DANH MỤC LUẬN VĂN KHOA MÔI TRƯỜNG BẢO VỆ NĂM 2018

TT	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Nội dung tóm tắt
1	ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG VÀ ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP NÂNG CAO HIỆU QUẢ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CÔNG TY TNHH DỆT NHUỘM JASAN VIỆT NAM TẠI KCN PHỐ NỐI B, TỈNH HƯNG YÊN	TẠ MINH HOÀNG	TS. Đinh Hồng Duyên	**Mục đích nghiên cứu** Đề tài này nhằm đánh giá thực trạng công tác bảo vệ môi trường của Công ty TNHH Dệt nhuộm Jasan Việt Nam. Từ đó đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả bảo vệ môi trường của Công ty TNHH Dệt nhuộm Jasan Việt Nam tại KCN Phố Nối B, tỉnh Hưng Yên. **Kết quả chính và kết luận** Công ty TNHH Dệt Nhuộm Jasan Việt Nam được xây dựng tại KCN Dệt may Phố Nối B giai đoạn II, xã Liêu Xá, huyện Yên Mỹ, tỉnh Hưng Yên với diện tích diện tích: 90.500 m^2. Sản phẩm chính của công ty là các sợi ống và tất cao cấp với công suất 50 tấn/ngày. Trong quá trình hoạt động sản xuất, Công ty TNHH Dệt Nhuộm Jasan Việt Nam đã phát sinh các tác động đến môi trường như rác thải, khí thải, nước thải, khí nhà kính. Rác thải phát sinh bao gồm rác thải sinh hoạt, rác thải thông thường, rác thải nguy hại, các loại rác thải này đều được thu gom, vận chuyển, xử lý theo đúng quy định của pháp luật Việt Nam. Nước thải được xử lý sơ bộ và đấu nối với hệ thống xử lý chung của Khu Công Nghiệp Phố Nối B. Khí thải từ lò hơi và sau quá trình dệt được xử lý và được thải bỏ ra ngoài môi trường với các thông số ô nhiễm thấp hơn ngưỡng cho phép của QCVN 19:2009. Khí thải phát sinh từ khu vực bể điều tiết vượt ngưỡng của QCVN 19:2009, hiện trạng phân loại rác thải của công ty còn chưa tốt, công ty chưa tiến hành quản lý khí thải nhà kính. Dựa trên thực tiễn nghiên cứu nhà máy, đề tài đã đề xuất một số biện pháp nâng cao hiệu quả bảo vệ môi trường tại Công ty TNHH Dệt Nhuộm Jasan Việt Nam.
2	TỐI ƯU HÓA MẠNG LƯỚI THU GOM CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ HƯNG YÊN, TỈNH HƯNG YÊN	NGUYỄN DUY TRUNG	PGS.TS. Ngô Thế Ân	**Mục đích nghiên cứu** - Đánh giá thực trạng công tác quản lý chất thải rắn sinh hoạt tại địa bàn TP. Hưng Yên - tỉnh Hưng Yên. - Phân tích mạng lưới thu gom chất thải rắn sinh hoạt, hình thức thu gom và công nghệ xử lý hiện tại trên địa bàn thành phố. - Đề xuất mạng lưới thu gom chất thải rắn sinh hoạt tối ưu cho công tác quản lý chất thải rắn sinh hoạt tại TP. Hưng Yên - tỉnh Hưng Yên. **Kết quả chính và kết luận** Tìm hiểu được tình hình kinh tế - xã hội, tốc độ phát triển kinh tế, hiện trạng sử dụng đất, tình hình giao thông, giáo dục – y tế của Thành phố Hưng Yên. Hiện trạng công tác quản lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn Thành phố Hưng Yên: nguồn phát sinh và khối lượng, hiện trạng phân loại, tái chế, tái sử dụng CTRSH, tình hình thu gom. Phân tích mạng lưới thu gom chất thải rắn sinh hoạt, hình thức thu gom, vận chuyển và công nghệ xử lý hiện tại trên địa bàn thành phố. Từ đó đưa ra các áp lực sẽ xảy ra đối với công tác thu gom rác thải, đưa ra các kịch bản dựa trên tốc độ phát triển kinh tế, dân số, đô thị hóa để lựa chọn được kịch bản tối ưu nhất trong công tác thu gom CTRSH. Từ kết quả phân tích dự báo, đề tài đề xuất một số giải pháp nằm tối ưu hóa mạng lưới thu gom, giảm áp lực lên công tác quản lý CTRSH, xử lý CTRSH của Thành phố.
