, 167, 168, 168, 284.