



BẢN TIN

KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH AN GIANG

Số 02/2020

KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO KIẾN TẠO TƯƠNG LAI



NHÃN HIỆU CHỨNG NHẬN AN GIANG

1. Nhãn hiệu chứng nhận An Giang (NHCNAG)

Là nhãn hiệu được bảo hộ độc quyền trong nước (theo Quyết định số 23086/QĐ-SHTT ngày 11/04/2018 của Cục Sở hữu trí tuệ), là dấu hiệu để người tiêu dùng nhận biết nguồn gốc sản phẩm là sản phẩm chủ lực của tỉnh An Giang (lúa, nếp; nấm ăn, nấm dược liệu; bò thịt; tôm, cá, lươn; rau ăn lá, rau củ, rau ăn quả; xoài...), được sản xuất trên cơ sở áp dụng những quy trình, quy chuẩn theo hướng an toàn; sản phẩm chế biến từ các sản phẩm chủ lực của tỉnh.

Sở Khoa học và Công nghệ An Giang là chủ sở hữu và cấp quyền sử dụng, Chi cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng An Giang là đơn vị kiểm soát, chứng nhận chất lượng, đặc tính, nguồn gốc hoặc tiêu chí khác liên quan đến hàng hoá, dịch vụ có quyền đăng ký sử dụng NHCNAG.

Người sử dụng NHCNAG là tổ chức, cá nhân sản xuất, kinh doanh trong và ngoài tỉnh được phép gắn trên biển hiệu, phương tiện kinh doanh, thư từ giao dịch, phương tiện quảng cáo, sản phẩm... do mình nuôi, trồng, sản xuất, chế biến và kinh doanh.



2. Điều kiện được cấp quyền sử dụng NHCNAG

- Có hoạt động nuôi, trồng, sản xuất, chế biến và kinh doanh các sản phẩm nông nghiệp trên địa bàn tỉnh An Giang.

- Có quy trình và cơ chế giám sát về an toàn thực phẩm và được cơ quan chức năng kiểm tra điều kiện đảm bảo an toàn thực phẩm đạt yêu cầu ở tất cả các công đoạn nuôi, trồng, sản xuất, chế biến, kinh doanh (hoặc các chứng chỉ tương đương hay cao hơn);

- Các sản phẩm nông nghiệp được sản xuất, chế biến và kinh doanh trên địa bàn tỉnh An Giang đã công bố hợp quy hoặc công bố phù hợp quy định an toàn vệ sinh thực phẩm.

- Được Sở Khoa học và Công nghệ An Giang cấp quyền sử dụng NHCNAG.

3. Các sản phẩm được mang NHCNAG

- Các sản phẩm nông sản thực phẩm tươi sống gồm: lúa, lúa nếp; rau (rau ăn lá, rau ăn củ, rau ăn quả); quả tươi; động vật nuôi (tôm, lươn, cá lóc, cá tra, cá sặc, bò thịt, ...); nấm ăn, nấm dược liệu.

- Các sản phẩm đã qua chế biến đóng gói sẵn, đồ ăn chín: mắ m cá lóc, mắ m thái; khô cá lóc, khô cá tra, khô cá sặc, khô bò, lạp xưởng bò; gạo, nếp; nấm ăn, nấm dược liệu; sản phẩm rau, quả, động vật tươi sống đóng gói (tôm, lươn, cá lóc, cá tra, cá sặc, bò thịt).

- Các sản phẩm, dịch vụ khác.

4. Lợi ích của người tiêu dùng

Khi chọn các sản phẩm NHCNAG là có sự cam kết của chủ sở hữu NHCNAG với người tiêu dùng là sản phẩm có chất lượng cao và khối lượng đúng như ghi nhận trên bao bì sản phẩm, được sản xuất theo một quy trình công nghệ đã được kiểm soát và có cơ sở khoa học về độ an toàn và chi phí hợp lý và cùng chất lượng sản phẩm như nhau cho một loại hàng hóa./.

Mọi thắc mắc về sản phẩm mang Nhãn hiệu chứng nhận An Giang vui lòng liên hệ:

Chi cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng

Địa chỉ: số 269A Nguyễn Thái Học, phường Mỹ Hòa, Long Xuyên, An Giang

Điện thoại: (0296) 3955300 hoặc (0296) 3852212

Website <http://sokhcn.angiang.gov.vn> hoặc <http://tbtagi.angiang.gov.vn>



Chịu trách nhiệm xuất bản:

Ths. TÀNG PHÚ AN

Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ

Trưởng ban biên tập:

Ths. LÊ QUỐC CƯỜNG

Phó Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ

Phó Trưởng ban biên tập:

Ths. TRẦN PHÚ VINH

*Phó Giám đốc Trung tâm Ứng dụng
tiến bộ khoa học và công nghệ*

Thư ký:

Ths. NGUYỄN BẢO LÂM

Biên tập viên:

Ks. TRƯƠNG BẢO QUỐC

Ks. HÀ THỊ MỸ TRANG

Ths. ĐOÀN HỮU TRÍ

Tòa soạn:

Số 269A Nguyễn Thái Học, phường Mỹ Hòa,
thành phố Long Xuyên, tỉnh An Giang.

☎ (0296) 3852212 hoặc (0296) 3954305

✉ bantinkhcnag@gmail.com

In 550 cuốn, khổ 19x27cm tại Công ty CP In An Giang.
Giấy phép xuất bản số 01/GP-XBBT ngày 17/02/2020
của Sở Thông tin và Truyền thông An Giang.
In xong nộp lưu chiểu tháng 5/2020.

MỤC LỤC

	Trang
1. 18/5 Ngày Khoa học và Công nghệ Việt Nam nhìn lại các chặng đường nghiên cứu, ứng dụng khoa học và công nghệ tỉnh nhà	2
VĂN BẢN - CHÍNH SÁCH	
2. Nghị định về sửa đổi, bổ sung quy định việc sử dụng, trọng dụng và thu hút cá nhân hoạt động khoa học và công nghệ	5
3. Chương trình hành động về chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư	6
4. Chỉ thị về nâng cao năng lực khoa học và công nghệ trong bối cảnh tác động của dịch COVID - 19	7
5. Thông tư quy định về đánh giá hoạt động và chất lượng dịch vụ của tổ chức sự nghiệp công lập trong lĩnh vực khoa học và công nghệ	8
6. Thông tư quy định về tiêu chí xác định sản phẩm, thiết bị sử dụng nước tiết kiệm; Thông tư quy định về đo lường, chất lượng trong kinh doanh khí	9
KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ	
7. Kết quả hỗ trợ hoạt động chuyển giao, ứng dụng, đổi mới công nghệ tại An Giang từ 2005 đến nay	10
8. Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật và công tác phản biện	14
9. Trung tâm Công nghệ sinh học An Giang: một số kết quả và định hướng nghiên cứu ứng dụng công nghệ cao trong nông nghiệp	17
10. Một số kết quả nổi bật của Trung tâm Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ giai đoạn từ năm 2005 đến nay	21
11. 15 năm thực hiện Chỉ thị số 50-CT/TW ngày 04/3/2005 của Ban Bí thư về việc đẩy mạnh phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học phục vụ sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước tại An Giang	25
12. Nghiên cứu xây dựng mô hình kinh tế xanh/ Sinh kế bền vững gắn với sinh thái môi trường tại các khu/ Cụm dân cư nông thôn tại An Giang trong điều kiện ứng phó với biến đổi khí hậu	28
13. Nghiên cứu các giải pháp tạo nguồn nước và xây dựng mô hình khai thác, sử dụng tổng hợp để phục vụ sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao và nước sinh hoạt cho 02 huyện Tri Tôn và Tịnh Biên	31
14. Kết quả áp dụng TCVN ISO 9001 vào hoạt động của các cơ quan, tổ chức hành chính nhà nước tỉnh An Giang (giai đoạn 2014 - 2019)	34
15. Năng suất chất lượng và doanh nghiệp (phần 1)	37
TIN TỨC - KHỞI NGHIỆP ĐỔI MỚI SÁNG TẠO	
16. Chuyển giao tri thức và thương mại hoá nghiên cứu công nghệ theo mô hình đổi mới sáng tạo mở: cá xu hướng mới (phần 1)	40
17. Điểm tin hoạt động khoa học và công nghệ tại các huyện, thị và thành phố	44

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

CNSH	Công nghệ sinh học
KH&CN	Khoa học và công nghệ
KN&MST	Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo
KT-XH	Kinh tế xã hội
UBND	Ủy ban nhân dân

18/5 NGÀY KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM NHÌN LẠI CÁC CHẶNG ĐƯỜNG NGHIÊN CỨU, ỨNG DỤNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH NHÀ

ThS. Tăng Phú An

Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ An Giang

Trong giai đoạn đầu đổi mới (chuyển đổi từ nền kinh tế tập trung quan liêu bao cấp sang nền kinh tế thị trường theo định hướng xã hội chủ nghĩa) cùng với sự chuyển động theo hướng tích cực của đất nước về KH&CN nói chung và hệ thống KH&CN An Giang nói riêng đã ghi dấu nhiều bước tiến quan trọng trong công tác nghiên cứu khoa học và ứng dụng tiến bộ kỹ thuật.

Từ năm 1986 đến nay đơn vị quản lý KH&CN cấp tỉnh đã tổ chức quản lý triển khai thực hiện trên 400 đề tài nghiên cứu khoa học cấp tỉnh, những thành tựu trong công tác nghiên cứu khoa học được đánh giá là một yếu tố quan trọng nâng cao chất lượng khai thác tự nhiên khai thác lợi thế và góp phần tạo ra nguồn sản phẩm với chất lượng và số lượng khá cao, đáp ứng được nhu cầu của xã hội.

Xác định được vai trò quan trọng của việc tăng cường hoạt động KH&CN, lấy KH&CN làm đòn bẩy để tạo đà cho phát triển kinh tế xã hội một cách bền vững trong hơn 03 thập niên qua tỉnh An Giang đã tập trung tổ chức thúc đẩy công tác nghiên cứu khoa học trong đó đã có những kết quả nghiên cứu khoa học tạo tiền đề cho một số lĩnh vực kinh tế xã hội của tỉnh phát triển mạnh như ngày nay. Với nhận thức nghiên cứu khoa học là hoạt động khám phá, phát hiện, tìm hiểu bản chất, quy luật của sự vật, hiện tượng tự nhiên, xã hội và tư duy, sáng tạo giải pháp nhằm ứng dụng vào thực tiễn.

Giai đoạn 1986 - 1991: trên cơ sở kế thừa kết quả của các chương trình nghiên cứu sâu về vùng Tứ giác Long Xuyên do

Trung ương thực hiện trong các giai đoạn trước đó (Chương trình 60-02 (Chương trình điều tra cơ bản tổng hợp vùng Đồng bằng sông Cửu Long); Điều tra sơ bộ tiềm năng khoáng sản khu vực Bảy Núi An Giang...), các nghiên cứu KH&CN của tỉnh đã phần tập trung vào các nghiên cứu cơ bản nhằm tìm hiểu về điều kiện tự nhiên và tiềm năng khoáng sản, tài nguyên của vùng đất An Giang. Nổi bật trong giai đoạn này là việc nghiên cứu về trữ lượng và định hướng khai thác khoáng sản vùng Bảy Núi để phục vụ cho phát triển ngành nghề sản xuất vật liệu xây dựng và các sản phẩm đặc thù của tỉnh trong giai đoạn 1991 đến 2000 như triển khai khai thác các mỏ đá ốp lát phục vụ xuất khẩu, đá aplite, diatomite, bentonite và nước khoáng Bảy Núi, ngọc thạch Thất Sơn, gôm đen Óc Eo, nền lọc nước diatomite.

Giai đoạn 1992 - 2000: các nghiên cứu khoa học của tỉnh đã có sự chuyển dịch sang nghiên cứu khai thác tiềm năng khoáng sản và đất đai, tài nguyên thiên nhiên vùng An Giang, trong đó tập trung vào nghiên cứu các giống cây trồng vật nuôi phục vụ phát triển ngành nông nghiệp của tỉnh nhà. Trong giai đoạn này hàng loạt các kết quả nghiên cứu liên quan đến việc hoàn thiện quy trình sản xuất giống cá tra, cá basa, sind hóa đàn bò Bảy Núi, tổ chức nghiên cứu chọn tạo nhiều giống lúa, giống nếp cho năng suất cao phù hợp với thổ nhưỡng từng vùng của tỉnh. Dấu ấn trong giai đoạn này có thể nói đến là thành công trong nghiên cứu sinh sản nhân tạo cá tra, cá basa, kết quả của đề tài là mở ra một thời kỳ mới cho sự phát triển khá mạnh và thành công của nghề nuôi cá tra, cá basa tỉnh An Giang nói riêng và của vùng Đồng bằng sông Cửu Long nói chung.



*Sinh sản nhân tạo cá tra, cá basa
(giai đoạn 1992 - 2000)*



*Trình diễn giống lúa triển vọng tại huyện Châu Phú
(giai đoạn 2001 - 2010)*

Giai đoạn 2001 – 2010: Nghiên cứu khoa học trong giai đoạn này có sự chuyển hướng mạnh mẽ sang nghiên cứu nâng cao chất lượng sản phẩm và hướng tới việc sản xuất kết hợp với bảo tồn khôi phục và tái tạo các nguồn lợi mà thiên nhiên ban tặng cho An Giang như nghiên cứu sinh sản nhân tạo thành công nhiều loài thủy sản nước ngọt (cá chạch lấu, cá heo, cá leo, cá lăng, cá linh, tôm càng xanh), phục tráng nhiều giống lúa có chất lượng cao như Jasmine 85, Nàng Nhen thơm Bảy Núi các giống có năng suất và chất lượng cao phù hợp với đất đai, khí hậu thủy văn và tập quán sản xuất của người dân An Giang. Bên cạnh đó, việc phát triển các dòng sản phẩm đặc thù của tỉnh cũng được quan tâm nghiên cứu xây dựng nhãn hiệu và nâng cao năng suất chất lượng như lúa Nàng Nhen Bảy Núi, nếp Phú Tân, Jasmine 85 (Châu Phú), mầm Châu Đốc. Điểm nhấn của giai đoạn này có thể kể đến việc chọn tạo, xác định được nhiều giống lúa, nếp mới, phù hợp cho thổ nhưỡng vùng Tứ giác Long Xuyên, vùng chuyên canh Jasmine 85, vùng chuyên canh nếp Phú Tân, bên cạnh đó nhiều quy trình canh tác để nâng cao chất lượng nông sản cũng được nghiên cứu hoàn thiện như canh tác theo quy trình IPM, 3 giảm 3 tăng, 1 phải 5 giảm, sản xuất lúa giống theo hướng hàng hóa. Kết quả của việc này đã góp phần tạo nên một giai đoạn An Giang luôn đi đầu về năng suất và sản lượng lúa gạo của cả nước, là tỉnh cung cấp giống lúa hàng đầu vùng Đồng bằng sông Cửu Long.

Giai đoạn 2011 đến nay: Nghiên cứu trong giai đoạn này tập trung vào việc ứng dụng nhanh các tiến bộ kỹ thuật về kỹ thuật canh tác và chọn tạo giống cây trồng mới để nâng cao năng suất và chất lượng và chuyển đổi cơ cấu cây trồng. Là giai đoạn tập trung gắn chặt việc nghiên cứu với triển khai ứng dụng và kết hợp xây dựng mô hình để kiểm chứng lý thuyết, là giai đoạn lấy sự liên kết sản xuất, tiêu thụ và xây dựng thương hiệu cho các sản phẩm là mục đích cần đạt được của các đề tài nghiên cứu. Điểm đáng ghi nhận của giai đoạn này kết quả nghiên cứu chuyển đổi mô hình lò nung gạch thủ công sang lò nung gạch Hoffman với tỷ lệ gạch hư hỏng thấp và tiết kiệm nhiều năng lượng (tiết kiệm trên 80% lượng trấu nung), ít gây ô nhiễm môi trường.

Nhìn chung trong thời gian qua, nghiên cứu khoa học An Giang luôn bám sát lợi thế hiện hữu, dựa vào nguồn tài nguyên thiên nhiên đáp ứng được nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh, đặc biệt là đảm bảo an ninh lương thực, xóa mờ hình ảnh đáng quên về thiếu lương thực của giai đoạn trước năm 1986. Các đề tài luôn đáp ứng những nhu cầu bức xúc của xã hội tại thời điểm nghiên cứu, đặc biệt luôn bám sát và phục vụ tích cực cho các chủ trương lớn của quốc gia như xuất khẩu cá da trơn, xuất khẩu lúa, gạo. Tuy nhiên, với xuất phát điểm thấp về nguồn nhân lực và vật lực, nằm khá xa các trung tâm lớn về KH&CN nên đa phần các nghiên cứu trong thời gian qua có hàm lượng



*Lò nung gạch Hoffman
(giai đoạn 2011 - 2020)*

KH&CN chưa cao. Bên cạnh đó, cùng với tốc độ phát triển nhanh chóng của KH&CN trong những năm đầu của thế kỷ 21 và yêu cầu ngày càng cao của nền kinh tế thị trường nên các kết quả nghiên cứu này dễ dàng bị các tiến bộ khác thay thế; một số công nghệ, thiết bị dần bị thay đổi và lãng quên thậm chí đôi lúc được cho là lãng phí.

Với quan điểm của cá nhân người viết, hoạt động nghiên cứu và ứng dụng KH&CN luôn mang lại một giá trị nhất định cho xã hội. Nó có thể là một con đường đi đến thành công, mang lại hiệu quả cao, tạo ra nhiều giá trị về tài sản và tri thức cho xã hội hoặc chỉ ra một “con đường cụt”, không mang lại lợi ích nào mà những người đi sau cần tránh. Mỗi kết quả khoa học chỉ có giá trị tối ưu trong một giai đoạn nhất định và luôn mặc nhiên được thay thế bởi một kết quả nghiên cứu sau mới mẽ hơn, hiệu quả hơn.

Cơ bản có thể nói từ năm 1986 đến nay, KH&CN An Giang đã hỗ trợ cho doanh nghiệp và người dân tỉnh nhà làm chủ được một số công nghệ, kỹ thuật như: sinh sản nhân tạo cá tra, cá basa; công nghệ lò nung gạch Hoffman; kỹ thuật canh tác lúa đạt năng suất và chất lượng cao.

Trên cơ sở kết quả đã đạt được một số thành tựu và nhận dạng một số tồn tại cũng như xác định nguyên nhân, trong thời gian tới ngành KH&CN An Giang sẽ tập trung vào một số

nội dung chủ yếu sau: đào tạo nâng cao nguồn nhân lực về đổi mới sáng tạo và phát triển KH&CN trong các tổ chức sản xuất kinh doanh, các tổ chức đoàn thể và cơ quan Nhà nước từng bước hình thành một An Giang năng động, sáng tạo và có phong trào khởi nghiệp mạnh mẽ; chuyển dịch hoạt động KH&CN từ phục vụ nhiệm vụ các ngành, các cấp sang hỗ trợ, thúc đẩy doanh nghiệp đổi mới, sáng tạo và chuyển giao công nghệ; đồng thời rà soát các vấn đề về thể chế để đề xuất các chính sách tháo gỡ vướng mắc của địa phương trong thẩm định, định giá và phát triển thị trường công nghệ. Đây mạnh nghiên cứu triển khai và ứng dụng rộng rãi thành tựu KH&CN trong các tổ chức sản xuất, kinh doanh; ưu tiên đầu tư phát triển và ứng dụng thành tựu của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Trong đó, tập trung phát triển về giống cây trồng, vật nuôi, đẩy mạnh phát triển công nghiệp chế biến trên nền tảng ứng dụng các công nghệ tiên tiến kết hợp phát huy các giá trị của tài sản trí tuệ góp phần nâng cao giá trị của nông sản An Giang. Lấy doanh nghiệp và các đơn vị dịch vụ công làm trung tâm của đổi mới ứng dụng và chuyển giao công nghệ, là nguồn cầu quan trọng nhất của thị trường KH&CN. Quan tâm đúng mức đến nghiên cứu ứng dụng, tiếp thu và làm chủ công nghệ tiên tiến phù hợp với điều kiện tỉnh An Giang.

Nhân ngày Khoa học và Công nghệ Việt Nam (18/5/2020), thay mặt tập thể cán bộ, công chức, viên chức và người lao động ngành Khoa học và Công nghệ An Giang xin chân thành cảm ơn và gửi lời tri ân đến tất cả các Nhà khoa học, các tổ chức Viện, Trường, Trung tâm đã hỗ trợ cho ngành Khoa học và Công nghệ An Giang trong những năm đã qua. Xin gửi lời tri ân và chúc sức khỏe đến các cô, chú, các anh, chị đã có nhiều đóng góp cho sự phát triển của ngành Khoa học và Công nghệ trong thời gian qua./.

CHÍNH PHỦ:

NGHỊ ĐỊNH VỀ SỬA ĐỔI, BỔ SUNG QUY ĐỊNH VIỆC SỬ DỤNG, TRỌNG DỤNG VÀ THU HÚT CÁ NHÂN HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Ngày 01/3/2020, Chính phủ đã ban hành Nghị định số 27/2020/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 40/2014/NĐ-CP quy định việc sử dụng, trọng dụng cá nhân hoạt động khoa học và công nghệ và Nghị định số 87/2014/NĐ-CP quy định về thu hút cá nhân hoạt động khoa học và công nghệ là người Việt Nam ở nước ngoài và chuyên gia nước ngoài tham gia hoạt động khoa học và công nghệ tại Việt Nam. Nghị định 27/2020/NĐ-CP có 04 Điều với các nội dung nổi bật như sau:

1. Về sửa đổi, bổ sung quy định việc sử dụng, trọng dụng cá nhân hoạt động khoa học và công nghệ (KH&CN)

- Sửa đổi, bổ sung Khoản 1 Điều 7 về nâng lương vượt bậc đối với cá nhân có thành tích trong hoạt động KH&CN: người đang giữ chức danh khoa học, chức danh công nghệ trong đơn vị sự nghiệp công lập có hoạt động KH&CN được nâng lương vượt bậc trong cùng hạng chức danh nếu không vi phạm kỷ luật và trong thời gian giữ bậc liền kề đạt một trong các thành tích: ⁽¹⁾Chủ trì nhiệm vụ KH&CN cấp quốc gia đã được nghiệm thu và được ứng dụng mang lại hiệu quả KT-XH; ⁽²⁾Được tặng Huân chương của Nhà nước Việt Nam theo quy định tại Luật thi đua, khen thưởng; ⁽³⁾Được tặng danh hiệu Anh hùng Lao động; ⁽⁴⁾Được tặng danh hiệu Chiến sỹ thi đua toàn quốc.

- Sửa đổi, bổ sung Điều 10 về ưu đãi cá nhân hoạt động KH&CN có chức danh giáo sư, phó giáo sư: cá nhân hoạt động KH&CN có chức danh giáo sư, phó giáo sư trong tổ chức KH&CN công lập, đáp ứng tiêu chuẩn chức danh theo quy định của Bộ Khoa học và Công nghệ được bổ nhiệm đặc cách vào chức danh nghiên cứu khoa học, chức danh công nghệ hạng I và được hưởng các chính sách, chế độ như người có chức danh tương đương trong cơ sở giáo dục đại học công lập nếu các chính sách, chế độ đó có lợi hơn.

- Sửa đổi Khoản 1 và bổ sung Khoản 8 Điều 18 về chính sách trọng dụng nhà khoa học đầu ngành: ⁽¹⁾Được cấp kinh phí để triển khai nhiệm vụ KH&CN đã được phê duyệt theo Đề án định hướng phát triển chuyên ngành khoa học đã được Hội đồng xét chọn nhà khoa học đầu ngành do Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ thành lập thông qua theo tiến độ hằng năm để thực hiện Đề án; ⁽²⁾Được vinh danh, xem xét trao tặng các danh hiệu, giải thưởng về KH&CN đối với các kết quả hoạt động KH&CN xuất sắc theo quy định của pháp luật liên quan.

- Sửa đổi, bổ sung Khoản 5 Điều 24 về chính sách trọng dụng nhà khoa học trẻ tài năng: được hỗ trợ kinh phí tham gia hội nghị, hội thảo khoa học chuyên ngành ở trong nước và nước ngoài tối đa 1 lần trong 1 năm; hỗ trợ kinh phí công bố kết quả KH&CN, đăng ký bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ đối với sáng chế và giống cây trồng ở trong nước và nước ngoài, trừ trường hợp kinh phí này đã được dự toán trong kinh phí thực hiện nhiệm vụ.

2. Về sửa đổi, bổ sung quy định về thu hút cá nhân hoạt động KH&CN là người Việt Nam ở nước ngoài và chuyên gia nước ngoài tham gia hoạt động KH&CN tại Việt Nam

- Sửa đổi, bổ sung Khoản 1 Điều 5 về chính sách tuyển dụng, lao động, học tập: người Việt Nam ở nước ngoài trong thời gian làm việc tại Việt Nam được thuê đảm nhiệm chức danh lãnh đạo tổ chức KH&CN công lập; được giao chủ trì thực hiện nhiệm vụ KH&CN có sử dụng ngân sách nhà nước các cấp; được xét công nhận, bổ nhiệm chức danh khoa học, chức danh công nghệ theo quy định của Luật Khoa học và Công nghệ.