3	ĐÁNH GIÁ ẢNH HƯỞNG CỦA HOẠT ĐỘNG CHĂN NUÔI LỢN ĐẾN MÔI TRƯỜNG TẠI XÃ ĐẠI XUÂN, HUYỆN QUẾ VÕ, TỈNH BẮC NINH	NGUYỄN VĂN THÀNH	PGS.TS Nguyễn Xuân Thành	**Mục đích nghiên cứu** - Đánh giá mức độ ảnh hưởng của hoạt động chăn nuôi lợn đến chất lượng môi trường tại xã Đại Xuân, huyện Quế Võ, tỉnh Bắc Ninh; - Đề xuất một số biện pháp nhằm giảm mức độ ô nhiễm môi trường từ hoạt động chăn nuôi lợn tại xã Đại Xuân, huyện Quế Võ, tỉnh Bắc Ninh. **Kết quả chính và kết luận** Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng hoạt động chăn nuôi trong xã Đại Xuân hiện nay đang có xu hướng tăng và chuyển sang chăn nuôi tập trung với 03 kiểu trang trại AC, VC, C trong đó AC là kiểu phổ biến nhất. Các biện pháp xử lý chất thải đang được xã áp dụng là bể biogas, bón/tưới cho cây trồng, sử dụng làm thức ăn cho cá và ủ phân theo cách truyền thống. Từ kết quả điều tra tại 3 trang trại nghiên cứu cho thấy, hàng ngày các trang trại thải ra khoảng 45-349,2 kg/trang trại/ngày và lượng nước thải dao động khoảng 1– 7,75 m^3 nước thải/trang trại/ngày. Chất lượng nước sau biogas của cả 3 trang trại đều vượt quá quy chuẩn cho phép từ 1,04 lần đến 4 lần. Chất lượng nước mặt tại các nguồn tiếp nhận chất thải chăn nuôi có hàm lượng BOD_5, COD, NH_4^+, PO_4^{3-} đã vượt quá quy chuẩn cho phép từ 1,04 đến 10,87 lần. Mức độ ảnh hưởng của các trang trại đến môi trường có sự khác nhau giữa các mô hình chăn nuôi và có thể gây ảnh hưởng đến con người và các sinh vật xung quanh. Đồng thời qua đánh giá của người dân cho thấy trang trại 1 và trang trại 3 gây ảnh hưởng rất lớn đến môi trường và người dân xung quanh đặc biệt vào mùa hè. Trong đó trang trại 1 đặc biệt gây ra tiếng ồn và mùi hôi gây ảnh hưởng trực tiếp đến các hộ dân sinh sống gần đó. Từ đó ta có thể kết luận, trang trại 1 (AC) gây ảnh hưởng lớn nhất đến môi trường, tiếp đó đến trang trại 3 (C) và cuối cùng trang trại 2 chăn nuôi theo kiểu mô hình VC. Căn cứ vào điều kiện địa phương, nghiên cứu đã đưa ra các giải pháp chung trước mắt và lâu dài nhằm cải thiện chất lượng môi trường tại các khu vực trang trại chăn nuôi lợn trong khu vực nghiên cứu.