(Xem tiếp trang 16)

CHÍNH PHỦ:

CHƯƠNG TRÌNH HÀNH ĐỘNG VỀ CHỦ ĐỘNG THAM GIA CUỘC CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP LẦN THỨ TƯ

Ngày 17/4/2020, Chính phủ đã ban hành Nghị quyết số 50/NQ-CP về Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư.

Nhằm đạt được mục tiêu Nghị quyết số 52-NQ/TW đề ra, trong thời gian tới, bên cạnh các nhiệm vụ thường xuyên, các bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương cần cụ thể hóa và tổ chức triển khai thực hiện 08 nhóm nhiệm vụ và giải pháp: (1)Đổi mới tư duy, thống nhất nhận thức, tăng cường vai trò lãnh đạo của Đảng, quản lý của Nhà nước, phát huy sự tham gia của Mặt trận Tổ quốc, các tổ chức chính trị-xã hội; (2)Hoàn thiện thể chế tạo thuận lợi cho chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và quá trình chuyển đổi số quốc gia; (3)Xây dựng và phát triển cơ sở hạ tầng thiết yếu đáp ứng yêu cầu của Cách mạng công nghiệp lần thứ tư; (4)Chính sách phát triển và nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo quốc gia; (5)Phát triển nguồn nhân lực thích ứng với yêu cầu cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư; (6)Chính sách phát triển các ngành và công nghệ ưu tiên; (7)Chính sách hội nhập quốc tế; (8)Chính sách thúc đẩy chuyển đổi số trong các cơ quan Đảng, Nhà nước, Mặt trận Tổ quốc, các tổ chức chính trị - xã hội.

Trong đó, các bộ ngành, địa phương có các nhiệm vụ chung như:

- Tổ chức phổ biến, quán triệt, tuyên truyền quan điểm, mục tiêu, ý nghĩa, yêu cầu, nội dung phương thức tiếp cận cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư đến cán bộ, công chức, viên chức, lực lượng vũ trang và người lao động thuộc phạm vi quản lý, xem đây là nhiệm vụ thường xuyên của cơ quan, đơn vị.

- Tiếp tục triển khai quyết liệt Nghị quyết số 99/NQ-CP của Chính phủ ngày 03/10/2017 ban hành Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết

số 11-NQ/TW ngày 03/6/2017 của Hội nghị lần thứ năm Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XII về hoàn thiện thể chế kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa; Nghị quyết số 22/NQ-CP ngày 18/10/2019 của Chính phủ ban hành Chương trình hành động thực hiện Nghị quyết số 30-NQ/TW ngày 25/7/2018 của Bộ Chính trị về Chiến lược An ninh mạng quốc gia.

- Xây dựng cơ chế quản lý linh hoạt, phù hợp với môi trường kinh doanh số, tạo không gian thuận lợi cho đổi mới sáng tạo. Sớm ban hành khung thể chế thử nghiệm có kiểm soát để triển khai thí điểm sau đó nhân rộng đối với các công nghệ, sản phẩm, dịch vụ, mô hình kinh doanh mới hình thành từ cách mạng công nghiệp lần thứ tư có tiềm năng gây rủi ro cao. Việc triển khai thí điểm, thử nghiệm phải xác định rõ phạm vi không gian và thời gian.

- Đẩy mạnh ứng dụng các công nghệ Cách mạng công nghiệp lần thứ tư trong dự báo, phân tích chính sách, soạn thảo, ban hành, tổ chức, giám sát thực thi pháp luật, bảo đảm cơ chế phản hồi thông tin, phản ứng chính sách kịp thời, chính xác, theo kịp sự thay đổi nhanh chóng của đời sống KT-XH.

Nghị quyết số 52-NQ/TW có mục tiêu tổng quát là “Tập dụng có hiệu quả các cơ hội do cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư đem lại để thúc đẩy quá trình đổi mới mô hình tăng trưởng, cơ cấu lại nền kinh tế gắn với thực hiện các đột phá chiến lược và hiện đại hoá đất nước; phát triển mạnh mẽ kinh tế số; phát triển nhanh và bền vững dựa trên khoa học - công nghệ, đổi mới sáng tạo và nhân lực chất lượng cao; nâng cao chất lượng cuộc sống, phúc lợi của người dân; bảo đảm vững chắc quốc phòng, an ninh, bảo vệ môi trường sinh thái”.

(Xem tiếp trang 8)

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ:**CHỈ THỊ VỀ NÂNG CAO NĂNG LỰC KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TRONG BỐI CẢNH TÁC ĐỘNG CỦA DỊCH COVID-19**

Ngày 21/4/2020, Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ đã ban hành Chỉ thị số 01/CT-BKH-CN về nâng cao năng lực khoa học và công nghệ nhằm tháo gỡ khó khăn, thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, bảo đảm an sinh xã hội và đời sống nhân dân trong bối cảnh tác động của dịch COVID-19.

Bám sát chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ trong việc thực hiện mục tiêu kép về phòng, chống dịch COVID-19 và thúc đẩy phát triển kinh tế nhằm duy trì, phục hồi các hoạt động sản xuất, kinh doanh trong thời gian có dịch và chuẩn bị sẵn sàng các điều kiện để thúc đẩy nền kinh tế phát triển mạnh sau khi dịch bệnh bị đẩy lùi; đưa khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo đóng góp nhiều hơn nữa vào tăng trưởng kinh tế, bảo đảm an sinh xã hội và đời sống nhân dân, Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ chỉ thị toàn ngành cùng thống nhất, tập trung tổ chức thực hiện hiệu quả các nhiệm vụ sau: ⁽¹⁾thực hiện các nhiệm vụ phục vụ phòng, chống dịch COVID-19; ⁽²⁾tháo gỡ khó khăn, vướng mắc, tạo điều kiện thuận lợi cho doanh nghiệp hoạt động khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo; ⁽³⁾xây dựng nội dung, định hướng khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trong văn kiện Đại hội đảng bộ và quy hoạch các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương; xây dựng kế hoạch hoạt động khoa học và công nghệ năm 2021 và giai đoạn 2021 - 2025.

Để tổ chức thực hiện, Chỉ thị cũng nêu rõ các nhiệm vụ có liên quan đến các đơn vị trực thuộc, trong đó giao cho Sở Khoa học và Công nghệ các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương thực hiện các nhiệm vụ sau:

- Chủ động tham mưu cho Tỉnh ủy, Thành ủy, Hội đồng nhân dân, UBND tỉnh ban hành giải pháp, cơ chế, chính sách tháo gỡ khó khăn

cho doanh nghiệp khoa học và công nghệ, doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo, doanh nghiệp công nghệ cao duy trì sản xuất trong điều kiện phòng, chống dịch COVID-19 và phục hồi nhanh chóng sau khi hết dịch.

- Tổ chức thực hiện các nhiệm vụ khoa học và công nghệ hỗ trợ doanh nghiệp đổi mới công nghệ, áp dụng quy trình quản lý theo tiêu chuẩn đo lường chất lượng, truy xuất nguồn gốc và nâng cao năng suất chất lượng sản phẩm hàng hóa.

- Đồng thời, tập trung rà soát, đề xuất các nhiệm vụ, giải pháp để tháo gỡ khó khăn, thúc đẩy ứng dụng khoa học và công nghệ phục vụ phát triển các ngành, lĩnh vực và địa phương; khẩn trương rà soát, đánh giá việc thực hiện các văn bản quy phạm pháp luật về khoa học và công nghệ và pháp luật liên quan để đề xuất các nội dung cụ thể cần sửa đổi, bổ sung nhằm tháo gỡ khó khăn, tạo điều kiện thuận lợi cho doanh nghiệp phát triển nhằm phát huy vai trò trung tâm của doanh nghiệp trong hệ thống đổi mới sáng tạo quốc gia; tăng cường tuyên truyền về công tác phòng, chống dịch COVID-19, cung cấp thông tin đầy đủ, chính xác, kịp thời, đúng định hướng về kết quả hoạt động khoa học và công nghệ trong công tác phòng, chống dịch COVID-19 của Việt Nam.

Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ yêu cầu các cơ quan, đơn vị, tổ chức, cá nhân, cán bộ, công chức toàn ngành tiếp tục tập trung thực hiện nhiệm vụ, giải pháp để cải cách mạnh mẽ thủ tục hành chính, cải thiện môi trường kinh doanh, tạo điều kiện thuận lợi cho doanh nghiệp phát triển dựa trên khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo./.

Bảo Lâm*(Nguồn: Chỉ thị số 01/CT-BKH-CN ngày 21/4/2020 của Bộ KH&CN)*

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ:**THÔNG TƯ QUY ĐỊNH VỀ ĐÁNH GIÁ HOẠT ĐỘNG VÀ CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ CỦA TỔ CHỨC SỰ NGHIỆP CÔNG LẬP TRONG LĨNH VỰC KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**

Ngày 10/12/2019, Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành Thông tư số 18/2019/TT-BKHHCN quy định về đánh giá hoạt động và chất lượng dịch vụ của tổ chức sự nghiệp công lập trong lĩnh vực khoa học và công nghệ.

Thông tư quy định việc đánh giá được thực hiện 05 năm một lần hoặc theo yêu cầu của cấp có thẩm quyền để phục vụ quản lý nhà nước và phải được thực hiện bởi các tổ chức có chức năng, nhiệm vụ đánh giá khoa học và công nghệ, do Bộ Khoa học và Công nghệ lựa chọn, quyết định.

Đối với đánh giá hoạt động của tổ chức sự nghiệp công lập trong lĩnh vực khoa học và công nghệ, Thông tư quy định 08 nhóm tiêu chí đánh giá cùng với phương pháp thực hiện và quy trình đánh giá cụ thể. Dựa trên điểm đánh giá cuối cùng, tổ chức được xếp loại Xuất sắc, tốt, khá, trung bình và kém.

Đối với đánh giá chất lượng dịch vụ của tổ chức sự nghiệp công lập trong lĩnh vực khoa học và công nghệ Thông tư quy định 05 nhóm tiêu chí đánh giá cùng với phương pháp thực hiện và quy trình đánh giá cụ thể. Dựa trên tổng điểm đánh giá chất lượng dịch vụ được phân theo 05 mức xuất sắc, tốt, khá, trung bình và kém.

Thông tư này có hiệu lực từ ngày 10/02/2020 và thay thế Thông tư số 38/2014/TT-BKHHCN ngày 16/12/2014 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định về đánh giá tổ chức khoa học và công nghệ. Đối với các đơn vị, tổ chức đang trong quá trình tiến hành đánh giá hoạt động theo quy định tại Thông tư số 38/2014/TT-BKHHCN trước ngày Thông tư này có hiệu lực thì thực hiện theo quy định của Thông tư số 38/2014/TT-BKHHCN./.

Mỹ Trang

(Nguồn: Thông tư số 18/2019/TT-BKHHCN ngày 10/12/2019 của Bộ KH&CN)

CHƯƠNG TRÌNH HÀNH ĐỘNG... (tiếp theo trang 6)

Trong từng nhiệm vụ và giải pháp, các bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương được giao tổ chức, triển khai thực hiện các nhiệm vụ và đề án cụ thể có liên quan.

Nghị quyết số 50/NQ-CP có hiệu lực thi hành từ ngày 17/4/2020. Về tổ chức thực hiện, trên cơ sở những nội dung chủ yếu của Nghị quyết số 52-NQ/TW của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách lớn chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư; Chương trình hành động của Chính phủ, các bộ, ngành, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ,

UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương theo chức năng, nhiệm vụ xây dựng kế hoạch thực hiện Nghị quyết và Chương trình hành động của Chính phủ trước ngày 01/6/2020.

Trong quá trình tổ chức thực hiện, nếu thấy cần sửa đổi, bổ sung những nội dung cụ thể thuộc Chương trình hành động của Chính phủ, các bộ, ngành, địa phương chủ động đề xuất gửi Bộ Khoa học và Công nghệ để tổng hợp và báo cáo Chính phủ xem xét, quyết định./.

Lê Quốc Cường

(Nguồn: Nghị quyết số 50/NQ-CP ngày 17/4/2020 của Chính Phủ)

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ:

THÔNG TƯ QUY ĐỊNH VỀ TIÊU CHÍ XÁC ĐỊNH SẢN PHẨM, THIẾT BỊ SỬ DỤNG NƯỚC TIẾT KIỆM; THÔNG TƯ QUY ĐỊNH VỀ ĐO LƯỜNG, CHẤT LƯỢNG TRONG KINH DOANH KHÍ

Bộ Khoa học và Công nghệ đã ban hành: Thông tư số 12/2019/TT-BKHCN ngày 15/11/2019 quy định tiêu chí xác định sản phẩm, thiết bị sử dụng nước tiết kiệm và Thông tư số 20/2019/TT-BKHCN ngày 10/12/2019 quy định về đo lường, chất lượng trong kinh doanh khí và hoạt động công bố cơ sở pha chế khí tại Việt Nam; với các nội dung chính như sau:

- Thông tư số 12/2019/TT-BKHCN khuyến khích tổ chức, cá nhân sản xuất, kinh doanh và nhập khẩu sử dụng “nhãn tiết kiệm nước” đối với sản phẩm, thiết bị sử dụng nước tiết kiệm. Tuy nhiên, trên nhãn phải có đầy đủ thông tin về số chứng nhận do tổ chức chứng nhận cấp kèm theo tên của tổ chức chứng nhận và ký hiệu về cấp hiệu quả sử dụng nước của sản phẩm, thiết bị ứng với một sao là cấp 1, hai sao là cấp 2 và ba sao là cấp 3. Nhãn tiết kiệm nước có thể gắn trực tiếp trên sản phẩm, thiết bị hoặc trên bao bì, tài liệu hướng dẫn của sản phẩm, thiết bị sử dụng nước tiết kiệm. Phương pháp xác định tiêu chí sản phẩm, thiết bị sử dụng nước tiết kiệm thực hiện theo quy định tại các tiêu chuẩn quốc gia tương ứng đối với từng sản phẩm, thiết bị. Trong đó, sản phẩm, thiết bị vệ sinh và thiết bị gia dụng sử dụng nước tiết kiệm được lập thành Danh mục sản phẩm, thiết bị vệ sinh và thiết bị gia dụng sử dụng nước tiết kiệm quy định tại Phụ lục I ban hành kèm theo. Thông tư số 12/2019/TT-BKHCN có hiệu lực kể từ ngày 01/01/2020.

- Thông tư số 20/2019/TT-BKHCN áp dụng đối với thương nhân kinh doanh khí bao gồm:

thương nhân sản xuất, chế biến khí; thương nhân pha chế khí; thương nhân xuất khẩu, nhập khẩu khí; thương nhân kinh doanh mua bán khí; thương nhân kinh doanh dịch vụ cho thuê cảng xuất, nhập khẩu khí, bồn chứa khí, kho chứa LPG chai; thương nhân kinh doanh dịch vụ vận chuyển khí; trạm nạp, trạm cấp khí; cửa hàng bán lẻ LPG chai. Điểm mới của Thông tư là “Công bố cơ sở pha chế khí”: đây là nội dung quy định mới, thể hiện phương thức quản lý khác biệt so với các quy định trước đây về “đăng ký cơ sở pha chế khí”, thể hiện quản lý nhà nước theo phương thức “hậu kiểm”. Theo đó, thương nhân pha chế khí lập hồ sơ theo quy định tại Thông tư, lưu giữ hồ sơ này tại thương nhân pha chế khí và chỉ gửi Bản tự công bố phù hợp điều kiện pha chế khí về cơ quan quản lý để phục vụ cho việc hậu kiểm và thương nhân chịu trách nhiệm trước pháp luật về các khai báo, công bố. Thông tư số 20/2019/TT-BKHCN có hiệu lực thi hành kể từ ngày 15/3/2020. Đối với thương nhân đã được cấp Giấy chứng nhận đăng ký cơ sở pha chế khí theo quy định tại Thông tư số 11/2016/TT-BKHCN ngày 28/6/2016 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ tiếp tục được pha chế khí cho đến hết thời hạn hiệu lực của Giấy chứng nhận đã cấp và không phải gửi bản tự công bố phù hợp điều kiện pha chế khí, bản thông báo tiêu chuẩn của phụ gia và cam kết bảo đảm chất lượng phụ gia theo quy định tại Thông tư này./.

Phạm Văn Cao

(Nguồn: Thông tư số 12/2019/TT-BKHCN ngày 15/11/2019 và Thông tư số 20/2019/TT-BKHCN ngày 10/12/2019 của Bộ KHHCN)

KẾT QUẢ HỖ TRỢ HOẠT ĐỘNG CHUYÊN GIAO, ỨNG DỤNG, ĐỔI MỚI CÔNG NGHỆ TẠI AN GIANG TỪ 2005 ĐẾN NAY

Nguyễn Dương Quỳnh

Sở Khoa học và Công nghệ An Giang

Những thành tựu KH&CN ngày càng được áp dụng rộng rãi trong đời sống, sản xuất, góp phần đẩy nhanh sự phát triển của lực lượng sản xuất, nâng cao năng suất lao động, chuyển biến mạnh mẽ cơ cấu kinh tế của cả nước nói chung và của tỉnh An Giang nói riêng. Ngành KH&CN An Giang luôn cố gắng đưa nhanh những kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển, triển khai công nghệ vào thực tế sản xuất, đời sống, từng bước nâng cao giá trị đóng góp của KH&CN trong phát triển kinh tế - xã hội của địa phương.

Từ năm 2005, UBND tỉnh đã ban hành nhiều chính sách nhằm hỗ trợ cho các tổ chức, cá nhân ứng dụng các tiến bộ khoa học và công nghệ vào sản xuất, trong đó có Quyết định số 584/QĐ-UBND ngày 07/4/2008 về việc hỗ trợ ứng dụng, đổi mới công nghệ; hỗ trợ tập huấn, chuyển giao kỹ thuật và sản xuất thử nghiệm trên địa bàn tỉnh An Giang đến năm 2010 và Quyết định số 538/QĐ-UBND ngày 31/3/2011 về hỗ trợ nghiên cứu ứng dụng, đổi mới công nghệ và chuyển giao các tiến bộ khoa học và công nghệ tỉnh An Giang giai đoạn 2011 - 2015. Việc cụ thể hóa 02 quyết định nêu trên đã đạt được một số kết quả quan trọng như sau:

- Giai đoạn 2005 - 2010, UBND tỉnh đã hỗ trợ kinh phí thực hiện 78 mô hình, dự án với số tiền trên 7,6 tỷ đồng (chiếm khoảng 50% tổng kinh phí đầu tư), trong đó hỗ trợ 44 doanh nghiệp, cơ sở sản xuất kinh doanh nghiên cứu ứng dụng, đổi mới công nghệ và hỗ trợ 34 mô hình, dự án cho các ngành, địa phương trình diễn về quy trình, kỹ thuật sản xuất mới ứng dụng vào thực tiễn.

- Giai đoạn 2011 - 2015, UBND tỉnh đã hỗ trợ kinh phí thực hiện 49 mô hình, dự án với số tiền gần 15 tỷ đồng (chiếm khoảng 19% tổng kinh phí đầu tư), trong đó hỗ trợ 26 doanh nghiệp, cơ sở sản xuất kinh doanh ứng dụng,

đổi mới công nghệ với gần 4,4 tỷ đồng (chiếm khoảng 14% tổng kinh phí đầu tư) và hỗ trợ 23 mô hình, dự án cho các ngành, địa phương trình diễn về quy trình, kỹ thuật sản xuất mới với gần 10,4 tỷ đồng (chiếm khoảng 23% tổng kinh phí đầu tư), đồng thời tổ chức được 78 lớp tập huấn về phương pháp, kỹ thuật, quy trình mới với gần 2.300 lượt nông dân, cán bộ kỹ thuật, kỹ thuật viên xã, cán bộ UBND xã, phường, thị trấn tham dự.

Để tiếp tục triển khai việc hỗ trợ ứng dụng, nhân rộng các thành tựu khoa học và công nghệ vào thực tế sản xuất và đời sống, đồng thời thực hiện tốt Nghị quyết số 09-NQ/TU ngày 27/6/2012 của Tỉnh ủy về phát triển sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao tỉnh An Giang giai đoạn 2012 - 2020 và tầm nhìn đến năm 2030 và Chương trình hành động số 18-Ctr/TU ngày 28/02/2013 của Tỉnh ủy về phát triển khoa học và công nghệ phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế, việc tiếp tục triển khai Chương trình hỗ trợ ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học và công nghệ trên địa bàn tỉnh An Giang giai đoạn 2016 - 2020 là rất cần thiết, Sở Khoa học và Công nghệ đã tham mưu UBND tỉnh ban hành Chương trình theo số Quyết định số 567/QĐ-UBND ngày 10/3/2016.

Qua 04 năm thực hiện từ năm 2016 đến năm 2019, Chương trình đã đạt được một số kết quả nhất định, góp phần nâng cao trình độ công nghệ, tạo sự chuyên biến về năng suất, chất lượng, hiệu quả trong hoạt động sản xuất; thúc đẩy việc tăng cường hàm lượng khoa học và công nghệ trong các sản phẩm chủ lực của tỉnh, tạo điều kiện thuận lợi để nâng cao năng lực cạnh tranh của sản phẩm trong hội nhập quốc tế, cụ thể như sau: đã hỗ trợ thực hiện 38 dự án thuộc lĩnh vực sản xuất nông nghiệp, ứng dụng đổi mới công nghệ, thiết bị nhằm nâng cao năng lực sản xuất cho tổ chức, cá nhân trên địa bàn tỉnh, trong đó dừng thực hiện 07 dự án, nên tính tới thời điểm hiện tại trong giai đoạn này, còn hỗ trợ 31 dự án với tổng kinh phí 61,81 tỷ đồng, trong đó nguồn sự nghiệp KH&CN hỗ trợ 7,89 tỷ đồng (chiếm 12,76%). Một số dự án nghiệm thu mang lại kết quả nổi bật và có khả năng nhân rộng như:

+ Dự án “Sản xuất thử nghiệm dưa lưới trong nhà màng sử dụng hệ thống tưới tự động” do Công ty TNHH hữu cơ Bảy Núi thực hiện với kết quả: xây dựng 01 mô hình trồng dưa lưới trong nhà màng sử dụng hệ thống tưới và bón phân nhỏ giọt với tổng diện tích mô hình là 3.500 m² (gồm 6 đơn vị nhà màng, mỗi đơn vị có diện tích 582 m²), chủ nhiệm đã trồng 4 vụ dưa lưới (03 vụ dưa giống Bảo Khuê và 1 vụ dưa giống Sweat 365) năng suất ghi nhận trên 4 tấn/vụ/100m². Quy trình sản xuất dưa lưới đạt chứng nhận VietGAP. Chủ nhiệm dự án đã mở rộng diện tích trồng trên 5,7 ha so với mức hỗ trợ là 3.500 m².

+ Dự án “Ứng dụng công nghệ nhà màng và hệ thống tưới nhỏ giọt trong sản xuất dưa lưới TAKI tại thành phố Long Xuyên”: năng suất đạt 3.200 kg/vụ/1.000m² (năng suất vượt hơn so với mục tiêu là trên 4.000 kg/vụ/1.000 m²; Sản phẩm loại 1 đạt > 95% (Trọng lượng trung bình > 1,3 kg, brix > 13, hàm lượng nước < 80%). Quy trình sản xuất theo tiêu chuẩn VietGAP. Hiệu quả kinh tế tăng 30% (hiệu quả sử dụng đất tăng 30% so với mô hình truyền thống) và đã đăng ký nhãn hiệu cho sản phẩm dưa lưới là GIVING’s FARM.



Mô hình trồng nấm rom trong nhà

+ Dự án “Nhân rộng mô hình trồng nấm rom trong nhà bằng nguyên liệu compost”: hỗ trợ xây dựng nhân rộng 15 nhà trồng nấm tại các huyện, thị trong tỉnh. Mỗi nhà trồng diện tích 80 m², thực hiện 200 bao compost. Năng suất nấm rom đạt 1,2kg nấm tươi/bao (năng suất thực tế vượt hơn mục tiêu đề ra). Lợi nhuận mỗi vụ trồng cao hơn 30% so với trồng nấm rom ngoài trời.

+ Dự án “Xây dựng mô hình thử nghiệm trồng cà chua cao sản trong nhà lưới tại Châu Đốc” đã xây dựng thành công 01 mô hình ứng dụng CNC với diện tích 1.300 m² trồng cà chua cao sản theo hướng nông sản an toàn. Sản phẩm dự án được bán qua kênh bán lẻ, khách địa phương và khách du lịch mua trực tiếp tại vườn nên giá bán cao hơn so với những nông trại sản xuất hàng hóa bán giá sỉ. Quan trọng nhất là người thực hiện trực tiếp mô hình là ông Hồ Tấn Phong, là người rất mạnh dạn đầu tư những thiết bị vào sản xuất và đầu ra sản phẩm của mô hình sản xuất được không bị ứ đọng và bị hạ giá bán.