4	ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG TRONG DOANH NGHIỆP NHỎ VÀ VỪA TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ TAM ĐIỆP, TỈNH NINH BÌNH	TRẦN THÙY LINH	TS. Võ Hữu Công	**Mục đích nghiên cứu** - Thống kê và phân loại các loại hình doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn thành phố Tam Điệp. - Đánh giá mức độ tuân thủ các nội dung trong đề án, cam kết bảo vệ môi trường của các DNNVV. - Đánh giá nhận thức và khả năng áp dụng các công cụ vào quản lý môi trường của doanh nghiệp. **Kết quả chính và kết luận** ***Kết quả chính:*** Trên địa bàn thành phố Tam Điệp hiện có 396 doanh nghiệp gồm 36 doanh nghiệp thuộc nhóm siêu nhỏ, 284 doanh nghiệp nhỏ, 60 doanh nghiệp vừa, 9 doanh nghiệp lớn và 7 doanh nghiệp FDI. Trong đó, các doanh nghiệp nhỏ và vừa hoạt động trên tổng số 10 lĩnh vực chính. Tam Điệp là thành phố giàu khoáng sản đá vôi và sét. Nhiều DNNVV trên địa bàn thành phố đã có ý thức bảo vệ môi trường, và làm các thủ tục pháp lý ban đầu về môi trường. Tính đến cuối năm 2017, toàn thành phố có 35/344 doanh nghiệp nhỏ và vừa đã lập báo cáo ĐTM, 46/344 doanh nghiệp lập kế hoạch bảo vệ môi trường, 60/344 doanh nghiệp lập đề án bảo vệ môi trường, và có tới 203/344 doanh nghiệp lập cam kết bảo vệ môi trường. Theo số liệu điều tra khảo sát, chỉ có 16% số DNNVV thực hiện giám sát và báo cáo môi trường định kỳ, 38% tổng số DNNVV quan trắc môi trường định kỳ, 2% số doanh nghiệp thực hiện kiểm toán môi trường và 21% số doanh nghiệp theo lộ trình hướng tới sản xuất sạch hơn. Nhiều doanh nghiệp đã có ý thức quản lý và xử lý chất thải, không có trường hợp nào xả thẳng chất thải chưa qua xử lý ra môi trường, đối với doanh nghiệp phát sinh chất thải nguy hại đã đăng ký chủ nguồn thải và ký hợp đồng với các đơn vị có chức năng xử lý . Từ thực trạng quản lý môi trường trong các DNNVV trên địa bàn thành phố Tam Điệp, các giải pháp phù hợp đối với từng loại ngành nghề đã được đề xuất nhằm bảo vệ môi trường tốt hơn. ***Kết luận*** Những điều kiện tự nhiên, kinh tế- xã hội của thành phố tạo điều kiện cho các nhóm ngành nghề khai thác khoáng sản, sản xuất vật liệu xây dựng, chế biến nông sản và chăn nuôi phát triển mạnh mẽ với quy mô lớn. Tổng số 344 DNNVV đóng góp hơn 40% vào GDP của thành phố, giải quyết hơn 50% việc làm cho nhân dân. Đi cùng với đó là các vấn đề môi trường do ảnh hưởng của nhóm ngành nghề của các DNNVV. Do đó công tác quản lý môi trường trong doanh nghiệp cần được thực hiện nghiêm túc. Các doanh nghiệp đã có các thủ tục môi trường ban đầu, xin cấp phép, kê khai nộp thuế phí…,tuy nhiên việc thực hiện và báo cáo giám sát còn nhiều bất cập, một số doanh nghiệp còn chưa quan trắc hoặc tần suất quan trắc chưa theo quy định. Bên cạnh các doanh nghiệp đã từng bước áp dụng các công cụ vào quản lý môi trường, còn có một số doanh nghiệp chưa quan tâm, không thực hiện dẫn tới ảnh hưởng xấu đến môi trường xung quanh.
5	ĐÁNH GIÁ ẢNH HƯỞNG CỦA HẠN HÁN ĐỐI VỚI CÂY TRỒNG VÀ BIỆN PHÁP THÍCH ỨNG CỦA NGƯỜI DÂN TẠI HUYỆN QUỲNH LƯU - TỈNH NGHỆ AN	TRƯƠNG VĂN KHẢI	PGS.TS. Đoàn Văn Điếm	**Mục đích nghiên cứu** - Đánh giá tình trạng hạn hán khí hậu ở huyện Quỳnh Lưu, tỉnh Nghệ An giai đoạn 1997 – 2017 và biện pháp thích ứng của người dân đối với hạn hán trong trồng trọt. - Đề xuất được giải pháp thích ứng hiệu quả cao nhằm giảm thiểu rủi ro do hạn hán gây ra tại huyện Quỳnh Lưu, tỉnh Nghệ An **Kết quả chính và kết luận** Kết quả đánh giá biểu hiện của hạn hán tại huyện Quỳnh Lưu từ năm 1997 đến 2017 cho thấy, cây trồng thường gặp tình trạng thiếu ẩm quanh năm. Thời gian bị hạn hán thường xảy ra rét đậm, rét hại tại địa phương, nên khả năng cung cấp ẩm cho cây trồng hạn chế, đặc biệt khoảng từ tháng 11 đến tháng 5 năm sau ở các mức thiếu ẩm đến thiếu ẩm nghiêm trọng gây khó khăn trong sản xuất nông nghiệp. Ngoài ra, nguy cơ hạn hán xảy ra nhiều còn do sự xuất hiện giảm dần những cơn mưa trái mùa vào mùa đông. Tình trạng thiếu ẩm ở mức độ nhẹ hơn đã gặp phải vào mùa hè. Những năm gần đây việc thiếu ẩm trong mùa hè cũng đang tăng lên do biến đổi khí hậu, nhiệt độ không khí tăng cao, mùa nóng kéo dài hơn.Hạn hán thời kỳ này gây tác động mạnh mẽ đến lúa và rau màu, tuy nhiên tùy theo loại cây trồng mà hạn hán làm giảm năng suất và chất lượng sản phẩm nông nghiệp với mức độ khác nhau. Kết quả đánh giá ảnh hưởng của hạn hán đến hệ thống cây trồng chính và các biện pháp thích ứng trong sản xuất nông nghiệp của người dân huyện Quỳnh Lưu cho thấy các giải pháp thích ứng của người dân còn bị động và ít hiệu quả. Qua kết quả nghiên cứu thu được chúng tôi đề xuất các giải pháp thích ứng bao gồm biện pháp quản lý tốt nguồn nước và tưới tiêu hợp lý; sử dụng các giống cây trồng chống chịu hạn hán và giá lạnh; chuyển đổi cơ cấu mùa vụ cây trồng; xây dựng và phát triển các biện pháp kỹ thuật canh tác tiên tiến và tuyên truyền, nâng cao nhận thức cho người dân về thích ứng với hạn hán.
6	ĐÁNH GIÁ ẢNH HƯỞNG CỦA VIỆC KHAI THÁC THAN CỦA CÔNG TY TNHH MTV THĂNG LONG TỚI MÔI TRƯỜNG NƯỚC TẠI HUYỆN HOÀNH BỒ, TỈNH QUẢNG NINH	PHẠM THỊ MINH NGỌC	PGS.TS Nguyễn Xuân Thành	**Mục đích nghiên cứu**: Đánh giá ảnh hưởng của việc khai thác than tới môi trường nước của Công ty TNHH MTV Thăng Long tại huyện Hoành Bồ, tỉnh Quảng Ninh, từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm giảm thiểu ô nhiễm môi trường nước tại các khu vực khai thác than thuộc Công ty. **Kết quả chính** Công ty TNHH MTV Thăng Long đóng quân trên địa bàn Huyện Hoành Bồ, tỉnh Quảng Ninh, thực hiện nhiệm vụ thăm dò, khai thác khoáng sản và bảo vệ tài nguyên, ranh giới mỏ trên địa bàn huyện. Trong quá trình hoạt động, Công ty TNHH MTV Thăng Long chấp hành các quy định của luật khoáng sản cũng luật bảo vệ môi trường. Nguồn phát sinh nước thải của công ty TNHH MTV Thăng Long gồm: nước mưa trên các mặt bằng khai trường mỏ, nước sử dụng cho hoạt động sản xuất, nước thải sinh hoạt và nước thải hầm lò. Lưu lượng nước xả thải trong giai đoạn khai thác, lượng nước thải hầm lò phát sinh không đồng đều, phụ thuộc vào địa tầng khai thác và mùa trong năm. Lưu lượng thải trung bình tại Cửa lò +35 là 486m^3/ng.đ và Cửa lò +42 là 651m^3/ng.đ.