- Đồng thời, đã ban hành dừng hỗ trợ thực hiện 07 dự án gồm: ⁽¹⁾Sản xuất thử nghiệm rau thủy canh ứng dụng công nghệ cao tại huyện Tịnh Biên; ⁽²⁾Sản xuất thử nghiệm giống dưa lưới Quê Châu trong nhà màng ứng dụng kỹ thuật tưới nhỏ giọt; ⁽³⁾Sản xuất thử nghiệm dưa lưới trong nhà màng ứng dụng công nghệ cao tại huyện Phú Tân; ⁽⁴⁾Ứng dụng máy tách

màu Anysort C640 trong dây chuyền chế biến để nâng cao chất lượng gạo thành phẩm; ⁽⁵⁾Xây dựng mô hình trồng rau an toàn ứng dụng công nghệ cao tại Châu Đốc; ⁽⁶⁾Sản xuất thử nghiệm gà thịt an toàn dịch bệnh theo mô hình chuồng kín; ⁽⁷⁾Ứng dụng đổi mới công nghệ nâng cao chất lượng sản phẩm nước đá cây. Nguyên nhân dừng thực hiện chủ yếu là do gặp khó khăn trong nguồn kinh phí đối ứng trong quá trình thực hiện dự án và các vướng mắc trong việc thực hiện các thủ tục đất đai tại nơi triển khai thực hiện dự án có liên quan đến các Sở, ngành tỉnh.

Bên cạnh các kết quả đạt được, trong năm 2019, Sở Khoa học và Công nghệ tham mưu UBND tỉnh ban hành Quyết định số 71/2019/QĐ-UBND ngày 23/12/2019 về Quy định hỗ trợ thúc đẩy hoạt động chuyển giao, ứng dụng, đổi mới công nghệ trên địa bàn tỉnh An Giang. Quy định này đã có hiệu lực thi hành kể từ ngày 03/01/2020 và thay thế Quyết định số 567/QĐ-UBND ngày 10/3/2016 của UBND tỉnh về việc ban hành Chương trình hỗ trợ ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học và công nghệ trên địa bàn tỉnh An Giang giai đoạn 2016 - 2020. Đồng thời, Sở đã ban hành Hướng dẫn số 44/HD-SKHCN ngày 10/01/2020 về việc thực hiện một số nội dung Quy định hỗ trợ thúc đẩy hoạt động chuyển giao, ứng dụng, đổi mới công nghệ trên địa bàn tỉnh An Giang. Tính đến tháng 4 năm 2020, số dự án được xem xét hỗ trợ theo Quyết định số 71/2019/QĐ-UBND ngày 23/12/2019 cho các cá nhân thực hiện là 06 dự án, về nhân rộng mô hình và đổi mới công nghệ với tổng kinh phí thực hiện 18,97 tỷ đồng, trong đó kinh phí hỗ trợ từ nguồn sự nghiệp KH&CN là 3,48 tỷ đồng, nguồn xã hội hóa là 15,49 tỷ đồng, cụ thể như sau:

(1) Dự án “Ứng dụng quy trình sản xuất giống cá chạch lấu (*Mastacembelus favus*) theo quy mô nông hộ tại tỉnh An Giang”, do ThS. Ngô Thị Hạnh - Trung tâm Giống thủy sản An Giang chủ trì thực hiện dự án theo Quyết định số 507/QĐ-UBND ngày 09/3/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh. Thời gian thực hiện và hoàn thành dự án: 18 tháng, từ tháng 03/2020



Mô hình trồng dưa lưới trong nhà màng

đến hết tháng 8/2021. Trong đó, mục tiêu tổng quát dự án là tạo ra được một quy trình sản xuất giống cá chạch lấu ổn định cho người dân áp dụng, tạo ra tiêu chuẩn về cá bố mẹ, tiêu chuẩn về liều lượng tiêm tốt nhất cho cá bố mẹ. Nâng cao thu nhập và tạo thêm công việc ổn định cho người nông dân. Tạo ra nguồn giống cá chạch lấu sạch bệnh, khỏe mạnh đáp ứng thị trường theo định hướng sản xuất thủy sản an toàn;

(2) Dự án “Nhân rộng mô hình nhà màng ứng dụng công nghệ tưới nhỏ giọt vào sản xuất dưa lưới TL3 tại thành phố Châu Đốc”, do KS. Hồ Hữu Hưng - Trạm Trồng trọt và Bảo vệ thực vật thành phố Châu Đốc chủ trì thực hiện dự án theo Quyết định số 538/QĐ-UBND ngày 12/3/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh. Thời gian thực hiện: 12 tháng, từ tháng 03/2020 đến hết tháng 02/2021. Dự án thực hiện với mục tiêu chung là nhân rộng 05 mô hình nhà màng với diện tích 5.000 m² và sản xuất dưa lưới theo hướng VietGAP;

(3) Dự án “Ứng dụng thiết bị gieo hạt lúa theo cụm tại huyện Tri Tôn, Tịnh Biên và Thoại Sơn, tỉnh An Giang”, do KS. Lê Ngọc Linh làm chủ nhiệm, Trung tâm Khuyến nông An Giang là đơn vị chủ trì dự án, theo Quyết định số 77/QĐ-SKHCN ngày 23/3/2020. Thời gian thực hiện dự án: 09 tháng, từ tháng 3/2020 đến tháng 12/2020. Mục tiêu dự án là Ứng dụng thiết bị gieo hạt theo cụm trong sản xuất lúa nhằm tăng năng suất lao động, giảm

lượng hạt giống gieo, giảm chi phí sản xuất, nâng cao hiệu quả, góp phần đẩy mạnh áp dụng cơ giới hóa đồng bộ trong sản xuất lúa. Đồng thời tạo tiền đề hình thành các tổ hợp tác dịch vụ cơ giới hóa trong sản xuất nông nghiệp;

(4) Dự án “Ứng dụng hệ thống điện mặt trời vào hoạt động của trụ sở Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng và Khu vực phát triển đô thị tỉnh An Giang”, do KS. Lê Phước Tâm làm chủ nhiệm, Trụ sở Ban Quản lý dự án Đầu tư xây dựng và Khu vực phát triển đô thị tỉnh An Giang là đơn vị chủ trì dự án, theo Quyết định số 84/QĐ-SKHHCN ngày 31/3/2020. Thời gian thực hiện dự án: 06 tháng, từ tháng 6/2020 đến tháng 12/2020. Với mục tiêu thực hiện là Ứng dụng năng lượng mặt trời hòa lưới vào hoạt động của Ban quản lý dự án Đầu tư xây dựng và Khu vực phát triển đô thị tỉnh An Giang nhằm đáp ứng nhu cầu sử dụng điện của đơn vị, chủ động khi có sự cố về lưới điện và tăng cường sử dụng năng lượng tái tạo, năng lượng sạch, góp phần bảo vệ môi trường;

(5) Dự án “Xây dựng mô hình liên kết sản xuất - tiêu thụ có ứng dụng cơ giới hóa đồng bộ trong sản xuất đậu phộng”, do KS. Đỗ Hồng Quân làm chủ nhiệm, Phòng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn huyện Tịnh Biên là đơn vị chủ trì dự án, theo Quyết định số 728/QĐ-UBND ngày 01/4/2020. Thời gian thực hiện dự án: 09 tháng, từ tháng 4/2020 đến hết tháng 12/2020. Trong đó, mục tiêu tổng quát của dự án là chuyển đổi phương thức sản xuất chuyển từ mô hình nhỏ lẻ, cá thể sang “liên kết” sản xuất nhóm hộ trên cùng cánh đồng, tạo cánh đồng lớn, sản xuất theo quy hoạch, kế hoạch, áp dụng cơ giới hóa từ khâu làm đất, gieo trồng, chăm sóc, bón phân, phòng trừ sâu bệnh, tưới tiết kiệm nước, thu hoạch. Nhằm nâng cao hiệu quả kinh tế và bền vững cho nông dân vùng sản xuất đậu phộng tập trung của huyện Tịnh Biên.

(6) Dự án “Ứng dụng, đổi mới công nghệ máy sàng lồng quay trong sản xuất phân bón”, do Ông Đặng Hoàng Quá làm chủ nhiệm, Công ty TNHH MTV TM&SX phân bón Thuận Mùa là đơn vị chủ trì dự án, theo Quyết định số 79/QĐ-SKHHCN ngày 24/3/2020. Thời gian thực hiện dự án từ tháng 3/2020 đến



Mô hình đa canh ứng dụng công nghệ cao tạo cảnh quan phục vụ du lịch tại thành phố Châu Đốc

tháng 7/2020 (04 tháng). Địa điểm triển khai dự án tại huyện Châu Thành. Mục tiêu của dự án là: Đổi mới công nghệ và đưa vào vận hành ổn định 01 máy sàng lồng quay, công suất 15HP, kích thước 1,5m x 6m x 4m; Công suất tăng từ 5 tấn/giờ lên 8 tấn/giờ; Giảm giá thành sản phẩm làm ra (giảm khoảng 40.900 đồng/tấn, tương đương giảm 2,6%); Chất lượng sản phẩm: tỷ lệ đồng đều của sản phẩm làm ra đạt trên 95%.

Qua 04 tháng đầu năm thực hiện Quyết định số 71/2019/QĐ-UBND ngày 23/12/2019 của UBND tỉnh, với tinh thần tập trung vận dụng hiệu quả, linh hoạt đối với chính sách hỗ trợ về khoa học và công nghệ theo Quy định này, đặc biệt là thúc đẩy ứng dụng công nghệ tiên tiến vào nông nghiệp, tạo cơ chế thông thoáng, thúc đẩy phát triển sản xuất, tăng hiệu quả kinh tế, xã hội địa phương, ... đã bước đầu đạt được một số kết quả khả quan. Tuy nhiên, trước diễn biến phức tạp của dịch COVID-19, để hạn chế việc di chuyển đến các huyện, thị, thành phố trong địa bàn tỉnh và đảm bảo thực hiện nghiêm việc cách ly xã hội theo chỉ đạo của Trung ương, địa phương; Một số dự án đã bị ảnh hưởng tiến độ triển khai thực hiện theo quy định như: chưa thể tổ chức các hội đồng xét duyệt, thẩm định kinh phí, nghiệm thu; chưa thể tổ chức giám sát tiến độ thực hiện dự án, riêng một số dự án có tổ chức tập huấn, hội thảo...đều chưa thể triển khai thực hiện được. /.

LIÊN HIỆP CÁC HỘI KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT VÀ CÔNG TÁC PHẢN BIỆN

ThS. Lê Minh Tùng

Chủ tịch Liên hiệp các Hội KHKT An Giang

Từ đầu nhiệm kỳ III (2017-2022) đến nay, Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật (gọi tắt là Liên hiệp Hội) An Giang tiếp tục công tác phát triển các Hội và tổ chức thành viên. Năm 2018, Liên hiệp Hội (LHH) đã kết nạp thêm 03 Hội thành viên và bầu bổ sung 04 ủy viên Ban Chấp hành (UVBCH). Trong 09 tháng đầu năm 2019, LHH đã kết nạp thêm 02 Hội thành viên và bầu bổ sung 05 UVBCH. Như vậy tính từ Đại hội LHH lần III (9/2017) đến nay, LHH đã kết nạp thêm 05 Hội thành viên và bầu bổ sung 09 UVBCH. Hiện nay, LHH An Giang có 42 Hội và tổ chức thuộc thành viên với hơn 13.000 hội viên và BCH có 47 ủy viên.

Để tạo điều kiện cho trí thức thuộc hệ thống LHH có điều kiện đóng góp vào phát triển Kinh tế-xã hội (KT-XH) của địa phương, tập trung cho công tác tư vấn và phản biện. LHH đã thành lập Ban tư vấn, phản biện và giám định xã hội; Ban cũng đã hình thành danh sách các thành viên gồm hơn 300 trí thức có trình độ tiến sĩ, thạc sĩ tham gia công tác tư vấn phản biện và giám định xã hội. LHH đã tổ chức 03 lớp tập huấn chuyên đề và công tác tư vấn, phản biện và giám định xã hội cho gần 200 trí thức An Giang trong năm 2014, 2015 và 2019. Riêng năm 2019, LHH phối hợp UBMTTQ tỉnh tổ chức lớp tập huấn chuyên đề và công tác tư vấn, phản biện & giám định xã hội cho hơn 80 trí thức và cán bộ UBMTTQ tỉnh, huyện, thị, thành phố.

Để trí thức nắm bắt tình hình phát triển KT-XH của đất nước và địa phương, hằng năm LHH phối hợp với Ban Tuyên giáo Tỉnh ủy hoặc UBMTTQ tỉnh tổ chức tập huấn chuyên đề và thông tin thời sự đến trí thức từ 05 - 07 đợt với các chủ đề liên quan đến các Nghị quyết của Đảng, tình hình phát triển KT-XH của đất nước, của tỉnh và nhiều vấn đề thời sự quan trọng khác. LHH thực hiện vai trò nắm bắt thường xuyên dư luận, tâm tư, nguyện vọng của đội ngũ trí thức An Giang phản ánh đến UBMTTQ tỉnh, Ban Tuyên giáo Tỉnh ủy.



Hội thảo khoa học “Phát triển hợp tác liên kết xây dựng chuỗi giá trị Nông thủy sản bền vững”

Nhìn chung, việc LHH tổ chức các lớp tập huấn, thông tin tình hình KT-XH, tình hình thời sự và gửi các văn bản của Đảng đến các hội và tổ chức thành viên, hội viên; cũng như việc các hội thành viên tự tổ chức quán triệt các văn bản quy phạm pháp luật liên quan đến phạm vi hoạt động của tổ chức mình đã góp phần nâng cao nhận thức của các hội viên, động viên trí thức tham gia đóng góp vào sự nghiệp phát triển KT-XH của địa phương; tin tưởng vào sự lãnh đạo của Đảng, Nhà nước.

Một số hoạt động của LHH tạo điều kiện cho trí thức đóng góp vào sự phát triển KT-XH của địa phương:

1. Tổ chức các cuộc khảo sát lấy ý kiến đóng góp của trí thức về phát triển KT-XH

- Để tạo điều kiện cho trí thức tham gia đóng góp ý kiến vào các vấn đề lớn của tỉnh, LHH tổ chức các cuộc khảo sát thăm dò trí thức hằng năm về các chuyên đề trọng tâm của tỉnh để góp phần tư vấn, phản biện chủ trương, chính sách.

- Từ 2015 - 2020, LHH đã tổ chức 10 đợt khảo sát, thăm dò ý kiến của trí thức. LHH đã gửi các kết quả thăm dò mang tính tư vấn

đến Thường trực Tỉnh ủy, Thường trực UBND tỉnh, Ban Tuyên giáo Tỉnh ủy, Ban Dân vận Tỉnh ủy và Thường trực UBMTTQ tỉnh và các sở, ngành, địa phương có liên quan.

- Chủ tịch LHH đồng thời là Chủ nhiệm Hội đồng tư vấn KT-XH (UBMTTQ Tỉnh), trong giai đoạn từ 2015 - 2018 đã tổ chức 13 đợt khảo sát chuyên đề, đồng thời tham gia 02 Đoàn giám sát của UBMTTQ tỉnh về: ⁽¹⁾trách nhiệm thực hiện quản lý môi trường trên địa bàn huyện và công tác tuyên truyền chính sách pháp luật về bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế tại 11 huyện, thị, thành phố; ⁽²⁾việc thực hiện Nghị quyết 09 về ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất nông nghiệp tại huyện Thọai Sơn.

2. Tổ chức các hội thảo khoa học để tư vấn, phản biện các vấn đề quan trọng, bức xúc của địa phương

Tính từ 2012 đến 2019, LHH An Giang đã tổ chức được 19 hội thảo khoa học (bình quân 02 - 03 hội thảo khoa học/năm) với các chủ đề: 20 năm khai thác, phát triển KT-XH vùng Tứ giác Long Xuyên; Phát triển nguồn nhân lực tỉnh An Giang: Thách thức và giải pháp; phát triển hoa kiểng tại An Giang: thách thức và giải pháp; phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao tại An Giang: Làm gì và làm như thế nào?; Giảm nghèo bền vững ở An Giang: cơ hội và thách thức; Đề án Tái cơ cấu nông nghiệp ở An Giang đến năm 2020; Trí thức An Giang với công tác tư vấn, phản biện và giám định xã hội; nghiên cứu định hướng phát triển KT-XH tỉnh An Giang theo hướng là một trong những trung tâm về nông nghiệp, giáo dục, y tế và du lịch đến năm 2020-2030; du lịch An Giang cần các giải pháp đột phá; Nâng cao hiệu quả các cánh đồng lớn và xây dựng chuỗi giá trị lúa gạo ở An Giang; ảnh hưởng của hội nhập kinh tế đến tỉnh An Giang; động lực và giải pháp đột phá phát triển nông nghiệp An Giang và ĐBSCL; phát triển nguồn nhân lực phục vụ các ngành kinh tế mũi nhọn tỉnh An Giang đến 2020 và định hướng đến 2030; phát triển và nâng cao chất lượng sản phẩm du lịch An Giang; Định hướng nghiên cứu và ứng dụng khoa học công nghệ tỉnh An Giang giai đoạn đến 2020-2025 trên 03 lĩnh vực: đổi mới mô hình tăng trưởng, phát triển nông nghiệp và du lịch; định hướng

phát triển chuyên sâu và hiện đại hóa ngành y tế tỉnh An Giang; xây dựng chuỗi liên kết hiệu quả: từ giảm bỏ học, đẩy mạnh hướng nghiệp, phân luồng đến đào tạo nghề, khởi nghiệp và giải quyết việc làm; nâng cao chất lượng Cuộc thi sáng tạo thanh thiếu niên, nhi đồng và Hội thi sáng tạo kỹ thuật nhằm đẩy mạnh đổi mới, sáng tạo và khởi nghiệp tỉnh An Giang; định hướng nghiên cứu - ứng dụng KHCN và phát triển chăn nuôi tại An Giang thích ứng với hội nhập và cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư; Phát triển hợp tác, liên kết, xây dựng chuỗi giá trị nông thủy sản bền vững.

3. Tham gia tư vấn, phản biện các chủ trương, chính sách, các quy hoạch, định hướng lớn của tỉnh; tham gia các Hội đồng KHCN tỉnh

- Đảng đoàn LHH phối hợp với Đảng đoàn UBMTTQ Tỉnh huy động trí thức tham gia tư vấn, phản biện Đề cương chi tiết Báo cáo chính trị của BCH Đảng bộ tỉnh khóa IX trình Đại hội Đảng bộ tỉnh Khóa X (11/2014).

- Ngày 22/8/2017, UBND tỉnh ban hành Quyết định số 2532/QĐ-UBND phê duyệt Chương trình định hướng nghiên cứu phát triển kinh tế xã hội tỉnh An Giang theo hướng là một trong các trung tâm về nông nghiệp, giáo dục đào tạo, y tế, du lịch đến năm 2020 và tầm nhìn đến 2030 và giao LHH An Giang là cơ quan chủ trì thực hiện (thành lập ban chuyên trách).

- Trong 03 năm từ 2018 đến 2020, Chương trình đã huy động trí thức trong và ngoài tỉnh tham gia đề xuất các đề tài nghiên cứu khoa học cụ thể cấp tỉnh. Chương trình đã đề xuất 80 đề tài nghiên cứu khoa học cấp tỉnh. Trong số 80 đề tài được đề xuất, về đổi mới mô hình tăng trưởng có 12 đề tài (15%); về nông nghiệp có 35 đề tài (44%); về du lịch có 09 đề tài (11%); về giáo dục đào tạo, phát triển nguồn nhân lực có 12 đề tài (15%); và về y tế có 12 đề tài (15%). Kết quả xét duyệt năm 2018 được 03 đề tài và năm 2019 là 2 đề tài. Tổng cộng 2 năm 2018-2019 là 05 đề tài (05 đề tài này được xét duyệt từ 09 đề tài do Chương trình đề xuất).

- LHH đã tham gia các Hội đồng thẩm định quy hoạch, đề án với tư cách ủy viên phản biện: năm 2015 là 09 quy hoạch, đề án; năm 2016 là 19 quy hoạch, đề án cấp tỉnh; năm 2017

là 17 quy hoạch, đề án; năm 2018 là 08 quy hoạch, đề án; năm 2019 là 03 đề án.

- Tham gia các hội đồng xét duyệt và nghiệm thu các đề tài nghiên cứu khoa học cấp tỉnh thuộc Sở KH&CN; các đề tài nghiên cứu khoa học cấp cơ sở thuộc Trường ĐHAG. Hằng năm, LHH đã tham gia tư vấn, phản biện khoảng 10-15 đề tài NCKH cấp tỉnh. Năm 2019, đã tham gia 20 Hội đồng KH&CN của tỉnh để xét duyệt, nghiệm thu các đề tài nghiên cứu khoa học cấp tỉnh.

- LHH khuyến khích trí thức trong hệ thống tham gia các chương trình, đề án phát triển KT-XH của tỉnh như: chương trình phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao (Nghị quyết 09 của Tỉnh ủy), chương trình phát triển nông nghiệp tỉnh An Giang đến 2020, chương trình hành động số 09-CTr/TU của Tỉnh ủy về phát triển nguồn nhân lực phục vụ phát triển các ngành kinh tế mũi nhọn của tỉnh An Giang, giai đoạn I từ năm 2017 đến năm 2020, chương trình phát triển du lịch, chương trình KH&CN.....

4. Tổ chức gặp gỡ trí thức với Lãnh đạo tỉnh và Đoàn Đại biểu Quốc hội

LHH đã tham mưu Tỉnh ủy, UBND tỉnh tổ chức gặp mặt hằng năm giữa Lãnh đạo tỉnh với trí thức tiêu biểu; tham gia các Cuộc họp đầu

năm của lãnh đạo tỉnh với đại diện nhân sĩ, trí thức, dân tộc, tôn giáo.

Hằng năm, LHH phối hợp với Sở Khoa học và Công nghệ tham mưu UBND tỉnh tổ chức Ngày Khoa học và Công nghệ 18/5 và gặp mặt trí thức An Giang với lãnh đạo tỉnh nhân kỷ niệm Ngày Khoa học và công nghệ Việt Nam. LHH cũng tổ chức các cuộc gặp gỡ giữa trí thức với Đoàn Đại biểu Quốc hội tỉnh vào trước kỳ họp. Qua các cuộc gặp gỡ với lãnh đạo tỉnh và Đoàn Đại biểu Quốc hội, trí thức có điều kiện trao đổi, đóng góp và phản ánh, đề xuất về các vấn đề bức xúc liên quan đến phát triển KT-XH của tỉnh và đất nước.

Nhìn chung, LHH coi các hình thức hoạt động trên đây là các giải pháp hữu hiệu để thực hiện nhiệm vụ tư vấn, phản biện và giám định xã hội của LHH; đã huy động được số lượng khá lớn trí thức trong và ngoài tỉnh tham gia tư vấn, phản biện cho các vấn đề quan trọng và bức xúc của địa phương. Các hoạt động như trên nhận được sự ủng hộ của UBND tỉnh; sự phối hợp của các Sở ngành có liên quan (cùng tổ chức); đặc biệt là sự hỗ trợ về kinh phí tổ chức của Sở KH&CN. Đây cũng là cơ hội để các hội viên thuộc các hội và tổ chức thành viên của LHH có cơ hội tư vấn, phản biện và đóng góp cho các vấn đề quan trọng và bức xúc của địa phương./.

NGHỊ ĐỊNH VỀ SỬA ĐỔI, BỔ SUNG... (tiếp theo trang 5)

- Sửa đổi, bổ sung Điều 6 về chính sách tiền lương:

Người Việt Nam ở nước ngoài và chuyên gia nước ngoài khi thực hiện nhiệm vụ KH&CN tại Việt Nam được hưởng mức lương theo thỏa thuận. Mức lương thỏa thuận được xác định trên cơ sở: ⁽¹⁾Tính chất, quy mô và tầm ảnh hưởng của nhiệm vụ KH&CN; ⁽²⁾Trình độ, năng lực và hiệu quả đóng góp của cá nhân; ⁽³⁾Mức lương của các vị trí tương đương trong các tổ chức nước ngoài hoặc doanh nghiệp 100% vốn nước ngoài.

- Bổ sung Khoản 3 Điều 8 về chính sách về tiếp cận thông tin: các cơ quan, tổ chức trong

nước có trách nhiệm công khai đầy đủ, cụ thể theo quy định của pháp luật và đẩy mạnh hoạt động phổ biến thông tin về các chương trình, dự án, nhiệm vụ KH&CN có nhu cầu hợp tác, tham gia của người Việt Nam ở nước ngoài và chuyên gia nước ngoài (thông tin chi tiết về nhiệm vụ hợp tác; yêu cầu đối với người Việt Nam ở nước ngoài và chuyên gia nước ngoài khi tham gia hợp tác, quyền lợi và nghĩa vụ đối với công việc; cam kết về việc tạo điều kiện để hợp tác và các thông tin cần thiết khác.

Nghị định này có hiệu lực thi hành từ ngày 15/04/2020./.

Phạm Danh Tường

(Nguồn: Nghị định số 27/2020/NĐ-CP ngày 01/3/2020 của Chính phủ)

TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ SINH HỌC AN GIANG: MỘT SỐ KẾT QUẢ VÀ ĐỊNH HƯỚNG NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CAO TRONG NÔNG NGHIỆP

Nguyễn Công Kha

Giám đốc Trung tâm Công nghệ sinh học An Giang

Trung tâm Công nghệ Sinh học An Giang (The An Giang Biotechnology Center) được thành lập theo Quyết định số 1439/QĐ-UBND ngày 23/8/2012 của UBND tỉnh An Giang, với diện tích 36,87 ha tại xã Vĩnh Bình, huyện Châu Thành, tỉnh An Giang. Trung tâm có chức năng thực hiện nghiên cứu ứng dụng, chuyển giao công nghệ, sản xuất thử nghiệm và thực hiện các dịch vụ sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực ứng dụng công nghệ sinh học, ứng dụng công nghệ cao trong nông nghiệp, đào tạo nguồn nhân lực khoa học công nghệ, phát triển cơ sở hạ tầng của Trung tâm, đề xuất cơ chế thu hút ương tạo các doanh nghiệp khoa học công nghệ hoạt động trong lĩnh vực nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao và công nghiệp sinh học, phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa hiện đại hóa đất nước.

Kể từ khi thành lập đến nay hoạt động của Trung tâm đã đạt một số kết quả nổi bật như sau:

1. Một số kết quả nghiên cứu ứng dụng công nghệ sinh học phục vụ nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao

1.1. Về lĩnh vực trồng trọt

Thực hiện Nghị quyết số 09-NQ/TU ngày 27/6/2012 của Tỉnh ủy An Giang về phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao tỉnh An Giang giai đoạn 2012 - 2020 và tầm nhìn đến năm 2030; Trung tâm đã tập trung nghiên cứu về lĩnh vực trồng trọt nhằm tạo ra các giống cây trồng sạch bệnh, các quy trình sản xuất các loại cây trồng, rau màu và cây dược liệu theo hướng an toàn và VietGAP phù hợp với tiêu chuẩn Việt Nam, cụ thể như sau:

- Tập huấn, chuyển giao các tiến bộ kỹ thuật trong canh tác, lai tạo giống cây trồng cho các cán bộ kỹ thuật và nông dân trong và ngoài tỉnh.

- Nghiên cứu và ứng dụng sản xuất cà chua bi theo hướng an toàn sinh học, sử dụng chế phẩm vi khuẩn *Uchisiro* từ đất (Nhật Bản) và chế phẩm vi sinh, phân trùn quế, giá thể sạch do Trung tâm sản xuất.

- Nghiên cứu chọn tạo giống và quy trình sản xuất dưa leo, khổ qua,... theo hướng an toàn, sử dụng các chế phẩm có khả năng hòa tan lân, kali và đạm.

- Suụ tập, bảo tồn và xây dựng quy trình nhân giống cây lan gấm thu thập ở vùng Thất Sơn tỉnh An Giang.

- Nghiên cứu ứng dụng sản phẩm *Trichoderma sp* trong sản xuất phân hữu cơ và ứng dụng trồng cải xà lách.

- Nghiên cứu thử nghiệm một số quy trình kỹ thuật trong sản xuất rau thủy canh an toàn.

- Nghiên cứu thử nghiệm một số giống cây rau màu, ăn trái nhằm đánh giá sự thích nghi với điều kiện của tỉnh An Giang.



Một số hình ảnh về công tác tập huấn chuyển giao

1.2. Về lĩnh vực chăn nuôi và thú y

Nghiên cứu phát triển giống vật nuôi và các sản phẩm phục vụ chăn nuôi nhằm góp phần vào sự tăng trưởng của ngành chăn nuôi của địa phương, hình thành ngành sản xuất, cung cấp giống chất lượng cho chăn nuôi tinh nhà đạt hiệu quả kinh tế cao và mang tính bền vững. Bên cạnh đó, Trung tâm cũng tăng cường công tác chuyển giao kỹ thuật đến người chăn nuôi như công tác lai tạo giống và hướng dẫn kỹ thuật nuôi dưỡng bò tại các huyện Tri Tôn, Tịnh Biên, Chợ Mới và Phú Tân nhằm nâng cao trình độ gieo tinh nhân tạo cho cán bộ kỹ thuật tại các huyện, thị, thành trong tỉnh để cải tạo giống bò cho các địa phương; thay đổi dần nhận thức của người chăn nuôi về hiệu quả của công tác lai tạo giống thông qua gieo tinh nhân tạo.

1.3. Về lĩnh vực thủy sản



Sinh sản nhân tạo cá heo

Đã tiến hành các nghiên cứu và ứng dụng các chế phẩm vi sinh được sản xuất tại Trung tâm nhằm thử nghiệm khả năng xử lý nước thải trong quá trình nuôi cá tra, kết quả cho thấy sản phẩm vi sinh của trung tâm mang hiệu quả trong việc xử lý môi trường nuôi khá tốt. Đồng thời, cũng tiến hành thu thập và bảo tồn các loài cá quý hiếm như cá hô, cá chép, cá heo, mè hôi,... Trong năm 2017 đã nghiên cứu và thử nghiệm hoàn thiện quy trình sinh sản cá heo, cá chạch lấu.

1.4. Về lĩnh vực thực phẩm, dược phẩm và môi trường

Tiến hành nghiên cứu và phát triển các sản phẩm từ tự nhiên, cây dược liệu để ứng dụng

trong thực phẩm, dược phẩm. Trong thời gian qua đã đạt nhiều thành tựu trong nghiên cứu và thương mại hóa một số sản phẩm như thực phẩm chức năng và trà túi lọc từ cây chùm ngây; xây dựng quy trình sản xuất thực phẩm chức năng viên nang từ cây đinh lăng; nghiên cứu sản xuất các sản phẩm có hoạt tính sinh học từ cây thốt nốt,... Đặc biệt, đã hoàn thiện quy trình sản xuất rượu vang thốt nốt mang tính đặc trưng của tỉnh An Giang với nguồn nấm men được phân lập từ cây thốt nốt. Sản phẩm



Sản phẩm rượu vang

trong thực phẩm, dược phẩm. Trong thời gian qua đã đạt nhiều thành tựu trong nghiên cứu và thương mại hóa một số sản phẩm như thực phẩm chức năng và trà túi lọc từ cây chùm ngây; xây dựng quy trình sản xuất thực phẩm chức năng viên nang từ cây đinh lăng; nghiên cứu sản xuất các sản phẩm có hoạt tính sinh học từ cây thốt nốt,... Đặc biệt, đã hoàn thiện quy trình sản xuất rượu vang thốt nốt mang tính đặc trưng của tỉnh An Giang với nguồn nấm men được phân lập từ cây thốt nốt. Sản phẩm



Sản phẩm trà túi lọc chùm ngây, đinh lăng

trà túi lọc đinh lăng, chùm ngây và nước thốt nốt được sản xuất từ Trung tâm CNSH tỉnh An Giang đã được thương mại hóa và sản phẩm đã được đưa vào hệ thống siêu thị Coop-mart trên toàn quốc.

1.5. Về lĩnh vực nấm ăn và nấm dược liệu

Nghiên cứu và phát triển các giống nấm ăn và nấm dược liệu trong và ngoài tỉnh. Trung tâm CNSH đã thu thập và lưu giữ khoảng gần 40 giống nấm ăn và nấm dược liệu như nấm vân chi, linh chi, hàu thủ, mối đen, chân dài và đông trùng hạ thảo,... Kết quả nghiên cứu của Trung tâm về nấm ăn và nấm dược liệu như nghiên cứu và hoàn thiện quy trình sản xuất nấm đông trùng hạ thảo trên cơ chất nhân tạo và kí chủ nhộng tằm; nghiên cứu trồng

thử nghiệm nấm hầu thủ và nấm hương chịu nhiệt,... đồng thời, nghiên cứu thử nghiệm và tạo các sản phẩm từ nấm ăn và nấm dược liệu cũng được tiến hành thương mại hóa với các hình thức như trà túi lọc, sản phẩm rượu, nấm tươi và nấm khô,....

1.6. Về lĩnh vực nuôi cấy mô tế bào thực vật

Tập trung nghiên cứu, sưu tập, bảo tồn nguồn gen, cây dược liệu và phát triển các sản phẩm từ thực vật dựa trên kỹ thuật nuôi cấy tế bào đạt được một số kết quả như quy trình nhân giống và chăm sóc cây cúc đại đóa và pha lê; quy trình nhân giống lan gấm, lan Mokara; Quy trình nhân giống các cây nghệ, gừng và hoa chuông, khóm, huệ trắng,... song song đó, cũng tiến hành sưu tập các cây dược liệu quý hiếm và tiến hành công tác bảo tồn nguồn gen làm tiền đề cho việc chọn tạo giống cây trồng trong tương lai. Cùng với sự phát triển của công nghệ 4.0; đơn vị cũng tiến hành nghiên cứu thử nghiệm các hệ thống chiếu sáng ở các bước song khác nhau, hệ thống nuôi cây ngập chìm tạm thời, hệ thống nuôi cây quang dưỡng trong quá trình nuôi cấy tế bào thực vật nhằm giảm bớt chi phí sản xuất, nâng cao chất lượng và sản lượng cây mô.

1.7. Về lĩnh vực hợp tác quốc tế

Bên cạnh, nghiên cứu và hợp tác với các viện, trường và các trung tâm trong nước, Trung tâm CNSH luôn quan tâm đến công tác hợp tác với các tổ chức quốc tế là các Viện, Trường và các Công ty và đã đạt được một số kết quả như:

- Công ty Joint Grass Roots Fukuoka (JGRF)
- Nhật Bản, hợp tác về “Thực nghiệm canh tác hữu cơ một số giống cây ăn trái từ Nhật Bản (như: cam, quýt, kiwi, bạch quả, sung,...)”.

- Công ty Hagihara - Nhật Bản, Hợp tác về trồng thử nghiệm dưa lưới và thử nghiệm sản xuất theo mô hình an toàn từ theo chuyên gia Nhật Bản.

- Công ty Daimasa Engineering - Nhật Bản, Hợp tác nghiên cứu, triển khai các mô hình, dự án về năng lượng xanh, chế phẩm sinh học,...

- Trường ĐH RMIT - Úc: Hợp tác nghiên cứu khoa học; Hỗ trợ nâng cao trình độ chuyên môn và ngoại ngữ cho viên chức Trung tâm.

- Hợp tác với Thụy Điển trong dự án “Thực hiện kế hoạch hành động vì một tỉnh An Giang phát triển bền vững giai đoạn 2018 - 2020”.

- Hợp tác với các tổ chức và doanh nghiệp của Israel trong việc đưa các bộ kỹ thuật sang học tập kinh nghiệm trong công tác sản xuất nông nghiệp công nghệ cao,...

2. Một số kết quả nghiên cứu về đề tài, dự án ứng dụng công nghệ sinh học phục vụ nông nghiệp công nghệ cao

An Giang từ lâu rất nổi tiếng với hàng ngàn cây dược liệu quý tại vùng Thất Sơn; Tuy nhiên việc nghiên cứu để có cơ sở khoa học đánh giá lại hiệu quả của các loại cây dược liệu này; vì thế trong thời gian qua Trung tâm cũng đã tập trung vào một số nghiên cứu về cây dược liệu như sau:

- Nghiên cứu quy trình nuôi trồng và đánh giá hoạt tính sinh học của các giống lan gấm (*Anoectochilus sp.*) phát triển tại vùng Thất Sơn, tỉnh An Giang.

- Nghiên cứu phát triển các chế phẩm có tác dụng hỗ trợ điều trị bệnh từ hoa thốt nốt (*Borassus flabellifer L.*) tại An Giang.

- Nghiên cứu đánh giá tác dụng và hiện đại hóa bài thuốc của lương y Trần Quang Trung từ nguồn dược liệu tỉnh An Giang.

- Nghiên cứu xây dựng quy trình sản xuất, chế biến và tạo sản phẩm đặc sản từ cây huyền (*Tacca leontopetaloides* (Linnaeus Kuntze) tỉnh An Giang.

- Nghiên cứu phát triển chế phẩm có tác dụng hỗ trợ điều trị từ cây gừng đen, tỉnh An Giang.

- Nghiên cứu qui trình sản xuất thực phẩm chức năng từ thân rễ cây gừng trắng (*Curcuma aromatica*).

- Nghiên cứu xây dựng quy trình trồng, chế biến và tạo sản phẩm đặc sản từ cây huyền tỉnh (*Tacca leontopetaloides* (Linnaeus Kuntze) tại tỉnh An Giang.

Ngoài ra Trung tâm cũng thực hiện một số nghiên cứu khác về công tác bảo tồn, nhân giống cây trồng và vật nuôi đặc trưng của tỉnh.

3. Định hướng nghiên cứu và phát triển công nghệ sinh học trong thời gian tới:

3.1. Về lĩnh vực trồng trọt

- Nghiên cứu ứng dụng và phát triển kỹ thuật sinh học phân tử vào công tác chọn tạo giống cây trồng.

- Tiếp nhận, chuyển giao, tập huấn, hướng dẫn thực hành các tiên bộ khoa học công nghệ cho các tổ chức và cá nhân sản xuất kinh doanh giống cây trồng, cây dược liệu.

- Tổ chức khảo nghiệm, trình diễn, chọn lọc, sản xuất thử nghiệm giống, phương tiện sản xuất, kỹ thuật sản xuất và kỹ thuật bảo quản giống hoa kiêng, rau màu, cây dược liệu, thủy sản và chăn nuôi.

- Phối hợp sưu tập, quản lý, bảo tồn, khai thác nguồn gen giống cây trồng, phục vụ cho công tác nghiên cứu, lai tạo, phục tráng và nhân giống bằng kỹ thuật công nghệ cao.

- Nghiên cứu ứng dụng và phát triển các quy trình canh tác; công nghệ quản lý chất lượng cho tất cả các sản phẩm nông sản chính theo tiêu chuẩn gắn với việc truy xuất nguồn gốc.

- Tăng cường nghiên cứu áp dụng các biện pháp sinh học (quản lý dịch hại, quản lý dinh dưỡng), quản lý nước trong canh tác một số cây trồng phục vụ cho sản xuất thảo dược.

3.2. Về lĩnh vực chăn nuôi và thú y, thủy sản

- Tổ chức trình diễn các mô hình thí nghiệm, hoàn thiện quy trình nuôi hiệu quả; Sản xuất và cung ứng giống vật nuôi, thủy sản có chất lượng và đạt hiệu quả giá trị kinh tế cao.

- Nghiên cứu sản xuất các loại thức ăn có nguồn gốc từ vi sinh vật và thực vật nhằm cung cấp và sản xuất các chế phẩm thức ăn cho thủy sản và chăn nuôi.

3.3. Về lĩnh vực thực phẩm, dược phẩm và môi trường

- Nghiên cứu ứng dụng công nghệ trong chế biến sau thu hoạch, bảo quản thực phẩm. Nghiên cứu quy trình sản xuất thực phẩm theo hướng hữu cơ, an toàn sinh học, thực phẩm chức năng, thực phẩm bổ sung vi chất,...

- Khảo sát hoạt chất và ứng dụng của dược liệu trong điều trị bệnh, sản xuất thực phẩm, mỹ phẩm và xử lý môi trường. Nghiên cứu quy trình chiết xuất dược liệu, quy trình sản xuất các chế phẩm từ dược liệu,...

3.4. Về lĩnh vực nấm ăn và nấm dược liệu, vi sinh vật

- Thu thập và bảo tồn các chủng vi sinh vật, nấm ăn, nấm dược liệu và các hợp chất thiên

nhiên. Nghiên cứu quy trình nuôi trồng và sản xuất các hợp chất từ các chủng vi sinh vật, nấm ăn và nấm dược liệu được tuyển chọn.

- Nghiên cứu phân lập, tuyển chọn quy trình sản xuất các hợp chất có hoạt tính sinh học từ thực vật, động vật, vi sinh vật nhằm ứng dụng trong thực phẩm, dược phẩm, y học và bảo vệ thực vật, bảo vệ môi trường, ...

- Nghiên cứu và sản xuất các loại thuốc trừ sâu có nguồn gốc từ thực vật và vi sinh vật để phòng trừ các loại sâu bệnh hại, bệnh hại trên cây trồng.

3.5. Về lĩnh vực nuôi cấy mô tế bào thực vật

- Phát triển công nghệ tế bào thực vật (nuôi cấy mô, phôi và soma,...) phục vụ cho công tác bảo tồn, nhân nhanh các giống cây trồng và nguồn gen thực vật quý.

- Đề xuất nghiên cứu và triển khai các chương trình ứng dụng khoa học công nghệ, các đề tài, dự án thuộc lĩnh vực vi nhân giống, chuyển nạp gen, bảo tồn đa dạng nguồn gen thực vật.

3.6. Về lĩnh vực nghiên cứu sinh học phân tử

- Phát triển nghiên cứu về *Proteomics* nhằm nghiên cứu hệ thống protein của sinh vật và của con người với 4 mục đích chính là: tìm nguyên nhân nhiều bệnh còn chưa rõ căn nguyên, giúp chẩn đoán sớm nhiều bệnh, góp phần tối ưu trong việc điều trị nhiều bệnh có hiệu quả, chế tạo được thuốc theo cơ chế phân tử.

- Nghiên cứu và ứng dụng các kỹ thuật sinh học trong chẩn đoán và điều trị bệnh và các liệu pháp điều trị.

3.7. Về lĩnh vực nghiên cứu và hợp tác quốc tế

- Tổ chức và thực hiện công tác đào tạo, tư vấn, chuyển giao công nghệ và bồi dưỡng kiến thức chuyên môn nghiệp vụ; tổ chức các khóa đào tạo, bồi dưỡng, huấn luyện về công nghệ mới, kỹ thuật mới.

- Phối hợp với các tổ chức trong và ngoài nước mở các khóa đào tạo nguồn nhân lực ngắn hạn và dài hạn; Xây dựng quan hệ hợp tác quốc tế trong lĩnh vực công nghệ sinh học và nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao./.

MỘT SỐ KẾT QUẢ NỔI BẬT CỦA TRUNG TÂM ỨNG DỤNG TIẾN BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ GIAI ĐOẠN TỪ NĂM 2005 ĐẾN NAY

Nguyễn Văn Tùng

Giám đốc Trung tâm Ứng dụng tiến bộ KH&CN An Giang

Trung tâm Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ (Trung tâm) là đơn vị sự nghiệp khoa học và công nghệ (KH&CN) công lập trực thuộc Sở KH&CN, thực hiện chức năng nghiên cứu, ứng dụng, triển khai, chuyển giao công nghệ, dịch vụ KH&CN; phân tích, thử nghiệm, kiểm định, hiệu chuẩn; dịch vụ kỹ thuật về tiêu chuẩn, đo lường, năng suất, chất lượng sản phẩm, hàng hóa; sản xuất, kinh doanh sản phẩm, hàng hoá từ kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ; thông tin, thống kê KH&CN nghệ phục vụ công tác quản lý nhà nước của tỉnh.

Giai đoạn năm 2005 đến nay hoạt động của Trung tâm đã đạt một số kết quả nổi bật như sau:

1. Về tổ chức hội thảo giới thiệu thiết bị công nghệ và tập huấn kỹ thuật

- Tổ chức 47 cuộc hội thảo giới thiệu thiết bị công nghệ, 05 đợt tư vấn trực tiếp hướng dẫn xác lập hồ sơ, viết bản mô tả đăng ký sáng chế và 04 buổi kết nối cung cầu về công nghệ, với hơn 3.750 lượt người tham dự.

- Tổ chức 59 đợt tập huấn về kỹ năng kiểm toán năng lượng, kỹ thuật trồng và chăm sóc nấm, trồng cây thanh long ruột đỏ, cà chua gốc ghép, cà tím gốc ghép,... cho các kỹ thuật viên, nông dân trên địa bàn tỉnh, với 1.833 lượt người tham dự.

2. Về xây dựng mô hình ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ

Nhìn chung công tác nghiên cứu ứng dụng và chuyển giao tiến bộ KH&CN đã nâng dần về chất, đáp ứng đúng nhu cầu của địa phương, người dân như công nghệ xây dựng lò



Cà tím gốc ghép

nung gạch đạt tiêu chuẩn môi trường, mô hình nước uống trường học, công nghệ xử lý nước thải y tế, mô hình ứng dụng năng lượng mặt trời để sấy nông sản, khảo nghiệm các giống cây mới có năng suất và chất lượng cao,... Từ đó đã góp phần nâng cao hiệu quả kinh tế của tỉnh nhà và đồng thời là cầu nối hữu hiệu trong việc ứng dụng và chuyển giao tiến bộ kỹ thuật đến người dân.

Một số mô hình nổi bật phục vụ cho phát triển KT-XH trên địa bàn tỉnh trong giai đoạn này như sau:

- Xây dựng 14 mô hình trồng cây cà chua, cà tím gốc ghép và 09 mô hình trồng nấm ứng dụng công nghệ tưới phun, qua đó nhằm giới thiệu nguồn giống cây sạch bệnh, mô hình trồng nấm tăng thêm thu nhập cho bà con nông dân.

- Khảo nghiệm các giống cây trồng mới nhận từ các viện, trường, gồm 18 giống đậu phộng, 09 giống đậu nành, 02 giống đậu xanh. Qua khảo nghiệm đã chọn được giống có năng suất cao là đậu phộng 09 giống (D29, LDH.12, LDH.07, LĐĐ14, TB25, LDH.09, LDH.12, LDH.20 và LĐH 30), đậu nành 03 giống (DTH02, 03, 13.6) và đậu xanh 01 giống (DX22).



Mô hình trồng khảo nghiệm một số giống đậu phộng

- Lắp đặt 02 hệ thống ứng dụng năng lượng mặt trời chiếu sáng cho trường học, với công suất 2,1 kWp tại Trường tiểu học B An Hào, huyện Tịnh Biên và Trường tiểu học Nguyễn Hữu Cảnh (Cù lao Phó Ba, xã Mỹ Hòa Hưng, Tp.Long Xuyên).

- Hoàn thiện và làm chủ quy trình sản xuất các loại giống cây gốc ghép từ cây họ cà (cà chua, cà tím, cà xanh mỡ, cà chua bi) trên gốc cà tím kháng bệnh EG203.

- Xây dựng 05 mô hình thử nghiệm máy vật lý trị liệu Royal kết hợp bột dược liệu An Phúc Bình tại 05 điểm chẩn trị y học cổ truyền. Kết

- Lắp đặt 10 hệ thống xử lý nước uống cho trường học. Đây là mô hình phục vụ các trường học thuộc các xã nông thôn mới trong tỉnh. Hệ thống được lắp đặt theo công nghệ RO, khử trùng bằng đèn cực tím với quy mô 100lít/giờ, chất lượng nước đảm bảo tiêu chuẩn nước uống của Bộ Y tế, mô hình này góp phần bảo vệ sức khỏe cho cộng đồng, nhất là học sinh vùng nông thôn.

- Xây dựng 07 mô hình xử lý rác thải sinh hoạt cho các huyện trên địa bàn tỉnh: 04 mô hình xử lý rác thải sinh hoạt theo công nghệ A.B.T và 03 mô hình theo công nghệ PACODE-CARE, với công suất 5m³/ngày.

quả hầu hết người bệnh đánh giá cao hiệu quả sử dụng máy này trong điều trị các chứng đau, cơ xương thường gặp trên người.

- Xây dựng 02 mô hình nhà phơi sấy bằng năng lượng mặt trời tại Trại Thực nghiệm KH&CN (thử nghiệm sấy nông sản) và tại huyện Phú Tân (thử nghiệm sấy bánh phồng).

- Xây dựng quy trình và thử nghiệm sấy các sản phẩm từ nhà phơi sấy bằng năng lượng mặt trời: nấm linh chi, ớt, chuối, lạp xưởng bò, sen, thủy sản,...

- Tập huấn kỹ thuật tự pha chế và sử dụng dung dịch rửa tay khô sát khuẩn trong

trường học phòng chống dịch viêm phổi cấp COVID-19 cho 1.119 học viên là cán bộ Phòng Giáo dục và Đào tạo và giáo viên tại 11 huyện, thị, thành phố.

Ngoài ra, Trung tâm còn xây dựng và chuyển giao một số mô hình tiên bộ kỹ thuật trên địa bàn tỉnh như: mô hình cung cấp và lắp bồn cầu tự hoại bằng composite cho nhà sàn và bè cá; tiếp nhận và chuyển giao công nghệ sản xuất nước tương không 3-MCPD; xây dựng mô hình và chuyển giao công nghệ lò nung gạch liên tục kiểu đứng; xây dựng mô hình sản xuất rượu an toàn vệ sinh thực phẩm; xây dựng 02 mô hình và tập huấn kỹ thuật trồng cây thanh long ruột đỏ ứng dụng công nghệ cao.

3. Về cung cấp dịch vụ khoa học và công nghệ

Ngoài cung cấp dịch vụ tư vấn về lĩnh vực môi trường, đổi mới công nghệ, thiết kế thi công hệ thống chống sét, xử lý nước thải, chuyển giao công nghệ, phân tích mẫu, kiểm định, hiệu chuẩn phương tiện đo,..., Trung tâm còn sản xuất các sản phẩm phục vụ người dân trên địa bàn tỉnh như: sản xuất 2.650.000 bịch phân nấm bào ngư, linh chi; 73.000 lít EM cho xử lý môi trường và 540.000 cây cà



Mô hình trồng cây thanh long ruột đỏ ứng dụng công nghệ cao



Nhà sấy bằng năng lượng mặt trời

chua, cà tím gốc ghép cung cấp cho nông dân trên địa bàn tỉnh.