				Kết quả phân tích môi trường nước thải hầm lò trước và sau xử lý tại trạm xử lý nước thải hầm lò đều mang tính axít. Hàm lượng BOD_5 vượt từ 1,2 đến 2,1 lần; COD vượt từ 1,2 đến 2,5 lần; TSS vượt từ 1,92 đến 3,5 lần; sunfua vượt từ 3 đến 5 lần. Các chỉ tiêu còn lại đều thấp hơn QCVN. Chất lượng môi trường nước mặt cách trạm xử lý nước thải 150m về phía hạ nguồn, có 03 chỉ tiêu không đạt tiêu chuẩn cho phép đó là TSS, COD, BOD_5, với TSS cao hơn 2,8 lần, COD cao hơn 1,6 lần, BOD_5 cao hơn 1,6 lần. Các chỉ tiêu còn lại đều thấp hơn QCVN. Chất lượng môi trường nước ngầm với các chỉ tiêu đều trong giới hạn cho phép theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất; chỉ có chỉ tiêu ô nhiễm sinh vật Coliform = 4 là vượt tiêu chuẩn. Theo kết quả điều tra phỏng vấn người dân sống gần khu vực khai thác của Công ty, đa số người dân đều cho rằng hoạt động khai thác than của Công ty đã gây ô nhiễm môi trường, ảnh hưởng đến môi trường sống và sức khoẻ của người dân.
7	ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG VÀ ĐỀ XUẤT GIẢI PHÁP NÂNG CAO HIỆU QUẢ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TẠI CÔNG TY TNHH VINA YONG SEONG, KHU CÔNG NGHIỆP ĐẠI ĐỒNG – HOÀN SƠN, TỈNH BẮC NINH	NGUYỄN THU HUYỀN	PGS.TS. Nguyễn Thị Hồng Hạnh	**Mục đích nghiên cứu** Nghiên cứu đánh giá về tình hình sản xuất và sự phát sinh các chất thải trong quá trình sản xuất và sinh hoạt của Công ty TNHH Vina Yong Seong. Đánh giá hiện trạng môi trường Công ty TNHH Vina Yong Seong. Đánh giá hiện trạng môi trường lao động và sức khỏe người lao động Công ty TNHH Vina Yong Seong. Từ đó Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả bảo vệ môi trường Công ty TNHH Vina Yong Seong. **Kết quả chính và kết luận** Tìm hiểu được quy mô, diện tích và hiện trạng sản xuất của Công ty TNHH Vina Yong Seong. Hiện trạng môi trường tại Công ty TNHH Vina Yong Seong được thể hiện qua các kết quả phân tích chất lượng môi trường nước và chất lượng môi trường không khí đều nằm trong tiêu chuẩn cho phép của các quy chuẩn. Quản lý thu gom vận chuyển chất thải rắn đảm bảo tuân thủ thông tư nghị định ban hành Môi trường lao động có các thông số môi trường đạt tiêu chuẩn vệ sinh lao động của Bộ y tế và tình trạng sức khỏe người lao động đạt tỉ lệ loại sức khỏe từ trung bình trở lên. Từ đó đề xuất được các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả bảo vệ môi trường tại Công ty TNHH Vina Yong Seong.
8	ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG CÔNG TÁC QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG TẠI NHÀ MÁY CHẾ BIẾN THỨC ĂN CHĂN NUÔI CỦA CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN DABACO VIỆT NAM TẠI CỤM CÔNG NGHIỆP KHẮC NIỆM, THÀNH PHỐ BẮC NINH	NGUYỄN QUANG BẢO	TS Đinh Hồng Duyên	**Mục đích nghiên cứu** Đánh giá thực trạng quản lý môi trường tại nhà máy chế biến thức ăn chăn nuôi của công ty cổ phần tập đoàn DABACO Việt Nam, đưa ra những so sánh trong công tác quản lý môi trường tại mỗi nhà máy. Từ đó đề xuất được những giải pháp duy trì, sửa đổi, bổ sung giúp nâng cao công tác quản lý môi trường phù hợp với những quy định của Nhà nước dựa trên phương pháp quản lý hiện đang được áp dụng tại nhà máy. **Kết quả chính và kết luận** Đánh giá thực trạng môi trường, thực trạng công tác quản lý môi trường tại các nhà máy. So sánh công tác quản lý môi trường giữa các nhà máy để thấy ưu nhược điểm của từng nhà máy. Nghiên cứu, đề xuất các giải pháp cải tiến, khắc phục cho công tác quản lý môi trường tại các nhà máy chế biến thức ăn chăn nuôi của công ty cổ phần Tập đoàn DABACO Việt Nam.
9	NGHIÊN CỨU ĐIỀU CHỈNH MẠNG LƯỚI QUAN TRẮC NƯỚC MẶT TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ LAI CHÂU GIAI ĐOẠN 2016 - 2020	HOÀNG TÚ ANH	TS. Trịnh Quang Huy	**Mục tiêu nghiên cứu** Điều chỉnh mạng lưới quan trắc môi trường nước mặt trên địa bàn thành phố Lai Châu phù hợp với quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của thành phố giai đoạn 2016 – 2020. **Các kết quả chính** Phân tích chất lượng nước mặt hiện tại của thành phố Lai Châu cho thấy xu hướng thay đổi chất lượng nước của các điểm quan trắc trong giai đoạn 2013-2017 chất lượng nước giảm rõ rệt, trong đó suy giảm nghiêm trọng nhất là vị trí quan trắc NM5 (Hồ Thượng)) (chỉ số WQI từ 91,6 trong năm 2010 đến năm 2017, WQI giảm xuống còn 60). Các thông số chất lượng nước trong các hồ đô thị trong hai mùa (mùa mưa và mùa khô) trong giai đoạn 2010-2017 cho thấy sự biến động không đồng đều qua các năm. Căn cứ vào quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của thành phố Lai Châu giai đoạn 2015-2020 và tầm nhìn đến năm 2030 đã được UBND tỉnh Lai Châu phê duyệt, đề xuất giữ lại 09 điểm quan trắc và 04 điểm quan trắc và các thông số thay thế cho giám sát các thành phần chất lượng nước mặt trong toàn thành phố để cung cấp thông tin tốt hơn về tình trạng môi trường trong giai đoạn 2018-2020. Sự tồn tại của các vị trí giám sát và các thông số cho các thành phần môi trường được xác minh bởi ứng dụng đối với tình hình thực tế. Sau đó rút ra bài học kinh nghiệm, điều chỉnh quy hoạch trong giai đoạn lập kế hoạch tiếp theo để phù hợp với mục tiêu phát triển chung của xã hội.
10	ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ PHỐI HỢP GIỮA CÁC BÊN LIÊN QUAN TRONG QUẢN LÝ RÁC THẢI	HOÀNG TRUNG NGHĨA	PGS.TS. Nguyễn Thanh Lâm	**Mục đích nghiên cứu** 1. Đánh giá hiệu quả của các biện pháp quản lý rác thải sinh hoạt có sự tham gia của các bên liên quan tại khu vực dân cư xung quanh khu công nghiệp Yên Phong . 2. Đề xuất một số giải pháp khuyến khích sự tham gia của nhiều bên liên quan nhằm nâng cao hiệu quả quản lý rác thải sinh hoạt và công tác xã hội hóa môi trường. **Kết quả chính và kết luận**

	SINH HOẠT TẠI KHU VỰC DÂN CƯ XUNG QUANH KHU CÔNG NGHIỆP YÊN PHONG, TỈNH BẮC NINH			Điều kiện kinh tế xã hội tại các thôn xung quanh khu công nghiệp Yên Phong đã chuyển dịch cơ cấu nghề nghiệp sang kinh doanh dịch vụ do tác động của các nhu cầu từ khu công nghiệp. Tỷ lệ hộ kinh doanh nhà trọ cho công nhân khu công nghiệp ở thuê gia tăng nhanh chóng chiếm từ 31-52%, hộ gia đình công nhân chiếm từ 27-43%, số hộ thuần nông chỉ còn chiếm tỷ lệ thấp (1-10%). Sự thay đổi gia tăng từ tăng dân số cơ học và thay đổi cơ cấu ngành nghề đã gây ra áp lực đến công tác quản lý, thu gom rác thải sinh hoạt. Thực trạng RTSH phát sinh trên địa bàn của 04 thôn khoảng 34 tấn/ngày chủ yếu do sự bùng phát của công nhân khu công nghiệp và hoạt động kinh doanh dịch vụ ăn uống phát sinh. Lượng rác thải sinh hoạt tồn đọng tại các điểm trung chuyển rất lớn nguyên cần có sự phối hợp hỗ trợ của các bên liên quan. Thông qua