Trong thời gian vừa qua với sự nỗ lực của tập thể công chức, viên chức trong đơn vị và sự hỗ trợ của cơ quan chủ quản, hoạt động của Trung tâm từng bước đi vào chiều sâu và mang lại một số hiệu quả nhất định đối với sự phát triển KT-XH chung của tỉnh. Bên cạnh đó, Trung tâm đã được UBND tỉnh quan tâm đầu tư tăng cường tiềm lực KH&CN, cụ thể Trung tâm đã được đầu tư xây dựng Trại Thực nghiệm KH&CN tại địa điểm xã Bình Hoà, huyện Châu Thành, tỉnh An Giang, với quy mô 15.858,8m². Từ năm 2012 đến nay, hàng năm Trại đã giải quyết việc làm cho hơn 15 lao động thường xuyên trên địa bàn, mỗi năm sản xuất hơn 250.000 bịch phân nấm các loại và hơn 120.000 cây cà ghép sạch bệnh cung cấp cho bà con nông dân trên địa bàn trong và ngoài tỉnh. Ngoài ra, Trại thực nghiệm còn là nơi tư vấn hỗ trợ kỹ thuật về các mô hình ứng dụng tiên bộ kỹ thuật, hàng năm tư vấn kỹ thuật hơn 200 lượt người.

Ngoài ra, việc đầu tư máy móc, trang thiết bị từ năm 2012 đến nay đã góp phần hỗ trợ đắc lực trong việc nghiên cứu ứng dụng và thực hiện các nhiệm vụ của Trung tâm, qua đó đơn vị đã thực hiện trên 1.700 hợp đồng dịch vụ



Nấm Linh Chi



Nấm bào ngư

tư vấn về lĩnh vực môi trường, đổi mới công nghệ, thiết kế thi công hệ thống chống sét, xử lý nước thải, chuyển giao công nghệ,...

Tuy nhiên, bên cạnh một số kết quả đạt được, Trung tâm nhận thấy còn một số hạn chế như:

- Chưa thể hiện rõ vai trò đầu mối trong việc tư vấn và chuyển giao tiến bộ kỹ thuật cũng như hỗ trợ cho các công ty, doanh nghiệp trong công việc nghiên cứu cải tiến và ứng dụng công nghệ mới.

- Công tác nghiên cứu ứng dụng, triển khai sản xuất thử nghiệm còn ít.

- Đa số viên chức còn trẻ, thiếu kinh nghiệm trong hoạt động dịch vụ, nghiên cứu khoa học và triển khai ứng dụng./.

4. Định hướng hoạt động trong thời gian tới

- Nghiên cứu và ứng dụng các mô hình và các công nghệ tiên tiến nhằm nhân rộng cho các cơ sở sản xuất kinh doanh và cho các hộ nông dân trên địa bàn tỉnh như mô hình tiết kiệm năng lượng, mô hình nhà phơi sấy năng lượng mặt trời, mô hình ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất nông nghiệp,...

- Đẩy mạnh công tác khảo nghiệm các giống mới có năng suất, chất lượng, chống chịu sâu bệnh,.. nhằm thay thế các giống thoái hóa tại địa phương.

- Tổ chức các cuộc hội thảo, buổi kết nối cung cầu giới thiệu thiết bị, công nghệ mới nhằm đáp ứng yêu cầu của doanh nghiệp, của người dân trên địa bàn tỉnh.

- Từng bước hoàn thiện, vận hành ổn định và có hiệu quả website giao dịch công nghệ (www.atte.vn) nhằm mục tiêu đẩy mạnh việc thương mại hóa các kết quả nghiên cứu KH&CN và chuyển giao công nghệ.

- Tiếp tục hợp tác với Công ty TNHH Covestro Thái Lan nghiên cứu ứng dụng công nghệ sau thu hoạch, nhà phơi sấy năng lượng mặt trời cho các sản phẩm nông nghiệp.

- Nâng cao hoạt động dịch vụ tư vấn về đổi mới công nghệ, môi trường, năng suất chất lượng, an toàn bức xạ,.../.

15 NĂM THỰC HIỆN CHỈ THỊ SỐ 50-CT/TW NGÀY 04/3/2005 CỦA BAN BÍ THƯ VỀ VIỆC ĐẨY MẠNH PHÁT TRIỂN VÀ ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ SINH HỌC PHỤC VỤ SỰ NGHIỆP CÔNG NGHIỆP HOÁ, HIỆN ĐẠI HOÁ ĐẤT NƯỚC TẠI AN GIANG

Phạm Danh Tường

Sở Khoa học và Công nghệ An Giang

1. Tình hình tổ chức và triển khai thực hiện Chỉ thị số 50-CT/TW:

1.1. Hoàn thiện cơ chế chính sách:

Giai đoạn 2005 - 2020, UBND tỉnh An Giang đã ban hành và tham mưu Tỉnh ủy An Giang, Hội đồng nhân dân tỉnh An Giang ban hành nhiều văn bản nhằm hoàn thiện cơ chế, chính sách đẩy mạnh phát triển công nghệ sinh học (CNSH) trên địa bàn tỉnh An Giang, những văn bản nổi bật như: ⁽¹⁾Quyết định số 1186/QĐ-UBND ngày 16/6/2008 của UBND tỉnh An Giang phê duyệt Kế hoạch phát triển và ứng dụng CNSH tỉnh An Giang từ nay đến năm 2020; ⁽²⁾Nghị Quyết số 09-NQ/TU ngày 27/6/2012 của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh An Giang về phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao tỉnh An Giang giai đoạn 2012-2020 và tầm nhìn đến năm 2030; ⁽³⁾Quyết định số 2163/QĐ-UBND ngày 29/11/2012 của UBND tỉnh An Giang ban hành Kế hoạch phát triển nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao tỉnh An Giang giai đoạn 2012 - 2020 và tầm nhìn đến năm 2030; ⁽⁴⁾Chương trình hành động số 18-Ctr/TU ngày 28/02/2013 của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh An Giang về Phát triển KH&CN phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế; ⁽⁵⁾Quyết định số 2532/QĐ-UBND ngày 05/12/2013 của UBND tỉnh An Giang ban hành Kế hoạch thực hiện Chương trình hành động số 18-Ctr/TU ngày 28/02/2013 của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh An Giang; ⁽⁶⁾Quyết định số 282/QĐ-UBND ngày 01/02/2016 của UBND tỉnh An Giang phê duyệt Chương trình khoa học và công nghệ về phát triển CNSH trên địa bàn tỉnh An Giang giai đoạn 2016-2020; ⁽⁷⁾Kế hoạch số 550/KH-UBND



*Vườn ươm giống cây dược liệu tại Núi Cấm
(xã An Hào, huyện Tịnh Biên)*

ngày 29/9/2017 của UBND tỉnh An Giang về việc thực hiện Kết luận số 06-KL/TW của Ban Bí thư khóa XII về tiếp tục thực hiện Chỉ thị số 50-CT/TW của Ban Bí thư khóa IX về “Đẩy mạnh phát triển và ứng dụng CNSH phục vụ sự nghiệp CNH, HĐH đất nước”; ⁽⁸⁾Nghị quyết số 31/2018/NQ-HĐND ngày 07/12/2018 của HĐND tỉnh An Giang quy định về cơ chế, chính sách khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào nông nghiệp trên địa bàn tỉnh An Giang.

1.2. Thúc đẩy nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ lĩnh vực CNSH:

Ngành KH&CN đã tham mưu UBND tỉnh An Giang ban hành nhiều văn bản pháp luật nhằm tạo hành lang pháp lý để thúc đẩy hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ trên địa bàn tỉnh An Giang. Qua đó, hoạt động nghiên cứu, ứng dụng và phát triển CNSH trên địa bàn tỉnh An Giang đã góp phần thiết thực trong việc thúc đẩy phát triển KT-XH địa phương trong nhiều lĩnh vực, đặc biệt là trong lĩnh vực nông nghiệp như: chọn tạo giống cây trồng, vật nuôi, thủy sản có năng suất, chất lượng và giá trị gia tăng cao, giống sạch bệnh,

có khả năng thích nghi với điều kiện biến đổi khí hậu, phù hợp với điều kiện sinh thái của tỉnh An Giang; nghiên cứu và sản xuất các chế phẩm sinh học phục vụ chế biến thực phẩm, thức ăn chăn nuôi, phân bón chức năng, thuốc sinh học phòng trừ sâu bệnh, nhiên liệu sinh học, nghiên cứu xác định và phòng chống các loại dịch bệnh nguy hiểm trong sản xuất nông thủy sản đã được chú trọng và ứng dụng hiệu quả vào sản xuất...

1.3. Phát triển nguồn nhân lực:

Thực hiện Quyết định số 2163/QĐ-UBND ngày 29/11/2012 của UBND tỉnh An Giang giai đoạn 2012-2019, tỉnh An Giang đã đào tạo, thu hút nguồn nhân lực có trình độ sau đại học như sau:

Tổng số công chức và viên chức (CC-VC) được đào tạo là 94 người gồm: 65 thạc sĩ (tỷ lệ 69,15%), 28 tiến sĩ (tỷ lệ 29,79%), 01 sau tiến sĩ (1,06%); trong đó có 17 người đào tạo ở nước ngoài (tỷ lệ 18,09%). Tuyển dụng đối với 50 trường hợp gồm: thi tuyển công chức đối với 05 thạc sĩ (tỷ lệ 10%); xét tuyển viên chức (không qua thi tuyển) đối với 43 thạc sĩ (tỷ lệ 86%); tuyển dụng vào công chức không qua thi tuyển đối với 02 viên chức có trình độ thạc sĩ (tỷ lệ 04%).

Thực hiện chế độ trợ cấp đối với các trường hợp được cấp có thẩm quyền cử đi học sau đại học đã tốt nghiệp và được cấp bằng theo Quyết định số 01/2015/QĐ-UBND ngày 12/01/2015 và Quyết định số 90/2017/QĐ-UBND ngày 18/12/2017 của UBND tỉnh An Giang, kết quả đã cho hưởng chế độ trợ cấp đối với 61 CC-VC (07 tiến sĩ và 54 thạc sĩ) với gần 1,15 tỷ đồng.

1.4. Đầu tư hạ tầng cơ sở vật chất:

Sở Tài nguyên và Môi trường đã thực hiện việc cập nhật quy hoạch sử dụng đất đối với trụ sở Trung tâm Công nghệ sinh học tỉnh An Giang tại Quy hoạch sử dụng đất tỉnh An Giang và Quy hoạch sử dụng đất huyện Châu Thành, giai đoạn 2011 - 2020.

Giai đoạn 2012 - 2019, tỉnh An Giang đã ưu tiên bố trí vốn đầu tư thực hiện 05 dự án đầu tư xây dựng nhằm nâng cao tiềm lực KH&CN (tập trung vào lĩnh vực phát triển CNSH) của tỉnh An Giang với tổng số tiền 306,978 tỷ đồng, ước thực hiện 07 năm là 285,397 tỷ đồng, đạt 93% dự toán.

1.5. Hợp tác quốc tế:

Các sở, ngành đã tham dự các hoạt động thuộc dự án hợp tác giữa An Giang - Thụy Điển; tiếp và làm việc với các đoàn công tác đến từ Hàn Quốc, Nhật (Công ty CP Cải thiện môi trường Nhật Việt, Văn phòng JICA, Trường Đại học Saga), Thụy Điển (Công viên khoa học Pitea), Thái Lan (Công ty TNHH Covestro) làm việc về việc hợp tác nghiên cứu, ứng dụng, triển khai công nghệ cao trong lĩnh vực nông nghiệp, CNSH, năng lượng và trao đổi tình nguyện viên nhằm nâng cao chất lượng nguồn nhân lực cho các bên liên quan.

Sở Khoa học và Công nghệ đã phối hợp với JICA thực hiện dự án “Thử nghiệm các công nghệ Nhật Bản xử lý chất thải nông nghiệp bằng vi khuẩn đất *Uchishiro* phục vụ cho sự phát triển bền vững của ngành nông nghiệp”.

2. Kết quả phát triển và ứng dụng CNSH:

Các sở, ngành tỉnh An Giang đã phối hợp với các cơ quan, đơn vị tổ chức triển khai nhiều nhiệm vụ nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ thuộc lĩnh vực CNSH. Qua đó, nhiều mô hình áp dụng tiến bộ KH&CN đã được xây dựng, chuyển giao, nhân rộng; nhiều quy trình công nghệ ứng dụng CNSH đạt hiệu quả cao và phù hợp với điều kiện của tỉnh An Giang được phổ biến, tập huấn để đưa vào thực tế sản xuất. Một số kết quả nổi bật đạt được như sau:

2.1. Trong lĩnh vực nông nghiệp:

Trung tâm Công nghệ sinh học tỉnh An Giang đã ứng dụng CNSH vào công tác lưu trữ, bảo tồn và nhân giống cây trồng như: cúc pha lê, cúc mini, cúc đồng tiền, hoa chuông, các giống gừng, nghệ, chuối La Ba, bạch đàn U6, ba kích, cỏ ngọt...

Sở Công Thương chủ trì, phối hợp với Trường Đại học Cần Thơ thực hiện nghiên cứu và chuyển giao kết quả nghiên cứu đề tài “Trích ly *enzim bromelin* thô dạng bột từ vỏ khóm và ứng dụng vào công nghệ chế biến mắm cá lóc ngăn ngừa tại An Giang” cho các cơ sở chế biến mắm ở Châu Đốc.

Sở Nông nghiệp và PTNT đã tổ chức 185 lớp tập huấn chuyên gia quy trình nhân nuôi nấm xanh (*Metarhizium anisopliae*) tại nông hộ, sản xuất rau an toàn cho nông dân. Có khoảng

220 ha mô hình trình diễn sử dụng nấm xanh để phòng trừ rầy nâu hại lúa, sản xuất được 4.669 túi nấm thành phẩm. Xây dựng 04 mô hình trình diễn phân hữu cơ trong canh tác rau màu và sản xuất rau hữu cơ là 02 cơ sở. Xây dựng 03 hệ thống nước tưới có thiết bị giám sát và 13 mô hình tưới nước nhỏ giọt. Ứng dụng các kỹ thuật khác: trồng rau theo hướng an toàn 52,13 ha; sử dụng màng phủ nông nghiệp 27,25 ha, cà chua ghép gốc 0,2 ha, hệ thống tưới phun tự động 536 ha; ứng dụng tiến bộ kỹ thuật sản xuất rau an toàn hướng VietGAP 12,17 ha/43 hộ nông dân. Ứng dụng CNSH áp dụng trong việc gieo tinh nhân tạo cho gia súc (heo, bò) với số lượng gia súc được gieo tinh nhân tạo trung bình khoảng 500 lượt bò cái sinh sản/năm và 1.700 lượt heo cái sinh sản/năm.

Bên cạnh đó, tỉnh An Giang cũng đã thực hiện ứng dụng CNSH trong chế biến thức ăn cho gia súc (ủ chua thân cây bắp, sử dụng rơm ủ ure làm thức ăn cho bò), xây dựng các công trình khí sinh học xử lý chất thải trong chăn nuôi (có khoảng 1.650 công trình khí sinh học đã được xây dựng). Áp dụng chăn nuôi trên nền đệm lót sinh học ngày càng phổ biến. Một số mô hình về thủy sản được triển khai thực hiện trình diễn: “Nuôi cá rô đồng bán thâm canh trong ao đất sử dụng men vi sinh” tại huyện Thoại Sơn, Tịnh Biên và Tri Tôn.

2.2. Trong lĩnh vực y - dược:

Sử dụng hiệu quả các loại vắc xin trong chương trình tiêm chủng mở rộng phòng chống bệnh trẻ em: bệnh bại liệt, uốn ván trẻ sơ sinh, bạch hầu, ho gà, sởi, thủy đậu, rubella, quai bị, viêm gan siêu vi...; đã tiếp cận chuyển đổi một số loại vaccine thế hệ mới: viêm não Nhật Bản, viêm gan siêu vi B, bệnh dại.

Ứng dụng các KIT chẩn đoán và thiết bị sinh hóa máu phục vụ chẩn đoán bệnh kịp thời. Trang bị máy PCR tại Bệnh viện Đa khoa trung tâm An Giang để xét nghiệm tải lượng virút viêm gan B và một số loại vi rút khác.

2.3. Trong lĩnh vực bảo vệ môi trường:

Phân lập các chủng vi khuẩn nhằm xử lý môi trường nước trong ao nuôi thủy sản như:



Mô hình trồng hoa chậu trong nhà màng tại thị trấn An Châu (huyện Châu Thành)

Quy trình phân lập một số chủng vi khuẩn có khả năng xử lý hiệu quả nước ao nuôi cá tra (*Pangasianodon hypophthalmus*) tại An Giang.

Nghiên cứu thử nghiệm và phân lập nấm *Trichoderma*, có khả năng sinh enzyme cellulase tối ưu. Nhằm xử lý các phụ phẩm nông nghiệp trong trồng trọt.

2.4. Trong lĩnh vực quốc phòng - an ninh:

Công an tỉnh An Giang thường xuyên tạo điều kiện, tổ chức cho cán bộ công tác tại các đơn vị có liên quan đến việc ứng dụng CNSH được tham gia học tập, đào tạo, bồi dưỡng giúp nâng cao kiến thức chuyên môn, nghiệp vụ để chủ động, kịp thời vận dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào thực tiễn nhằm đáp ứng yêu cầu, nhiệm vụ đặt ra trong tình hình mới.

Thời gian qua, chính việc ứng dụng những thành tựu của CNSH vào quá trình đấu tranh phòng, chống tội phạm nên công tác điều tra, khám phá án của Công an tỉnh An Giang ngày càng đạt hiệu quả cao.

2.5. Phát triển công nghiệp CNSH:

Sở Công Thương đã tham mưu UBND tỉnh An Giang xây dựng quy hoạch ngành, quy hoạch phát triển cụm công nghiệp gắn với việc kêu gọi các dự án đầu tư có liên quan đến CNSH; đang triển khai thực hiện Đề án phát triển ngành công nghiệp môi trường trên địa bàn tỉnh An Giang đến năm 2025. Theo đó, các sở, ngành liên quan thường xuyên phối hợp tốt với các tổ chức, doanh nghiệp liên quan trong việc giới thiệu và ứng dụng CNSH trong xử lý sự cố môi trường; chú trọng xây dựng củng cố, nâng cao chất lượng cán bộ kỹ thuật lĩnh vực CNSH./.

KẾT QUẢ NHIỆM VỤ KH&CN CẤP TỈNH:

NGHIÊN CỨU XÂY DỰNG MÔ HÌNH KINH TẾ XANH/ SINH KẾ BỀN VỮNG GẮN VỚI SINH THÁI MÔI TRƯỜNG TẠI CÁC KHU/CỤM DÂN CƯ NÔNG THÔN TẠI AN GIANG TRONG ĐIỀU KIỆN ỨNG PHÓ VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU

Vừa qua, Sở Khoa học và Công nghệ An Giang tổ chức đánh giá nghiệm thu nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh “Nghiên cứu xây dựng mô hình kinh tế xanh/sinh kế bền vững gắn với sinh thái môi trường tại các khu/cụm dân cư nông thôn tại An Giang trong điều kiện ứng phó với biến đổi khí hậu” do Viện Môi trường và Tài nguyên TP. Hồ Chí Minh chủ trì, GS. TS. Lê Thanh Hải chủ nhiệm. Kinh phí thực hiện từ nguồn ngân sách sự nghiệp KH&CN tỉnh An Giang. Sau 24 tháng triển khai thực hiện, nhiệm vụ đã đạt được một số kết quả nổi bật như sau:

- Xây dựng bản đồ gồm 10 tiểu vùng sinh thái tỉnh An Giang với các đặc điểm tự nhiên và hiện trạng sinh kế tương đối khác nhau. Kết quả thu được dựa trên việc chồng lấp các lớp dữ liệu về: ⁽¹⁾Đặc điểm 3 vùng sinh thái An Giang (Tứ giác Long Xuyên, sông Tiền - sông Hậu, Bảy Núi); ⁽²⁾Hiện trạng sinh kế tại các cụm dân cư nông thôn An Giang (bao gồm 06 nhóm sinh kế chính: thủy sản, nông nghiệp, chăn nuôi, tiểu thủ công nghiệp, nhóm hộ dân diêm hình, nhóm khu vực đặc biệt khác); ⁽³⁾Tình hình phát triển KT-XH tỉnh An Giang; ⁽⁴⁾Các dự báo về khí hậu cực đoan tại An Giang (khô hạn, lũ lụt, xâm nhập mặn, sạt lở, sụt lún, ...).

- Xây dựng bộ tiêu chí đề xuất, đánh giá mô hình kinh tế xanh/sinh kế bền vững cho người dân nông thôn, gồm 05 tiêu chí: ⁽¹⁾Bền vững về kinh tế - được đánh giá chủ yếu bằng chỉ tiêu liên quan đến chi phí đầu tư, vận hành mô hình và đặc biệt là gia tăng thu nhập từ mô hình; ⁽²⁾Bền vững về môi trường - được đánh giá thông qua việc sử dụng bền vững các nguồn tài nguyên thiên nhiên, không gây hủy hoại môi trường (như ô nhiễm môi trường, suy thoái môi trường), có khả năng thích ứng trước những tổn

thương và cú sốc từ bên ngoài, đảm bảo đáp ứng các yêu cầu về bảo vệ môi trường của pháp luật hiện hành; ⁽³⁾Bền vững về xã hội - được đánh giá thông qua một số chỉ tiêu như tạo thêm việc làm, giảm nghèo đói, đảm bảo an ninh lương thực, cải thiện phúc lợi. Mô hình có sự tham gia của cộng đồng và được cộng đồng chấp nhận; ⁽⁴⁾Bền vững về công nghệ - lựa chọn công nghệ phù hợp với năng lực và điều kiện của người dân và được cộng đồng chấp nhận; ⁽⁵⁾Bền vững về thể chế - được đánh giá thông qua một số tiêu chí như hệ thống pháp luật được xây dựng đầy đủ và đồng bộ, quy trình hoạch định chính sách có sự tham gia của người dân, các cơ quan/tổ chức ở khu vực công và khu vực tư hoạt động có hiệu quả, từ đó tạo ra một môi trường thuận lợi về thể chế và chính sách để các sinh kế được cải thiện một cách liên tục theo thời gian.

- Xây dựng 03 mô hình mẫu về kinh tế xanh/sinh kế bền vững gắn với sinh thái môi trường tại các khu/cụm dân cư nông thôn trong điều kiện ứng phó biến đổi khí hậu. Cụ thể:

(1) Mô hình vườn cây ăn trái tại huyện Chợ Mới (đại diện cho vùng sinh thái lưu vực sông Tiền - sông Hậu). Chất thải từ trồng trọt (lá cây, cành cây khô) sẽ được gom lại và lưu trữ tại nơi khô ráo thoáng mát. Sau đó sẽ được sử dụng làm nguyên liệu cho lò đốt biochar để tạo ra sản phẩm than sinh học, dùng than sinh học để bón cho các loại cây ưa mát hoặc cây trồng trong vườn cho hộ nông dân. Bên cạnh đó việc lưu trữ chất thải nguy hại cũng sẽ được chú ý tới bằng cách thu gom các chai lọ bảo vệ thực vật, bao bì hóa chất hoặc thuốc trừ sâu. Sau đó sẽ được chuyển tới nơi lưu trữ chất thải nguy hại. Nếu hộ nông dân nào có thêm sinh kế chăn nuôi kết hợp sẽ tạo ra được khí biogas từ hầm ủ biogas. Chất thải từ sinh hoạt và chăn nuôi sẽ được ủ vào

hàm biogas. Khí sinh ra sẽ được tận dụng làm khí đốt cho hộ nông dân và đốt rác vườn trong lò đốt biochar. Khi xây hầm ủ biogas, nước thải sau biogas phải được xây bể lắng để xử lý ô nhiễm có kết hợp bể lọc biochar, tận dụng tối đa nguyên liệu sẵn có tại chỗ của hộ dân. Khi tới thời gian thay thế vật liệu lọc, tận dụng vật liệu lọc sẵn có (cát + than sinh học), sau đó pha loãng để làm phân bón cho cây trồng. Hộ dân sẽ tiết kiệm được chi phí mua phân hóa học mà thay vào đó là phân hữu cơ. Thu gom rác vườn để đốt tạo thành than sinh học có thể đem bán hoặc bón cây tùy theo nhu cầu của hộ. Bùn từ hệ thống xử lý nước thải được thu gom và ủ phân compost chung với rác thải hữu cơ.

(2) Mô hình chăn nuôi tại huyện Tri Tôn (đại diện cho vùng sinh thái Bảy Núi). Các hộ chăn nuôi bò trên địa bàn tỉnh An Giang nói chung và tại huyện Tri Tôn nói riêng hiện nay chủ yếu bằng hình thức thả, tận dụng nguồn thức ăn tự nhiên. Tuy nhiên, do sức ép dân số và sự phát triển của cơ sở hạ tầng... diện tích các bãi chăn thả tự nhiên ngày càng bị thu hẹp, ảnh hưởng đến nguồn cung cấp thức ăn cho hoạt động chăn nuôi bò. Bên cạnh đó, vấn đề môi trường cũng như các mâu thuẫn trong quá trình chăn thả cũng gây bức xúc (không kiểm soát để bò vào ruộng, rẫy người khác, chất thải bò phát tán xung quanh,...) đang là những vấn đề cần được giải quyết nhằm giúp duy trì sinh kế này cho các hộ dân. Mô hình được đề xuất dựa trên nền tảng là dòng thải từ sinh kế chính của hoạt động chăn nuôi bò của hộ dân đó là chất thải chăn nuôi nhằm duy trì sinh kế hiện hữu, tạo thêm sinh kế mới, gia tăng thu nhập, đảm bảo yêu cầu về bảo vệ môi trường. Theo đó, nước thải vệ sinh chuồng và nước thải sinh hoạt được xử lý bằng hệ thống biogas, khí sinh học thu hồi từ biogas cấp cho hoạt động nấu ăn của hộ, nước thải sau biogas chứa hàm lượng dinh dưỡng cao nhưng vẫn còn tiềm ẩn các vi khuẩn gây bệnh nên tiếp tục được xử lý bằng ao sinh học, nước thải sau xử lý với hàm lượng dinh dưỡng cao sẽ được dùng để tưới vườn giúp giảm chi phí phân bón hóa học và cải tạo môi trường đất, bùn cặn từ hệ thống biogas và xử lý nước được dùng để ủ phân compost, phân bò được thu gom dùng để ủ phân compost và nuôi

trùn quế, phân compost và phân trùn quế dùng để bón cho cây trồng, trùn quế là sản phẩm có thể thương mại hoặc dùng làm thức ăn cho bò. Mô hình khuyến khích người dân tận dụng quỹ đất trống của hộ hoặc khu vực lân cận để tăng gia sản xuất nhờ có lượng chất thải giàu dinh dưỡng từ hoạt động chăn nuôi bò.

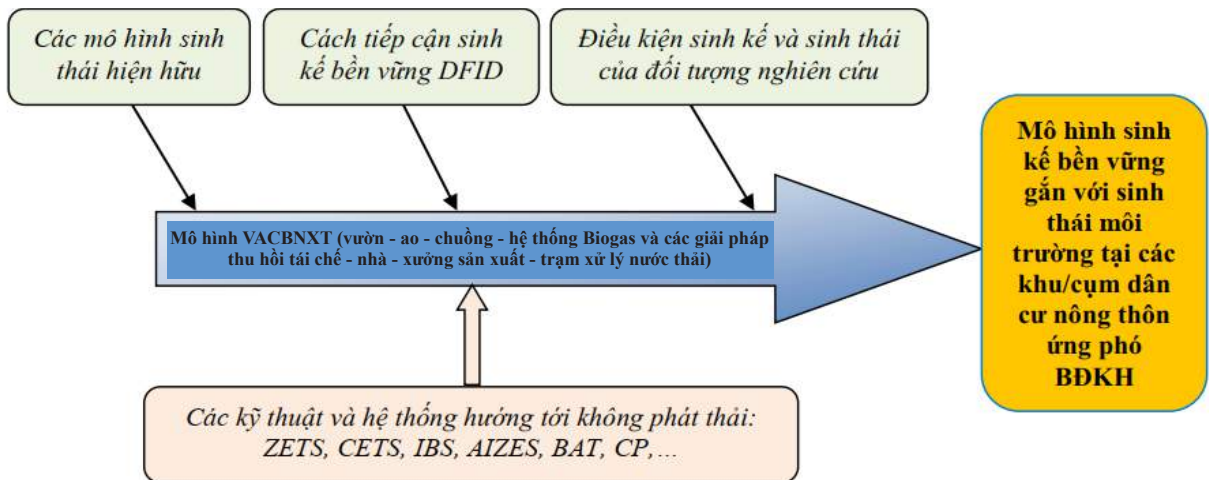
Mô hình sinh kế bền vững cho các hộ dân chăn nuôi bò trên địa bàn tỉnh An Giang gồm các giải pháp sau: xây lắp hệ thống biogas để thu gom và xử lý nước thải chăn nuôi bò cùng với nước thải sinh hoạt (nước đen) từ nhà vệ sinh của hộ; khí sinh học thu hồi từ biogas được dùng làm nhiên liệu đốt cho hoạt động nấu ăn của hộ; hộ tận dụng quỹ đất trống (nếu đủ) hoặc thuê thêm đất để trồng cỏ đảm bảo cung cấp đủ thức ăn cho số lượng bò của hộ, phần đất còn trống dùng để làm rẫy (trồng các loại cây rau màu như mướp, khổ qua, lá mối,...); nước thải sau biogas được xử lý bằng phương pháp kết hợp giữa sục khí ozone và ao sinh học có trồng thực vật nổi. Nước sau xử lý được tái sử dụng để tưới cho vườn trồng cỏ và rẫy; phân chuồng được tách ra dùng để ủ phân compost; bùn cặn từ bể biogas được thu gom và dùng để ủ phân chung với phân chuồng; phân compost thu được từ ngăn ủ phân được dùng để bón cho vườn trồng cỏ và rẫy, một phần dùng để nuôi trùn quế; phân trùn quế dùng để bón cây trồng ở vườn và rẫy; rác vườn được thu gom và băm nhỏ bằng thiết bị băm cỏ rồi dùng để ủ phân compost chung với phân chuồng và bùn, cặn từ biogas; sản phẩm từ rẫy và chuồng được thu hoạch về cho hộ để tạo thu nhập. Mô hình giúp giải quyết được các vấn đề bất cập hiện tại của hoạt động chăn nuôi bò (nguồn thức ăn, ô nhiễm môi trường, thu nhập,...). Khi áp dụng mô hình các hộ dân sẽ không còn phải phụ thuộc vào nguồn thức ăn tự nhiên quá nhiều như trước có thể ảnh hưởng đến sinh kế của họ, họ có thể tạo ra thêm những nguồn cung về nguồn thức ăn, tiết kiệm một khoảng chi phí để phục vụ cho cuộc sống mà vẫn đảm bảo các yêu cầu pháp luật về bảo vệ môi trường. Bên cạnh đó, mô hình còn giúp gia tăng thu nhập thông qua các sản phẩm phụ của mô hình như sản phẩm từ rẫy, phân compost, trùn quế và phân trùn, khí sinh học.

(3) Mô hình nuôi thủy sản nước ngọt tại huyện Châu Phú (đại diện cho vùng sinh thái Tứ giác Long Xuyên). Mô hình được đề xuất dựa trên nền tảng là dòng thải từ sinh kế chính của hoạt động nuôi trồng thủy sản của hộ dân đó là chất thải từ ao cá nhằm duy trì sinh kế hiện hữu, tạo thêm sinh kế mới, gia tăng thu nhập, đảm bảo yêu cầu về bảo vệ môi trường. Theo đó, nước thải ao nuôi cá sẽ được chảy thông qua một đường ống dẫn nước vào ao sinh học được bố trí thành từng khu, mỗi khu được kẻ vạch riêng lẻ và phân theo từng luống. Tại mỗi luống sẽ có các rãnh để nước thải tự chảy theo hình zig zắc. Trên mỗi luống sẽ được đắp các phần đất nhô cao để tiện cho việc cấy các hạt mầm bản địa sinh sôi và phát triển để xử lý nước thải theo hướng ao sinh học. Mỗi một khu trồng thực vật thủy sinh bản địa sẽ có nguyên tắc lấy nước thải đầu ra của bên này để nạp liệu làm chất dinh dưỡng, phục vụ nuôi trồng cho các loài thủy sinh vật cho khu bên kia. Đến cuối đường ống sẽ cho hiệu quả xử lý tốt nhất với bề mặt thực vật thủy sinh phát triển xanh, tươi tốt và chất ô nhiễm đã bị xử lý triệt để. Phân sẽ được hút từ

ao nuôi, phân bùn cặn đó sẽ được ủ làm phân compost ngay giữa đồng để bón cho các loại cây bản địa như rau muống và cỏ voi. Sau đó, sản phẩm sẽ được thu hoạch khi tới mùa vụ, cỏ voi sẽ được cắt ra cho bò ăn. Phần xác cá chết sẽ được ủ trong thùng nhựa với mục đích tạo ra phân bón lá để phun xịt lên cỏ voi, tạo cơ hội phát triển cho cỏ voi. Đối với các hộ nông dân có diện tích nuôi trồng hay số lượng ao nuôi khác nhau sẽ xây dựng và phân loại cụ thể thông qua bảng liệt kê các hạng mục cho từng trường hợp.

Cả 03 mô hình đều cho thấy hiệu quả về mặt cải thiện mỹ quan, chất lượng môi trường nước, không khí, đất, hiệu quả kinh tế và sinh kế người dân nông dân đều được cải thiện.

- Đề xuất bộ giải pháp gồm các nhóm giải pháp liên quan cải thiện chính sách, áp dụng kỹ thuật và nâng cao năng lực quản lý nhằm nâng cao hiệu quả ứng dụng và nhân rộng mô hình kinh tế xanh/sinh kế bền vững gắn với sinh thái môi trường tại các khu/cụm dân cư nông thôn ứng phó BĐKH.



Cách tiếp cận mô hình kinh tế xanh/sinh kế bền vững gắn với sinh thái môi trường tại các khu/cụm dân cư nông thôn

- Tập huấn chuyên giao kỹ thuật cho 23 cán bộ và 103 người dân nông thôn các kỹ thuật có liên quan kết quả nghiên cứu đề tài. Đồng thời, hỗ trợ đào tạo 02 thạc sĩ và 02 đại học cho tỉnh An Giang.

Kết quả nghiên cứu sau nghiệm thu dự kiến sẽ

chuyên giao cho Sở Tài nguyên và Môi trường An Giang, Phòng Tài nguyên và Môi trường huyện Thoại Sơn và các tổ chức, cá nhân trên địa bàn tỉnh An Giang có nhu cầu tiếp nhận ứng dụng và nhân rộng theo quy định./.

Mộng Kha

(Nguồn: Báo cáo kết quả nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh)

KẾT QUẢ NHIỆM VỤ KH&CN CẤP TỈNH:**NGHIÊN CỨU CÁC GIẢI PHÁP TẠO NGUỒN NƯỚC VÀ
XÂY DỰNG MÔ HÌNH KHAI THÁC, SỬ DỤNG TỔNG HỢP
ĐỂ PHỤC VỤ SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP ỨNG DỤNG
CÔNG NGHỆ CAO VÀ NƯỚC SINH HOẠT
CHO 02 HUYỆN TRI TÔN VÀ TỈNH BIÊN**

Nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh “Nghiên cứu các giải pháp tạo nguồn nước và xây dựng mô hình khai thác, sử dụng tổng hợp để phục vụ sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao và nước sinh hoạt cho 02 huyện Tri Tôn và Tịnh Biên” do Trung tâm Nghiên cứu Thủy nông và Cấp nước - Viện khoa học Thủy lợi miền Nam (ThS. Nguyễn Đình Vượng) tiến hành thực hiện với mục tiêu: ⁽¹⁾Đề xuất các giải pháp tạo nguồn nước phục vụ sản xuất nông nghiệp và sinh hoạt vào mùa khô hạn trên địa bàn các xã vùng cao thuộc 02 huyện Tri Tôn và Tịnh Biên tỉnh An Giang; ⁽²⁾Xây dựng 01 mô hình trữ, khai thác, sử dụng hiệu quả nguồn nước phục vụ sản xuất nông nghiệp ứng dụng công

nghệ cao và cấp nước sinh hoạt vào mùa khô tại huyện Tri Tôn hoặc Tịnh Biên (nơi mà hệ thống hồ chứa và hệ thống tưới trong Quy hoạch chi tiết thủy lợi vùng Bảy Núi tỉnh An Giang hiện chưa phục vụ tới).

Qua quá trình nghiên cứu của đề tài đã đạt được một số kết quả góp khai thác, sử dụng hiệu quả nguồn nước trong sản xuất nông nghiệp và phục vụ nước sinh hoạt cho người dân vùng Bảy Núi như sau:

1. Đã đánh giá thực trạng mô hình khai thác và sử dụng nguồn nước cho sản xuất và sinh hoạt trên 2 huyện vùng cao Tịnh Biên, Tri Tôn tỉnh An Giang. Các mô hình khai thác nguồn nước mưa thông qua ao trữ và mô hình khai thác nước dưới đất tầng nông



Mô hình trình diễn giải pháp tạo nguồn nước và xây dựng mô hình khai thác, sử dụng tổng hợp để phục vụ sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao và nước sinh hoạt tại huyện Tịnh Biên

bằng giếng đào, giếng khoan để tưới và sinh hoạt ở các tiểu vùng.

2. Đã tính toán nhu cầu nước cho sản xuất nông nghiệp và sinh hoạt ở hiện trạng 2016 và dự báo đến 2020, tầm nhìn 2030; Kết quả tính toán cho thấy, nhu cầu nước hiện trạng (năm 2016) là 98,04 triệu m³. Đến năm 2020 nhu cầu sử dụng nước là 286,28 triệu m³, so với năm 2016 nhu cầu nước đã tăng thêm 188,24 triệu m³, trong đó vùng sử dụng nước nhiều nhất thuộc lưu vực núi Cẩm với 30,56% năm 2016 và 43,31% năm 2020. Nông nghiệp vẫn là đối tượng sử dụng nước nhiều nhất chiếm khoảng 67%, tiếp đến là chăn nuôi và cuối cùng là nước dành cho sinh hoạt. Nhu cầu sử dụng nước nhiều nhất ở trường hợp công trình hiện trạng là lưu vực núi Cô Tô với 39%, còn ở trường hợp công trình quy hoạch 2020 tầm nhìn 2030 thì lưu vực núi Cẩm chiếm nhu cầu nước lớn nhất với 43,31%.

3. Đánh giá tiềm năng nguồn nước của vùng Bảy Núi, phân tích được tiềm năng nguồn nước trong tổng thể tỉnh An Giang và 2 huyện vùng cao Tịnh Biên, Tri Tôn, bao gồm: ⁽ⁱ⁾Tiềm năng nguồn nước dưới đất; ⁽ⁱⁱ⁾Tiềm năng nguồn nước mặt; ⁽ⁱⁱⁱ⁾Tiềm năng nước mưa.

4. Tiềm năng nguồn nước mưa, đề tài đã luận cứ được khả năng tích trữ nguồn nước mưa trên vùng giồng cát thông qua các kịch bản mưa ít (P = 85%) là 978,83mm, mưa trung bình (P = 50%) là 1334,2mm, mưa nhiều (P = 25%) là 1588,48mm. Là cơ sở cho việc quy hoạch ao tích trữ nước mưa trên 2 huyện vùng cao Tịnh Biên, Tri Tôn - An Giang.

5. Đã tính toán cân bằng nước hiện trạng kết quả cho thấy hầu hết toàn vùng Bảy Núi đều thiếu nước, tổng lượng nước thiếu của toàn vùng là 191 91,27 triệu m³, trong đó: Lưu vực núi Cẩm lượng nước thiếu là 27,89 triệu m³, chiếm khoảng 30,56% tổng lượng nước thiếu của vùng. Lượng nước thiếu này chủ yếu tại hồ Ô Tuk Sa (14,86 triệu m³). Lưu vực núi Dài lượng nước thiếu là 27,79 triệu m³, chiếm

30,44% tổng lượng nước thiếu của vùng. Lượng nước thiếu thuộc hồ Ô Ta Soc. Lưu vực núi Cô Tô lượng nước thiếu là 35,59 triệu m³, chiếm khoảng 39% tổng lượng nước thiếu của vùng. Lượng nước thiếu chủ yếu thuộc hồ Soài Chek (16,07 triệu m³) và hồ Ô Thum (13,92 triệu m³).

6. Kết quả tính toán cân bằng nước xét với trường hợp công trình thủy lợi quy hoạch đến 2020 và nhu cầu nước đến năm 2020, tổng lượng nước thiếu của toàn vùng là 267,73 triệu m³, trong đó:

- Lưu vực núi (Nhà Bàng) tổng lượng nước thiếu là 9,36 triệu m³, chiếm 3,5% tổng lượng nước thiếu của vùng. Lượng nước thiếu chủ yếu thuộc hồ Ô Sâu (4,02 triệu m³).

- Lưu vực núi Phú Cường tổng lượng nước thiếu là 1,33 triệu m³, chiếm 0,5% tổng lượng nước thiếu của vùng. Lượng nước thiếu thuộc hồ Phú Cường.

- Lưu vực núi Dài tổng lượng nước thiếu là 89,44 triệu m³, chiếm 33,41% tổng lượng nước thiếu của vùng. Lượng nước thiếu chủ yếu thuộc các hồ núi Dài 2 (15,54 triệu m³), hồ Suối Vàng (16,88 triệu m³), hồ Ba Chúc (13,67 triệu m³) và hồ Ô Ta Soc (29,72 triệu m³).

- Lưu vực núi Cẩm tổng lượng nước thiếu là 115,94 triệu m³, chiếm 43,3% tổng lượng nước thiếu của vùng. Lượng nước thiếu chủ yếu thuộc các hồ Suối Tiên (14,46 triệu m³), hồ Ô Tuk Sa (15,78 triệu m³) và hồ Tà Lọt (27,58 triệu m³).

- Lưu vực núi Cô Tô tổng lượng nước thiếu là 51,65 triệu m³, chiếm 19,29% tổng lượng nước thiếu của vùng. Lượng nước thiếu chủ yếu thuộc các hồ Soài Chek (17,14 triệu m³) và hồ Ô Thum (15 triệu m³).

7. Kết quả tính toán cân bằng nước xét với trường hợp công trình thủy lợi quy hoạch đến 2020 và nhu cầu nước đến năm 2020 tầm nhìn 2030 có xét đến kịch bản biến đổi khí hậu, tổng lượng nước thiếu của

toàn vùng là 264,37 triệu m³, bao gồm:

- Lưu vực núi (Nhà Bàng) tổng lượng nước thiếu là 9,24 triệu m³, chiếm 3,5% tổng lượng nước thiếu của vùng. Lượng nước thiếu chủ yếu thuộc hồ Ô Sâu (3,97 triệu m³).

- Lưu vực núi Phú Cường tổng lượng nước thiếu là 1,32 triệu m³, chiếm 0,5% tổng lượng nước thiếu của vùng. Lượng nước thiếu thuộc 192 hồ Phú Cường.

- Lưu vực núi Dài tổng lượng nước thiếu là 88,32 triệu m³, chiếm 33,41% tổng lượng nước thiếu của vùng. Lượng nước thiếu chủ yếu thuộc các hồ núi Dài 2 (15,35 triệu m³), hồ Suối Vàng (16,66 triệu m³), hồ Ba Chúc (13,5 triệu m³) và hồ Ô Tà Sóc (29,34 triệu m³).

- Lưu vực núi Cẩm tổng lượng nước thiếu là 114,49 triệu m³, chiếm 43,31% tổng lượng nước thiếu của vùng. Lượng nước thiếu chủ yếu thuộc các hồ Suối Tiên (14,28 triệu m³), hồ Ô Tuk Sa (15,58 triệu m³) và hồ Tà Lọt (27,23 triệu m³).

- Lưu vực núi Cô Tô tổng lượng nước thiếu là 51 triệu m³, chiếm 19,30% tổng lượng nước thiếu của vùng. Lượng nước thiếu chủ yếu thuộc các hồ Soài Chek (16,92 triệu m³) và hồ Ô Thum (14,81 triệu m³).

8. Đã đề xuất các giải pháp KH&CN tạo nguồn tại chỗ và sử dụng tổng hợp, khai thác hiệu quả nguồn nước phục vụ nông nghiệp công nghệ cao, cấp nước sinh hoạt cho 02 huyện Tri Tôn và Tịnh Biên; Giải pháp tạo nguồn, khai thác, sử dụng nước tại chỗ trên các tiểu vùng sinh thái: Khai thác nước ngầm tầng nông để tưới và sinh hoạt bằng giếng đào, giếng khoan, khai thác nguồn nước mưa trữ lại trong ao, hồ; Giải pháp tạo nguồn từ các dòng chảy mặt trên các suối cạn và tạo nguồn từ nước ngầm; Giải pháp thu trữ

nước mưa phục vụ canh tác bền vững trên đất dốc vùng Bảy Núi; Đề xuất mô hình tạo nguồn từ nước dưới đất tại chân đồi cát; Giải pháp lợi dụng địa hình trữ nước phục vụ sinh hoạt, tưới tự chảy vùng núi cao; - Giải pháp công trình trữ nước dạng hồ/ao vùng không có nước ngầm; Giải pháp công trình trữ nước mưa dạng hồ, ao có lợi dụng sườn núi; Giải pháp sử dụng túi chất dẻo trữ nước mưa cho vùng khan hiếm nước phục vụ nước sinh hoạt; Giải pháp ứng dụng công nghệ kỹ thuật tưới tiết kiệm nước cho sản xuất nông nghiệp công nghệ cao.

Đề tài đã xây dựng thí điểm 01 mô hình mẫu ứng dụng các giải pháp tạo nguồn nước (hồ thu nước dưới chân đồi cát và lai đất nước từ suối cạn) và thiết lập được sơ đồ mô hình khai thác, sử dụng hiệu quả nguồn nước phục vụ sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao tưới tiết kiệm nước bằng phương pháp nhỏ giọt cho vùng trồng cây dược liệu (Đình Lăng) với diện tích 2000m²; tưới phun mưa cho 2ha cây Chóc và Xoài Ba màu; Xây dựng 01 bể cấp nước sinh hoạt cho 05- 10 hộ gia đình vào mùa khô tại Tổ 7, ấp Hòa Phú, xã An Phú, huyện Tịnh Biên.

Đánh giá tác động, hiệu quả KT-XH của kết quả đề tài về giải pháp tạo nguồn tại chỗ và sử dụng tổng hợp, khai thác hiệu quả nguồn nước phục vụ nông nghiệp công nghệ cao, cấp nước sinh hoạt do đề tài đề xuất được thực hiện sẽ mang lại hiệu quả kinh tế cao trong quá trình chuyển đổi cơ cấu sản xuất nông nghiệp theo hướng tái cơ cấu ngành nông nghiệp đồng thời góp phần xây dựng nông thôn mới các huyện vùng cao Bảy Núi – An Giang trong việc ứng dụng các giải pháp tạo nguồn cấp nước tưới và sinh hoạt, ứng dụng công nghệ tưới tiết kiệm nước phục vụ sản xuất nông nghiệp theo hướng công nghệ cao, góp phần sử dụng bền vững tài nguyên đất, nước

Tiếp Thu

(Nguồn: Báo cáo kết quả nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh)

KẾT QUẢ ÁP DỤNG TCVN ISO 9001 VÀO HOẠT ĐỘNG CỦA CÁC CƠ QUAN, TỔ CHỨC HÀNH CHÍNH NHÀ NƯỚC TỈNH AN GIANG GIAI ĐOẠN 2014 - 2019

Nguyễn Thị Bảo Quỳnh

Chi cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng

Tiêu chuẩn TCVN ISO 9001, mô hình hệ thống quản lý chất lượng (HTQLCL) được xác định như một công cụ quan trọng hỗ trợ cho các cơ quan hành chính Nhà nước trong việc chuẩn hóa các quá trình giải quyết công việc, cải tiến phương thức làm việc với mục tiêu hướng tới sự hài lòng của tổ chức, công dân có liên quan; xây dựng một HTQLCL vào hoạt động của cơ quan để giảm thiểu phiền hà, nhũng nhiễu, minh bạch hóa các quy trình giải quyết thủ tục hành chính.

Ngày 20/6/2006, Thủ tướng Chính phủ đã ký ban hành Quyết định số 144/2006/QĐ-TTg về việc áp dụng hệ thống quản lý chất lượng theo TCVN ISO 9001:2000 vào hoạt động của các cơ quan hành chính Nhà nước. Tiêu chuẩn TCVN ISO 9001, mô hình hệ thống quản lý chất lượng (HTQLCL) được xác định như một công cụ quan trọng hỗ trợ cho các cơ quan hành chính Nhà nước trong việc chuẩn hóa các quá trình giải quyết công việc, cải tiến phương thức làm việc với mục tiêu hướng tới sự hài lòng của tổ chức, công dân có liên quan; xây dựng HTQLCL vào hoạt động của cơ quan để giảm thiểu phiền hà, nhũng nhiễu, minh bạch hóa các quy trình giải quyết thủ tục hành chính.

Quá trình thực hiện việc áp dụng HTQLCL theo TCVN ISO 9001 vào hoạt động của các cơ quan hành chính Nhà nước qua các giai đoạn:

- Căn cứ Quyết định 144/2006/QĐ-TTg, UBND tỉnh An Giang đã ký ban hành Quyết định số 2584/QĐ-UBND ngày 12/12/2006 “Phê duyệt

Đề án Áp dụng hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn TCVN ISO 9001:2000 vào hoạt động của các cơ quan hành chính Nhà nước tỉnh An Giang giai đoạn 2006-2010”, giao Sở Nội vụ triển khai thực hiện đề án.

- Ngày 30/9/2009, Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định số 118/2009/QĐ-TTg, sửa đổi, bổ sung một số điều so với Quyết định số 144/2006/QĐ-TTg ngày 20/6/2006 của Thủ tướng Chính phủ quy định áp dụng HTQLCL theo tiêu chuẩn TCVN ISO 9001:2000 vào hoạt động của các cơ quan hành chính Nhà nước; giao đơn vị chủ trì là Sở Khoa học và Công nghệ, Chi cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng (TCĐLCL) là đơn vị tham mưu thực hiện các nhiệm vụ trong công tác triển khai thực hiện xây dựng và áp dụng HTQLCL của các cơ quan hành chính Nhà nước.

- Trên cơ sở đó, Sở Khoa học và Công nghệ đã xây dựng và tham mưu UBND tỉnh ban hành Quyết định số 2434/QĐ-UBND ngày 24/7/2010 “Phê duyệt đề án xây dựng và áp dụng HTQLCL theo tiêu chuẩn TCVN

ISO 9001:2008 của các cơ quan hành chính Nhà nước tỉnh An Giang”.

Kết quả thực hiện xây dựng, áp dụng HTQLCL theo Quyết số 2584/QĐ-UBND và Quyết định số 2434/QĐ-UBND của UBND tỉnh An Giang: Đã có 75 đơn vị (bao gồm: 22 cơ quan Sở, ban ngành; 13 Chi cục thuộc Sở; 11 UBND cấp huyện và 29 phường, thị trấn) được đơn vị tư vấn tổ chức đào tạo, tư vấn, hướng dẫn xây dựng và áp dụng thành công HTQLCL theo TCVN ISO 9001:2008.

- Ngày 05/3/2014, Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định số 19/2014/QĐ-TTg về việc áp dụng HTQLCL theo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN ISO 9001:2008 vào hoạt động của các cơ quan, tổ chức thuộc hệ thống hành Nhà nước thay thế Quyết định số 144/2006/QĐ-TTg ngày 20/6/2006 và Quyết định số 118/2009/QĐ-TTg ngày 30/9/2009 của Thủ tướng Chính phủ.

- Để cải thiện, nâng cao chỉ số cải cách hành chính của tỉnh, UBND tỉnh đã ban hành 02 Chỉ thị: ⁽¹⁾số 1767/CT-UBND ngày 01/9/2015 về việc tăng cường các giải pháp cải thiện Chỉ số cải cách hành chính tỉnh An Giang; ⁽²⁾số 2710/CT-UBND ngày 13/9/2017 về việc đẩy mạnh thực hiện các nhiệm vụ, mục tiêu nâng cao Chỉ số cải cách hành

chính tỉnh An Giang, UBND tỉnh giao Sở Khoa học và Công nghệ “Tham mưu UBND tỉnh tiếp tục triển khai Hệ thống quản lý chất lượng đối với UBND xã, phường, thị trấn thuộc tỉnh.”

- Trên tinh thần đó, Sở Khoa học và Công nghệ đã chỉ đạo Chi cục TCĐLCL xây dựng kế hoạch triển khai việc xây dựng, áp dụng HTQLCL theo TCVN ISO 9001:2008; ISO 9001:2015 cho UBND cấp xã. Từ năm 2017 đến cuối năm 2019, Chi cục TCĐLCL đã tổ chức chặt chẽ công tác đấu thầu, lựa chọn nhà tư vấn thực hiện đào tạo, tư vấn, hướng dẫn xây dựng, áp dụng và công bố HTQLCL phù hợp Tiêu chuẩn quốc gia cho 131 UBND cấp xã.

1. Kết quả thực hiện:

Tính đến thời điểm hiện nay, trên địa bàn tỉnh An Giang có:

- 100% đơn vị cấp tỉnh (31 cơ quan/ đơn vị) và 100% UBND cấp huyện (11 huyện, thị xã, thành phố) đã thực hiện công bố HTQLCL TCVN ISO 9001:2008 theo Quyết định số 19/2014/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ.

- Triển khai xây dựng, áp dụng HTQLCL đối với UBND xã, phường, thị trấn thuộc tỉnh: 84% (131/156) UBND



Hội nghị “triển khai kế hoạch xây dựng và áp dụng hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn quốc gia TCVN 9001:2005 vào hoạt động của 25 UBND xã thuộc huyện An Phú và Chợ Mới”

cấp xã đã thực việc công bố HTQLCL TCVN ISO 9001:2015 (trong đó 25 xã đã công bố theo TCVN ISO 9001:2015 và 106 xã đã thực hiện chuyển đổi từ phiên bản ISO 9001:2008 sang phiên bản ISO 9001:2015).

- Dự kiến đến 31/12/2020 sẽ hoàn thành 100% đơn vị cấp tỉnh, UBND cấp huyện, UBND cấp xã xây dựng, áp dụng và thực hiện chuyển đổi, công bố theo TCVN ISO 9001:2015.

* Kết quả kiểm tra việc áp dụng, duy trì HTQLCL tại các cơ quan hành chính Nhà nước: Thực hiện theo quy định tại Thông tư số 26/2014/TT-BKHCN ngày 10/10/2018 của Bộ Khoa học và Công nghệ quy định chi tiết thi hành Quyết định số 19/2014/QĐ-TTg ngày 05/3/2014 của Thủ tướng Chính phủ về việc áp dụng HTQLCL theo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN ISO 9001:2008 vào hoạt động của các cơ quan, tổ chức thuộc hệ thống hành chính Nhà nước;

- Đoàn kiểm tra do lãnh đạo Sở Khoa học và Công nghệ làm trưởng đoàn; lãnh đạo Chi cục TCĐLCL làm phó trưởng đoàn; thành viên của đoàn là cán bộ, công chức Sở Tư pháp, Sở Nội vụ và chuyên viên phòng Quản lý Tiêu chuẩn Chất lượng của Chi cục TCĐLCL.

- Nguyên tắc thực hiện hoạt động kiểm tra: Hoạt động kiểm tra được thực hiện tối thiểu một năm một lần tại các cơ quan theo kế hoạch do UBND cấp tỉnh phê duyệt hàng năm hoặc đột xuất khi có yêu cầu, bảo đảm các yêu cầu sau: Tối thiểu các cơ quan thuộc đối tượng phải xây dựng và áp dụng HTQLCL phải được kiểm tra qua hồ sơ, báo cáo; Số lượng cơ quan được kiểm tra tại đơn vị phải đạt tối thiểu là 30%.

- Theo Kế hoạch kiểm tra từ năm 2016 đến năm 2019, Đoàn kiểm tra đã tổ chức

thực hiện kiểm tra thông qua hồ sơ, báo cáo: 100% các cơ quan đơn vị hành chính Nhà nước áp dụng HTQLCL và kiểm tra trực tiếp tại trụ sở cơ quan: 103 cơ quan/đơn vị.

Công tác kiểm tra thường xuyên hàng năm đã giúp các cơ quan áp dụng HTQLCL TCVN ISO nâng cao ý thức, trách nhiệm trong việc duy trì, kịp thời khắc phục những thiếu sót tồn tại, thực hiện tốt hơn vào những năm sau; từ khi tổ chức thực hiện kiểm tra đến nay chưa có cơ quan nào phải đề nghị UBND tỉnh xem xét, đưa ra các hình thức xử lý do không đạt yêu cầu trong việc xây dựng, áp dụng và duy trì hệ thống quản lý chất lượng.

2. Đánh giá về hiệu quả của việc áp dụng Hệ thống quản lý chất lượng theo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN ISO 9001 tại các cơ quan, đơn vị:

Thực hiện áp dụng HTQLCL theo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN ISO 9001 vào các cơ quan hành chính Nhà nước tại An Giang bước đầu đã tạo thói quen làm việc khoa học, hiệu quả. Thông qua áp dụng HTQLCL đã nâng cao hiệu lực và hiệu quả công tác quản lý; tạo điều kiện thuận lợi cho lãnh đạo cơ quan điều hành công việc và thiết lập cơ chế giải quyết công việc rõ ràng, thống nhất và công khai minh bạch; cán bộ, công chức được phân công trách nhiệm xử lý công việc đúng người, đúng thẩm quyền.

Việc áp dụng HTQLCL đã góp phần nâng cải cách hành chính, kiểm soát việc thực hiện các thủ tục hành chính, chất lượng, hiệu quả cung cấp dịch vụ hành chính công trên địa bàn tỉnh ngày càng được nâng cao, đáp ứng yêu cầu đổi mới, góp phần phát triển KT-XH của địa phương./.

NĂNG SUẤT CHẤT LƯỢNG VÀ DOANH NGHIỆP

(PHẦN 1)

Nguyễn Đào Duy Tài

Công ty TNHH chuyển giao tri thức Chí Tân

1. Năng suất là gì?

Tại sao cư dân của một quốc gia có đời sống vật chất tốt hơn cư dân của các nước khác? Lý do chính nằm ở chỗ năng suất, Năng suất của một quốc gia này cao hơn quốc gia kia sẽ mang đến cuộc sống tương ứng. Vậy quyền năng của năng suất là gì để có thể nâng cao mức sống của cư dân trong một quốc gia?

Năng suất đơn giản là phép chia (tỷ số) kết quả đầu ra cho các chi phí đầu vào. Nếu giá trị sản phẩm đầu ra lớn hơn chi phí bỏ vào đầu vào thì đó gọi là năng suất. Đối với quốc gia hoặc doanh nghiệp, nếu tỷ số này lớn hơn 1 có nghĩa là quốc gia đó, doanh nghiệp đó làm việc có năng suất. Quốc gia sẽ nghèo đi nếu tỷ lệ này nhỏ hơn 1. Doanh nghiệp cũng không thể chịu đựng lâu nếu có tỷ số như vậy. Vậy làm sao để quốc gia, doanh nghiệp phát triển?

Các nguồn đầu vào của một quốc gia hay doanh nghiệp bao gồm đất đai, nhà xưởng, máy móc, nguyên vật liệu, nhân công, kỹ thuật công nghệ...

Các nguồn đầu ra của một quốc gia hay doanh nghiệp bao gồm sản phẩm, hàng hóa, dịch vụ và cả môi trường.

2. Điều gì ảnh hưởng đến năng suất chất lượng?

2.1. Các yếu tố bên ngoài

Năng suất chất lượng bị ảnh hưởng bởi các yếu tố bên ngoài và yếu tố bên trong. Những yếu tố bên ngoài bao gồm điều kiện chính trị, kinh tế, xã hội, công nghệ...; Những yếu tố bên trong bao gồm nhân sự, máy móc, nguyên vật liệu, quy trình sản xuất...

Những yếu tố bên ngoài, thông thường doanh nghiệp không thể kiểm soát được.

Doanh nghiệp chỉ theo dõi để biết và điều chỉnh quá trình sản xuất, kinh doanh của mình cho phù hợp nhằm giảm bớt các rủi ro và gia tăng cơ hội cho doanh nghiệp. Đợt dịch bệnh COVID-19 toàn cầu từ tháng 02/2020 đến nay là ví dụ về một yếu tố bên ngoài ảnh hưởng đến doanh nghiệp. Các doanh nghiệp kinh doanh xăng dầu, vận chuyển, xây dựng, nhà đất, hoặc sản xuất kinh doanh sản phẩm nông nghiệp như thanh long, dưa hấu, thủy sản ... chịu nhiều rủi ro do không xuất hàng đi nước ngoài được (không có đầu ra). Nếu dịch bệnh còn kéo dài trên thế giới, các doanh nghiệp định hướng vào xuất khẩu sang các thị trường Mỹ, châu Âu cần đánh giá lại rủi ro, xem lại chiến lược kinh doanh và tìm cơ hội kinh doanh khác. Cân đối đầu vào và ra theo công thức tính năng suất, các doanh nghiệp này có thể đạt đến tỷ số âm (-1). Đây là dạng giảm năng suất do rủi ro không mong muốn từ bên ngoài mang đến.

Trong rủi ro đó cũng phát sinh nhiều cơ hội vàng cho các doanh nghiệp sản xuất khẩu trang, cồn, nước rửa tay, quần áo bảo hộ y tế, các doanh nghiệp may mặc thức thời, các công ty sản xuất thực phẩm ăn liền như bún, mì ăn liền... Các doanh nghiệp này đạt được doanh số khủng mà các năm trước có mơ cũng không thấy được. Cân đối đầu vào và ra, các doanh nghiệp có thể đạt đến tỷ số dương (+5). Đây là dạng năng suất đạt được do cơ hội từ bên ngoài mang đến.

Các doanh nghiệp không thể kiểm soát được yếu tố này mà chỉ giảm các rủi ro nếu nó tác động bất lợi đến doanh nghiệp và gia tăng các cơ hội nếu tác động tốt đến hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp.

2.2. Các yếu tố bên trong

Thông thường, người ta gọi các yếu tố này là 5M: con người (Man); máy móc (Machine); nguyên vật liệu (Material); quy trình sản xuất, dịch vụ (Method); phương pháp quản lý (Management).

Doanh nghiệp kiểm soát được 5 yếu tố cơ bản nói trên, tác động vào các yếu tố đó để giảm thiểu các rủi ro hoặc gia tăng cơ hội.

Máy móc chẳng hạn, nếu doanh nghiệp không có thời gian bảo trì, chạy máy đến khi nào không còn chạy được nữa thì thôi. Lúc không có yêu cầu khách hàng máy nằm đó, lúc có yêu cầu của khách hàng nó chạy được chút rồi ngưng, lấy hàng đâu mà giao cho khách hàng. Vô tình, doanh nghiệp đã đánh mất cơ hội bán hàng của mình và có thể mất luôn khách hàng. Bằng cách tác động vào hoạt động bảo trì máy móc, doanh nghiệp có thể duy trì khả năng làm việc liên tục của máy móc và đạt được mục tiêu bán hàng của doanh nghiệp.

Con người cũng là yếu tố quan trọng, nhân viên không được đào tạo sẽ có tay nghề thấp, không sản xuất được sản phẩm có chất lượng, đồng nghĩa với tỷ lệ phế phẩm cao. Tổ chức đào tạo thường xuyên sẽ giúp nâng cao kỹ năng, cập nhật các kiến thức kỹ năng mới cho nhân viên, qua đó giảm được các sai lỗi trong quá trình sản xuất kinh doanh và góp phần tăng đầu ra cho doanh nghiệp.

Ví dụ về hai yếu tố máy móc và con người không thuận lợi nói trên sẽ góp phần làm giảm kết quả đầu ra. Với đầu vào cố định thì năng suất theo định nghĩa trên sẽ có tỷ số nhỏ hơn 1, nếu doanh nghiệp không có tác động gì. Các doanh nghiệp có năng suất thấp sẽ rất khó cạnh tranh với các doanh nghiệp khác và việc tồn tại cũng trở nên khó khăn.

2.3. Năng suất chất lượng là hai mặt của một đồng tiền

Bạn không thể xài tiền chỉ có một mặt. Doanh nghiệp không tồn tại nếu chỉ tăng năng suất nhưng chất lượng lại đi xuống. Trong lịch sử phát triển doanh nghiệp, chưa có dữ liệu

nào cho thấy doanh nghiệp cung cấp sản phẩm, dịch vụ kém chất lượng mà lại tồn tại lâu.

Một ví dụ từ Công ty năng lượng của Mỹ, tên Enron có tổng tài sản 65,5 tỷ USD. Vào năm 2000, tài sản của Công ty Enron ước đạt 68 tỷ USD. Công ty này đã che giấu có những khoản lỗ lớn (đầu ra không hiệu quả) thông qua sổ sách kế toán và bị Ủy Ban Chứng khoán và Ngoại hối Mỹ phát hiện. Chỉ trong vòng 1 năm, giá cổ phiếu của Enron đã sụt giảm từ hơn 90 USD xuống chỉ còn dưới 1 USD và các cổ đông đã mất đi một khoản ước tính 11 tỷ USD. Công ty phá sản ngày 02/12/2001. Công ty “sống” được 15 năm kể từ ngày thành lập vào năm 1985, quá ngắn ngủi so với các công ty trăm năm của Nhật.

Công ty TNHH Mỹ Hưng của ông Trịnh Sướng ở ấp Thạnh Lợi, thị trấn Mỹ Xuyên, huyện Mỹ Xuyên, tỉnh Sóc Trăng bị phát hiện làm xăng giả tiêu thụ tại nhiều tỉnh, thành trong cả nước. Chất lượng sản phẩm không phù hợp, không đảm bảo an toàn trong sử dụng. Công ty chắc không còn đường nào khác là phá sản và chủ Công ty chắc phải trả lời với cơ quan chính quyền việc làm của mình. Hậu quả lớn ở đây là cả cộng đồng sử dụng xăng dầu không chất lượng phải chịu ảnh hưởng như động cơ nhanh hao mòn, hư hỏng, công suất động cơ không đạt như thông thường, cháy nổ phương tiện và điều khó chịu mang lại cho người sử dụng là giá trị nhận được không thỏa đáng so với chi phí bỏ ra để mua xăng dầu trong một thời gian dài. Công ty cũng sống được 15 năm kể từ ngày thành lập, một sự trùng lặp bất ngờ với công ty Enron ở trên.

3. Làm gì để tăng năng suất chất lượng?

Với công thức năng suất nêu trên, làm sao để gia tăng năng suất. Về mặt toán học, doanh nghiệp có 3 phương án để tăng năng suất:

- Tăng đầu ra giữ nguyên đầu vào;
- Giảm đầu vào giữ nguyên đầu ra;
- Tăng đầu ra và giảm đầu vào (tối ưu).

Hình minh họa: tăng năng suất lao động 17,86% chỉ bằng thay đổi thao tác

THỜI GIAN ĐỤC LỖ TRƯỚC CẢI TIẾN

*Trước cải tiến: công nhân lấy thanh thép bên phải, đục lỗ và bỏ sang bên trái. Quãng đường thao tác xa.
Năng suất là 1.309 cái/ giờ.*



THỜI GIAN ĐỤC LỖ SAU CẢI TIẾN 1

*Sau cải tiến: sắp xếp lại vị trí để thanh thép và vị trí để thành phẩm theo đường thẳng để giảm quãng đường thao tác.
Năng suất là 1.543 cái/ giờ.*

Tùy theo năng lực, bối cảnh, mỗi doanh nghiệp tự chọn cho mình phương án thích hợp. Có nhiều công cụ thực hành để giúp tăng đầu ra hoặc giảm đầu vào của các quá trình trong doanh nghiệp. Có thể kể các công cụ cơ bản giúp gia tăng năng suất chất lượng như: 5S (Sàng lọc, sắp xếp, sạch sẽ, sẵn sàng, sẵn sàng); Kaizen (Cải tiến); Nhóm sáng tạo và cải tiến năng suất, chất lượng; 07 công cụ thống kê dùng cải tiến năng suất, chất lượng; Kiểm soát Chi phí chất lượng (Giảm lãng phí - COQ); Kỹ thuật công nghiệp (IE); Cân bằng chuyên sản xuất; Sắp xếp mặt bằng sản xuất; Chuyên đổi sản xuất nhanh (SMED); Quản lý hàng ngày; Năng suất xanh; Xây dựng và áp dụng Hệ thống KPIs;...

Mỗi công cụ sẽ có công dụng riêng và được sử dụng thích hợp trong những trường hợp cụ thể. Mỗi loại hình doanh nghiệp chỉ thích hợp với vài công cụ năng suất chất lượng mà thôi. Doanh nghiệp không phải áp dụng toàn bộ các công cụ kể trên cũng như tùy mỗi loại bệnh, bác sĩ sẽ chọn cho bạn các loại thuốc thích hợp.

4. Các khái niệm chưa đúng về năng suất

Công nhân thường nói với nhau về cải tiến năng suất “cải tiến năng suất có nghĩa là mất việc

làm. Trước đây ở tổ 3 có 12 công nhân, sau cải tiến chỉ còn lại 8 người, nếu tổ mình cải tiến thì cũng giống vậy”. Công nhân thường chưa đánh giá được năng suất và chất lượng ảnh hưởng như thế nào đối với công ty nói chung và bản thân họ nói riêng. Chủ doanh nghiệp có nhiệm vụ giải thích lý do tại sao phải tăng năng suất chất lượng, công nhân sẽ được gì, doanh nghiệp được gì và sắp xếp lại lượng công nhân dôi dư từ việc cải tiến. Nếu công nhân không hiểu được ý nghĩa của việc tăng năng suất, doanh nghiệp gặp khó khi yêu cầu họ đồng lòng trong việc nâng cao năng suất chất lượng. Một khi phong trào năng suất chất lượng đã triển khai thất bại trong công ty sẽ làm tiền đề cho các nhóm bảo thủ năng suất trong doanh nghiệp càng bảo thủ và việc thực hiện lần hai sẽ vô cùng khó khăn.

Chủ doanh nghiệp lại nghĩ, phải thêm và nhiều vốn mới gia tăng được năng suất chất lượng. Thực tế không phải vậy, doanh nghiệp sẽ ưu tiên thực hiện các công cụ năng suất đơn giản, không tốn tiền, dễ làm nhưng hiệu quả cao trước khi sử dụng đến tiền. Nhiều doanh nghiệp chỉ thay đổi trình tự, thay đổi thao tác của công nhân cũng đã tăng năng suất lao động hơn 15%./.

(Xem tiếp Phần 2 trong Bản tin khoa học và công nghệ An Giang số 03/2020)

CHUYỂN GIAO TRI THỨC VÀ THƯƠNG MẠI HÓA NGHIÊN CỨU CÔNG THEO MÔ HÌNH ĐỔI MỚI SÁNG TẠO MỞ: CÁC XU HƯỚNG MỚI (PHẦN 1)



Những năm gần đây đã có rất nhiều cuộc thảo luận về vai trò và chức năng của các trường đại học (còn được gọi là các tổ chức giáo dục bậc cao - HEI) và các tổ chức nghiên cứu công (PRI) và sự đóng góp của các tổ chức này cho đổi mới sáng tạo các nghiên cứu cho thấy các nhà khoa học tích cực tham gia vào hoạt động chuyển giao công nghệ và tri thức, tức là thông qua việc đăng ký sáng chế, cũng có danh tiếng khoa học cao và trong hầu hết các trường hợp thực hiện công việc khoa học xuất sắc. Bằng chứng cho thấy sau thời gian sáng chế, hoạt động công bố của các nhà nghiên cứu tăng lên rõ rệt. Dường như có sự tương đồng giữa việc tham gia vào hoạt động chuyển giao tri thức - công nghệ và tạo ra tri thức khoa học mới. Trong các ngành kỹ thuật, các nhà khoa học có số lần trích dẫn cao chiếm phần lớn số đơn đăng ký bằng sáng chế của các trường đại học; chất lượng của đội ngũ nghiên cứu ảnh hưởng mạnh mẽ đến việc chuyển giao tri thức và công nghệ. Một nghiên cứu năm 2008 phát hiện ra rằng các doanh nghiệp thực hiện nghiên cứu và phát triển (NC&PT) liên tục có nhiều khả năng có các liên kết với các nhà cung cấp tri thức (HEI và PRI). Điều này ngụ ý rằng những liên

kết như vậy có xu hướng bổ sung thay vì thay thế các hoạt động đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp, đây là một khía cạnh của mô hình đổi mới sáng tạo mở.

Ngoài ra, dường như có một mối quan hệ tích cực giữa việc sử dụng các nhà cung cấp kiến thức chuyên môn và mức độ đầu tư vào đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp. Nghiên cứu của Tether và Tajar cũng cho thấy chi tiêu của một doanh nghiệp cho đổi mới sáng tạo có liên quan tích cực với việc sử dụng các chuyên gia tư vấn và hợp tác với các tổ chức nghiên cứu tư nhân, nhưng chỉ liên quan ít đến việc hợp tác với khu vực nghiên cứu công. Sự liên kết yếu hơn với nghiên cứu khu vực công tương phản với các liên kết mạnh mẽ giữa doanh nghiệp với chuyên gia tư vấn (và ở mức độ thấp hơn các tổ chức nghiên cứu tư nhân). Định hướng về mặt địa lý của doanh nghiệp là một khía cạnh quan trọng khác: Các doanh nghiệp có tầm nhìn quốc tế có mối liên kết chặt chẽ và mạnh mẽ hơn với các tổ chức nghiên cứu công và tư nhân so với các doanh nghiệp định hướng trong nước.

Các công nghệ mới đang nổi lên và tiếp tục cho thấy các hiệu ứng lan tỏa đáng kể trên tất cả

các lĩnh vực của nền kinh tế, thúc đẩy tìm kiếm các hình thức đổi mới sáng tạo mới. Do đó, người ta cho rằng HEI và PRI có thể dẫn dắt các hoạt động đổi mới sáng tạo và hợp tác rộng hơn dựa trên các mạng lưới mở rộng của các tổ chức này. Theo đó, sự phức tạp của tri thức và công nghệ tăng lên và quan trọng không kém, sự sẵn có và nơi xuất xứ của chúng trở nên đa dạng hơn. Vì vậy, thương mại hóa nghiên cứu công là mục tiêu chính của các chính sách khoa học và công nghệ quốc gia và là một chức năng quan trọng của HEI và PRI, bên cạnh việc giảng dạy, giáo dục và phổ biến tri thức.

Nghiên cứu công là nguồn gốc của nhiều đổi mới sáng tạo hiện nay, đôi khi là sản phẩm phát sinh của nghiên cứu cơ bản và đôi khi không có bất kỳ triển vọng nào cho ứng dụng kinh doanh trực tiếp. Các ví dụ nổi tiếng là các kỹ thuật ADN tái tổ hợp, hệ thống định vị toàn cầu (GPS), công nghệ MP3 và Siri, công nghệ nhận dạng giọng nói của Apple. Dữ liệu về các nguồn khoa học của nhiều bằng sáng chế công nghệ nano, CNTT-TT và công nghệ sinh học ngày nay cung cấp bằng chứng bổ sung về những liên kết giữa đổi mới sáng tạo công nghệ và nghiên cứu công.

Tri thức và nghiên cứu được tạo ra bởi hệ thống nghiên cứu công được phổ biến thông qua nhiều kênh khác nhau, bao gồm lưu động nhân viên học thuật, công bố khoa học, hội nghị, nghiên cứu theo hợp đồng với ngành công nghiệp và cấp li-xăng sáng chế của trường đại học. Tuy nhiên, nhiều chính sách ở các nước thuộc Tổ chức Hợp tác và Phát triển kinh tế (OECD) tập trung sự chú ý vào việc thúc đẩy chuyển giao và lan tỏa tri thức thông qua các công bố, cấp bằng sáng chế và cấp li-xăng cho các sáng chế của trường đại học và thúc đẩy các doanh nghiệp khởi nghiệp của trường đại học. Gần đây, những kênh này đã được bổ sung bởi các quan hệ đối tác công tư, các sáng kiến khoa học mở và các kênh kinh doanh, chẳng hạn như doanh nghiệp khởi nghiệp của sinh viên và các chương trình tài trợ và lưu động liên quan. Ví dụ, tại Hoa Kỳ, những doanh nghiệp

khởi nghiệp được sáng lập bởi các sinh viên tốt nghiệp đại học nhiều hơn và năng động hơn so với những doanh nghiệp được thành lập bởi các giảng viên và nhà nghiên cứu.

Luận cứ hỗ trợ công cho thương mại hóa có nguồn gốc từ những thất bại của thị trường và hệ thống. Thương mại hóa nghiên cứu công yếu kém có thể có một số nguyên nhân:

Thông tin không đối xứng, do người dùng tiềm năng có thể không biết về các sáng chế của trường đại học;

- Tính rủi ro hoặc không thể chuyển nhượng của các kết quả NC&PT công vì quyền sở hữu sáng chế của trường đại học có thể không đủ rõ ràng để các đối tác công nghiệp tham gia vào thương mại hóa;

- Nhu cầu nghiên cứu có thể yếu vì các doanh nghiệp, đặc biệt là các doanh nghiệp vừa và nhỏ, không thể tự thực hiện nghiên cứu và phát triển;

- Các vấn đề về phối hợp giữa những người tham gia NC&PT vì những khuyến khích của doanh nghiệp và trường đại học có thể được điều chỉnh không giống nhau theo những sứ mệnh khác nhau của họ;

- Thiếu tài chính để phát triển các sản phẩm nguyên mẫu và các dự án trình diễn giúp thu hút tài chính tư nhân để thương mại hóa các sáng chế của trường đại học.

Một báo cáo gần đây của OECD về các xu hướng và chiến lược mới để chuyển giao, khai thác và thương mại hóa nghiên cứu công cho thấy khu vực này đã trải qua nhiều thay đổi và thử nghiệm trong những năm gần đây. Có bằng chứng về việc chững lại trong các chỉ số hiệu suất chính của PRI, chẳng hạn như bằng sáng chế cấp cho trường đại học. Đồng thời, chính phủ cũng như các trường đại học và PRI đang tìm kiếm các chiến lược và cách tiếp cận mới có thể tăng cường hiệu quả của PRI trong việc cung cấp các dịch vụ tốt hơn để hoàn thành nhiệm vụ của họ, một trong số đó là tham gia vào các hoạt động thương mại hóa ngày càng được các doanh nghiệp cần đến thông qua mô hình đổi mới sáng tạo mở.

Quản lý đổi mới sáng tạo theo mô hình đổi mới sáng tạo mở.

Bảng - Các mô hình Đổi mới sáng tạo mở: Công nghệ và thị trường

Thị trường	Không quen	Liên doanh NC&PT theo hợp đồng	Vốn mạo hiểm Quỹ đầu tư mạo hiểm nội bộ	Spin-off Bán
	Không cốt lõi	Phát triển chung Mua lại	Liên doanh NC&PT theo hợp đồng	Liên doanh NC&PT theo hợp đồng
	Cốt lõi	Mua lại Phát triển nội bộ	Phát triển nội bộ Cấp li-xăng; Mua lại	Liên doanh NC&PT theo hợp đồng
		Cốt lõi	Công nghệ không cốt lõi	Không quen

Các nguyên tắc cơ bản của quy trình quản lý đổi mới sáng tạo đã không thay đổi đáng kể trong những thập kỷ qua. Doanh nghiệp đổi mới sáng tạo phải học cách quản lý các quy trình kinh doanh thậm chí phức tạp hơn, thích ứng với các giải pháp phù hợp với bản chất của thị trường và bí quyết công nghệ.

Các quy trình quản lý đổi mới sáng tạo truyền thống được sử dụng để nhấn mạnh đặc biệt vào NC&PT là yếu tố quyết định quan trọng nhất của năng lực cạnh tranh dựa trên công nghệ. Mặc dù các nguồn đổi mới sáng tạo khác nhau như chuẩn đối sánh với đối thủ cạnh tranh, định hướng khách hàng và, ở một mức độ nào đó, sự hợp tác với các nhà cung cấp, các đối thủ cạnh tranh và cơ sở nghiên cứu công nghệ được công nhận là hữu ích, việc quản lý các giao diện này với các nguồn năng lực bổ sung không được nhấn mạnh là một mục tiêu chiến lược. Trong mô hình đổi mới sáng tạo mở, việc quản lý đổi mới sáng tạo hiện nay nhấn mạnh vào các đầu ra hơn bất kể nguồn đầu vào nào cho đổi mới sáng tạo. Nó nhằm mục đích tạo ra và sử dụng hiệu quả tri thức và năng lực cần thiết để đưa ra những giải pháp mới hoặc cải tiến để giải quyết các vấn đề đã biết hoặc chưa biết, và/hoặc các phương thức mới để đáp ứng tốt hơn các nhu cầu. Điều này bao gồm các sản phẩm, quy trình và dịch vụ được giao dịch trên

thị trường hoặc được phân phối thông qua các kênh phi thương mại. Tóm lại, quản lý đổi mới sáng tạo hiện nay là tối ưu hóa tất cả các khía cạnh của quy trình đổi mới sáng tạo và cung cấp các điều kiện khung (cả trong và ngoài tổ chức) có lợi cho đổi mới (như bảng trên).

Sự xuất hiện rộng rãi của các phương pháp tiếp cận quản lý đổi mới sáng tạo mở trong các doanh nghiệp mang đến cho PRI và HEI những vai trò mới và cơ hội lớn hơn. Sự lan tỏa trong các hình thức khác nhau đang trở nên quan trọng hơn bao giờ hết khi nói đến việc tạo ra đổi mới. Tuy nhiên, một vài vấn đề quan trọng cần xem xét kỹ hơn khi thảo luận về đóng góp tiềm năng của cơ sở nghiên cứu công nghệ vào đổi mới sáng tạo của doanh nghiệp. Đầu tiên, cần phải đề cập rằng khả năng hấp thu của doanh nghiệp là rất quan trọng cho đổi mới sáng tạo mở. Thứ hai, nghiên cứu công nghệ về nguyên tắc có các sứ mệnh và nhiệm vụ khác phải hoàn thành ngoài đổi mới sáng tạo. Thứ ba, một thách thức quan trọng đối với các doanh nghiệp là xác định các ý tưởng mới có liên quan được phát triển ở bên ngoài, khuyến khích việc tạo ra chúng và tiếp cận chúng. Mặc dù một số ý tưởng bên ngoài này có thể được tìm thấy và tiếp cận mà không tạo ra các mối quan hệ (ví dụ: thông qua Internet hoặc các nền tảng truyền thông xã hội), thường

xây ra trường hợp một số hình thức tương tác sẽ khiến cả hai bên nhận thức được sự liên quan của mình. Do đó, thay vì nhận biết, tìm hiểu và sử dụng tri thức do các tổ chức khoa học tạo ra, các doanh nghiệp theo chiến lược đổi mới sáng tạo mở có xu hướng củng cố mối quan hệ với các nhà khoa học hoặc nhóm nghiên cứu chủ chốt trong các cơ sở khoa học công hơn. Do đó, các doanh nghiệp nhận ra và hiểu được tri thức có giá trị tiềm tàng bên ngoài doanh nghiệp, tiếp thu tri thức mới có giá trị thông qua học tập chuyển hóa và sử dụng tri thức tiếp thu được để tạo ra tri thức mới và đầu tư thương mại thông qua học hỏi khám phá.

Kể từ khi được giới thiệu, đổi mới sáng tạo mở đã trở thành thực tiễn chung giữa các doanh nghiệp đổi mới sáng tạo. Dựa trên các nguyên tắc cơ bản của đổi mới sáng tạo mở, có ba mô hình đổi mới sáng tạo mở để kết hợp năng lực nội bộ và bên ngoài:

1. Mô hình từ trong ra ngoài: Trong mô hình này, dòng tri thức được chuyển dịch từ trong ra ngoài, cũng có thể hiểu không chỉ là ý tưởng mà còn cả công nghệ hoặc sáng chế thông qua việc bán, chuyển nhượng tài sản trí tuệ từ tổ chức cho đối tác. Cách này làm đa dạng hóa cơ hội cung cấp các sản phẩm đáp ứng yêu cầu thị trường bằng cách kết hợp công nghệ của tổ chức với các đối tác bên ngoài. Chu trình này thường được các tổ chức có tiềm lực NC&PT mạnh áp dụng, họ bán, chuyển nhượng các tài sản trí tuệ không cốt lõi của họ. Trong trường hợp này, không chỉ đơn thuần là sự lan tỏa tri thức mà còn là một khoản thu nhập quan trọng để tái đầu tư vào hoạt động NC&PT.

2. Mô hình từ ngoài vào trong: Trong mô hình này, dòng tri thức chảy từ ngoài vào trong, đây là phương thức để tổ chức hội nhập sâu vào các đối tác là nhà cung ứng, khách hàng hay

các tổ chức tiềm năng khác nhằm tăng cường khả năng sáng tạo của tổ chức đem lại sự phát triển. Chu trình này thường được áp dụng trong các tổ chức có năng lực NC&PT còn hạn chế và thường áp dụng việc chia sẻ giấy phép sử dụng sáng chế hoặc mua bằng sáng chế từ bên ngoài hay nhận chuyển giao công nghệ. Trong trường hợp này, lợi ích thu được trực tiếp thông qua việc đổi mới bên trong nội bộ tổ chức nhằm cải thiện hiệu quả hoạt động và nâng cao năng lực cạnh tranh.

3. Mô hình hoàn toàn mở: Trong mô hình này, các doanh nghiệp kết hợp một cách có hệ thống cả hai mô hình từ trong ra ngoài và từ ngoài vào trong và mở rộng sang các đối thủ cạnh tranh (tức là hợp tác). Hợp tác với đối thủ, sự kết hợp giữa hợp tác và cạnh tranh, được sử dụng trong nghiên cứu tiền cạnh tranh, để tạo ra một thị trường mới, để chia sẻ chi phí và rủi ro hoặc để thiết lập các tiêu chuẩn ngành. Mô hình này thường hình thành mạng lưới các cơ sở NC&PT cùng triển khai các dự án công nghệ lớn và tiềm năng.

Khả năng hấp thu của các doanh nghiệp là tiền đề quan trọng cho đổi mới sáng tạo mở. Dựa trên vai trò dự kiến của tri thức khoa học trong quá trình tìm kiếm đổi mới, cũng như tạo ra đổi mới và tầm quan trọng vốn có của tri thức khoa học được tạo ra từ bên ngoài, các doanh nghiệp được tiếp cận với tri thức khoa học do trường đại học và các tổ chức nghiên cứu công tạo ra sẽ thành công hơn trong tìm kiếm những sáng chế mới. Khả năng hấp thu của các doanh nghiệp, thể hiện ở khía cạnh năng lực nội bộ của doanh nghiệp đối với nghiên cứu cơ bản, có tác động đáng kể đến việc tiếp thu những công nghệ tiên tiến và kiến thức khoa học mới nổi./.

Nguyễn Lê Hằng

(Nguồn: *Bản tin Khởi nghiệp Đổi mới Sáng tạo số 11, 2020, Cục Thông tin KH&CN Quốc gia*)

(Xem tiếp Phần 2 trong *Bản tin khoa học và công nghệ An Giang số 03/2020*)

ĐIỂM TIN HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TẠI CÁC HUYỆN, THỊ VÀ THÀNH PHỐ

Một số hoạt động khoa học và công nghệ trong tháng 04 và tháng 05 năm 2020 tại các huyện, thị và thành phố:

Thành phố Long Xuyên: Hướng dẫn cơ sở, doanh nghiệp trên địa bàn về đăng ký nhãn hiệu hàng hóa. Phối hợp với các đơn vị có liên quan khảo sát thực tế các mô hình nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao tại các phường, xã: Mỹ Khánh, Mỹ Hòa Hưng, Mỹ Thạnh, Mỹ Thới, Mỹ Quý nhằm hỗ trợ, định hướng phát triển các mô hình sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao trên địa bàn. Tham mưu UBND thành phố văn bản triển khai thực hiện Quyết định số 71/2019/QĐ-UBND ngày 23/12/2019 của UBND tỉnh An Giang về việc ban hành quy định hỗ trợ thúc đẩy hoạt động chuyển giao, ứng dụng, đổi mới công nghệ trên địa bàn tỉnh An Giang. Phối hợp giám sát tiến độ thực hiện 02 nhiệm vụ cấp cơ sở, 02 mô hình dự án hỗ trợ chuyển giao, ứng dụng, đổi mới công nghệ, kết quả các nhiệm vụ đều triển khai đúng theo tiến độ. Tham mưu UBND thành phố thành lập Hội đồng khoa học và công nghệ xét duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học công nghệ cấp cơ sở năm 2020-2021 kết quả chọn được danh mục đề xuất 10 nhiệm vụ (lĩnh vực kỹ thuật và công nghệ: 01 nhiệm vụ; lĩnh vực nông nghiệp 06 nhiệm vụ; lĩnh vực khoa học xã hội: 03 nhiệm vụ).

Thị xã Tân Châu: Hoạt động thông tin tuyên truyền các tin tức, ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật phát trên sóng phát thanh và đăng trên trang web của xã, thị trấn; Tham mưu UBND thị xã thành lập Hội đồng khoa học và công nghệ xét duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học công nghệ cấp cơ sở năm 2020-2021, có 03 nhiệm vụ đăng ký thuộc lĩnh vực y tế. Kết quả buổi họp HĐKHHCN thống nhất thông qua 01 nhiệm vụ. Phối hợp với thực hiện giám sát 03 nhiệm vụ khoa học công nghệ cấp cơ sở năm 2019, kết quả các nhiệm vụ cơ bản hoàn thành kịp và vượt tiến độ theo đề cương phê duyệt. Hướng dẫn cơ sở, doanh nghiệp trên địa bàn các thông tin cần thiết về đăng ký nhãn hiệu hàng hóa, mã vạch và các thủ tục nhận hỗ trợ chi phí đăng ký. Thực hiện treo băng rôn để hưởng ứng ngày Sở hữu trí tuệ Thế giới 26/4/2020.

Huyện Tri Tôn: Tiếp tục công tác thông tin tuyên truyền các bản tin về ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật trong đời sống sản xuất trên sóng phát thanh của xã, thị trấn. Phối hợp với phòng Nông nghiệp đề xuất UBND huyện khảo sát các mô hình sản xuất nông nghiệp tiên tiến và hiệu quả cao. Tham mưu UBND huyện thành lập Hội đồng khoa học và công nghệ xét danh mục nhiệm vụ khoa học công nghệ cấp cơ sở năm 2020-2021, có 02 nhiệm vụ đăng ký (thuộc lĩnh vực chế biến thực phẩm). Kết quả Hội đồng thống nhất chọn 02 nhiệm vụ. Tuyên truyền, thông tin Hội thi Sáng tạo kỹ thuật tỉnh An Giang lần thứ XII (2020-2021)/.

Lê Thái Định

THÔNG BÁO

Kể từ ngày 15/5/2020, Sở Khoa học và Công nghệ An Giang sẽ trả kết quả giải quyết thủ tục hành chính cho các tổ chức, cá nhân thông qua dịch vụ bưu chính công ích của Bưu điện (người nhận không phải trả phí dịch vụ của Bưu điện).

THÔNG BÁO

HỘI THI SÁNG TẠO KỸ THUẬT TỈNH AN GIANG LẦN THỨ XII (2020 - 2021)

Ngày 02/3/2020, Ban Tổ chức Hội thi sáng tạo kỹ thuật tỉnh An Giang lần thứ XII (2020 - 2021) (gọi tắt là Hội thi) đã ban hành kế hoạch triển khai và Ban hành thể lệ Hội thi. Hội thi nhằm đẩy mạnh phong trào thi đua lao động sáng tạo của toàn dân, phát huy sáng tạo, sáng kiến, cải tiến kỹ thuật, áp dụng có hiệu quả các giải pháp kỹ thuật, đề tài nghiên cứu khoa học vào sản xuất và đời sống; góp phần bảo vệ môi trường, bảo vệ an ninh, quốc phòng, phát triển kinh tế - xã hội của địa phương, phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa tỉnh An Giang.

Ban Tổ chức Hội thi sáng tạo kỹ thuật tỉnh An Giang lần thứ XII (2020 - 2021) thông báo về Hội thi như sau:

Đối tượng dự thi: Công dân Việt Nam ở trong nước và người nước ngoài đang đầu tư, nghiên cứu khoa học, làm việc, sinh sống tại An Giang, không phân biệt lứa tuổi, thành phần dân tộc, nghề nghiệp, là người tạo ra giải pháp kỹ thuật, đề tài nghiên cứu khoa học trên địa bàn tỉnh đều có quyền dự thi.

Các lĩnh vực dự thi, bao gồm 07 lĩnh vực: Công nghệ thông tin, điện tử, viễn thông; Cơ khí tự động hóa, xây dựng, giao thông vận tải; Vật liệu, hóa chất, năng lượng; Nông - lâm - ngư nghiệp - tài nguyên và môi trường; Y dược; Giáo dục - đào tạo; Cải cách hành chính mang tính khoa học kỹ thuật và các lĩnh vực khác.

Tiêu chuẩn đánh giá giải pháp dự thi: Tính mới, tính sáng tạo; Khả năng áp dụng rộng rãi (sử dụng) trong điều kiện kinh tế kỹ thuật ở An Giang; Hiệu quả kinh tế - xã hội - môi trường.

Giải thưởng Hội thi Sáng tạo kỹ thuật có tối đa:

- | | |
|--|-----------------|
| - 01 hoặc 02 giải nhất mỗi giải | 24.000.000 đồng |
| - 03 giải nhì mỗi giải | 19.000.000 đồng |
| - 05 giải ba mỗi giải | 14.000.000 đồng |
| - 10 đến 15 giải khuyến khích mỗi giải | 5.000.000 đồng |

Thời gian nhận hồ sơ: từ ngày công bố thể lệ đến hết ngày **30/6/2021**.

Hồ sơ xin gửi về: **Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật tỉnh An Giang**

Địa chỉ: Số 54 Tôn Đức Thắng, phường Mỹ Bình, thành phố Long Xuyên, tỉnh An Giang;

Điện thoại: (0296) 3859007 hoặc (0296) 3958870 ; Fax: (0296) 3957796.

Email: lhangiang@yahoo.com.vn

Vui lòng xem thể lệ Hội thi trên Báo An Giang hoặc truy cập các website: Sở Khoa học và Công nghệ, Sở Công Thương, Sở Giáo dục và Đào tạo, Tỉnh Đoàn, Hội Nông dân, Trường Đại học An Giang, Hiệp hội Doanh nghiệp, Liên đoàn Lao Động và Đài Phát thanh - Truyền hình An Giang./.



THÔNG TIN CẦN BIẾT

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ AN GIANG

Đường dây nóng tiếp nhận phản ánh vi phạm đo lường, chất lượng trong kinh doanh xăng dầu

📍 269A Nguyễn Thái Học, phường Mỹ Hòa, thành phố Long Xuyên, tỉnh An Giang

☎️ Chánh Thanh tra: 0985 587766

🏠 Cơ quan: (0296) 3852850 hoặc (0296) 3852212

CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ (IP VIET NAM)

📍 386 Nguyễn Trãi, phường Thanh Xuân Trung, quận Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội

☎️ (024) 38583069, (024) 38583425, (024) 38583793, (024) 38585156

VĂN PHÒNG ĐẠI DIỆN CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

📍 Lầu 7, tòa nhà Hà Phan, số 17 - 19 Tôn Thất Tùng, phường Phạm Ngũ Lão, Quận 1, Thành phố Hồ Chí Minh

☎️ (028) 39208483 hoặc (028) 39208485 📠 (028) 39208486

CHI CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

📍 269A Nguyễn Thái Học, phường Mỹ Hòa, thành phố Long Xuyên, tỉnh An Giang

☎️ (0296) 3955300

🌐 <http://tbtagi.angiang.gov.vn>

TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ SINH HỌC AN GIANG

📍 269A Nguyễn Thái Học, phường Mỹ Hòa, thành phố Long Xuyên, tỉnh An Giang

☎️ (0296) 6504499

🌐 <https://conghesinhhoc-biotech.vn>

TRUNG TÂM ỨNG DỤNG TIẾN BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ AN GIANG

📍 17 Lê Lai, phường Mỹ Bình, thành phố Long Xuyên, tỉnh An Giang

☎️ (0296) 3954306 📠 (02963) 954305

🌐 <https://agitech.vn> 🌐 <https://atte.vn>

35 NĂM HÌNH THÀNH VÀ PHÁT TRIỂN NGÀNH KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH AN GIANG

MỘT SỐ THÀNH TỰU TỪ NĂM 1986 ĐẾN NAY

2011 - 2020

- Tập trung nghiên cứu và phát triển 07 sản phẩm chủ lực của tỉnh An Giang.
- Hình thành và phát triển “Nhãn hiệu chứng nhận An Giang”.
- Hỗ trợ hoạt động chuyển giao, ứng dụng đổi mới công nghệ (Quyết định 538/QĐ-UBND, Quyết định 567/QĐ-UBND, Quyết định 71/QĐ-UBND)
- Chuyển đổi mô hình lò nung gạch thủ công sang lò nung Hoffman với tỷ lệ gạch hư hỏng thấp và tiết kiệm nhiều năng lượng.



1992 - 2000

- Tập trung nghiên cứu các giống cây trồng, vật nuôi phục vụ phát triển nông nghiệp tỉnh nhà;
- Thành công trong nghiên cứu sinh sản nhân tạo cá tra, cá basa; hoàn thiện quy trình sản xuất giống cá tra, cá basa, sind hóa đàn bò Bảy Núi;
- Nghiên cứu chọn tạo nhiều giống lúa, giống nếp cho năng suất cao phù hợp thổ nhưỡng từng vùng của tỉnh;



ĐỊNH HƯỚNG ĐẾN 2030

- Tập trung đào tạo nguồn nhân lực về KH&CN và ĐMST.
- Tiếp tục hỗ trợ, thúc đẩy chuyển giao, ứng dụng đổi mới công nghệ; coi doanh nghiệp là trung tâm, ưu tiên phát triển doanh nghiệp ĐMST.
- Chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư; phát triển tài sản trí tuệ và thị trường công nghệ; đa dạng hóa giống cây trồng, vật nuôi; phát triển dược liệu gắn với du lịch.
- Phát triển Trung tâm Công nghệ sinh học và Trung tâm Ứng dụng tiến bộ KH&CN trở thành hai đơn vị nghiên cứu ứng dụng KH&CN hàng đầu của tỉnh.

2001 - 2010

- Chuyển hướng mạnh mẽ sang nghiên cứu nâng cao chất lượng sản phẩm và hướng tới việc sản xuất kết hợp với bảo tồn, khôi phục và tái tạo các nguồn tài nguyên thiên nhiên (sinh sản nhân tạo thành công nhiều loài thủy sản nước ngọt, phục tráng và chọn tạo nhiều giống lúa, nếp chất lượng cao).
- Nghiên cứu các quy trình canh tác để nâng cao chất lượng nông sản.
- An Giang luôn đi đầu về năng suất và sản lượng lúa gạo của cả nước, là tỉnh cung cấp giống lúa hàng đầu Đồng bằng sông Cửu Long.



1986 - 1991

Tập trung nghiên cứu cơ bản về điều kiện tự nhiên và tiềm năng khoáng sản, đất đai, tài nguyên thiên nhiên vùng An Giang; nghiên cứu về trữ lượng và định hướng khai thác khoáng sản vùng Bảy Núi phục vụ cho phát triển ngành nghề sản xuất vật liệu xây dựng và các sản phẩm đặc thù của tỉnh (khai thác các mỏ đá ốp lát phục vụ xuất khẩu, đá aplite, diatomite, bentonite và nước khoáng Bảy Núi, ngọc thạch Thất Sơn, gôm đen Óc Eo, nển lọc nước diatomite).