chức năng, nhiệm vụ của các bên liên quan khi tham gia công tác quản lý RTSH tại khu vực nghiên cứu có thể thấy được mức độ ảnh hưởng và tầm quan trọng của các bên liên quan đến hiệu quả của công tác quản lý RTSH. Trong đó, quan trọng nhất vẫn là vai trò của cộng đồng dân cư tại khu vực nghiên cứu. Tuy nhiên, hiệu quả các bên tham gia còn hạn chế do trình độ nhận thức và kinh phí hạn chế, thiếu sự giám sát, đôn đốc kịp thời của các ban ngành chức năng, lực lượng quản lý còn mỏng, nhiều biện pháp đưa ra chỉ là biện pháp tình thế, thiếu kế hoạch cụ thể lâu dài. Sự chủ động trong công tác quản lý rác thải sinh hoạt của địa phương chưa cao và còn phụ thuộc trông chờ vào nhà nước, thiếu sự hỗ trợ từ ban quản lý khu công nghiệp trong việc giáo dục nâng cao ý thức, thái độ của công nhân về rác thải sinh hoạt. Để nâng cao tính hiệu quả của các bên tham gia công tác quản lý rác thải sinh hoạt cần có sự chung tay phối hợp đúng nhiệm vụ, chức năng của các bên liên quan và tuyên truyền giáo dục ý thức cho người dân, đặc biệt là công nhân khu công nghiệp. Chính quyền cấp huyện và xã cần đẩy nhanh tiến độ xây dựng các công trình xử lý rác thải sinh hoạt, lập kế hoạch cụ thể cho công tác quản lý RTSH.
11	NGHIÊN CỨU XỬ LÝ BAO BÌ THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT TRÊN ĐỒNG RUỘNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP LÝ HÓA	ĐỖ XUÂN THỌ	TS. Trịnh Quang Huy	**Mục tiêu nghiên cứu** - Đánh giá thực trạng sử dụng, thu gom và quản lý bao bì hóa chất bảo vệ thực vật tại hai địa phương là xã Liên Hà và xã Bồng Lai. - Lựa chọn các điều kiện thích hợp của quá trình quang Fenton và xây dựng quy trình xử lý bao bì thuốc bảo vệ thực vật trên đồng ruộng. - Xây dựng mô hình công nghệ thiết bị xử lý bao bì thuốc bảo vệ thực vật áp dụng trên đồng ruộng. **Các kết quả chính** Xã Liên Hà, huyện Đông Anh, thành phố Hà Nội và xã Bồng Lai, huyện Quế Võ, tỉnh Bắc Ninh là hai địa phương có lượng sử dụng thuốc bảo vệ thực vật ở mức cao. Tuy nhiên,việc quản lý thu gom và sử dụng thuốc BVTV tại hai địa phương chưa được quan tâm. Bao bì thuốc bảo vệ thực vật sau khi sử dụng bị bỏ lại trên đồng ruộng do chưa có bể thu gom và ý thức của người dân còn kém. Thí nghiệm thử nghiệm ngâm mẫu bao bì có chứa tồn dư thuốc BVTV cho hiệu quả tại thời gian ngâm là 8 giờ. Thời gian hiệu quả quá trình xử lý các chất hữu cơ trong mẫu nước ngâm bao bì thuốc BVTV là 4 giờ.Mẫu nước thải chứa các hợp chất hữu cơ tồn dư trong bao bì thuốc BVTV thu được có giá trị COD đạt 540 mg/l, Cl^- =7.1 mg/l, NO_3^-= 3.33 mg/l, PO_4^{3-}=0.1mg/l và pH=7.7. Tiến hành xác định tỷ lệ nồng độ Fe_2SO_4/H_2O_2 của hệ phản ứng UV-Fenton trong điều kiện nhiệt độ phòng, pH=3, bước sóng của đèn UV là 254nm cho thấy hiệu quả cao nhất ở mức tỷ lệ 0.01M/0.1M. Hiệu suất xử lý cao, quá trình vô cơ hóa diễn ra nhanh.Sau 4 giờ xử lý, giá trị của COD đạt 20 mg/l, Cl- = 166.1 mg/l, NO_3^-= 55.4 mg/l, PO_4^{3-}= 9.45 mg/l. Thiết kế mô hình công nghệ, thiết bị áp dụng xử lý bao bì thuốc bảo vệ thực vật ngay trên đồng ruộng bằng hệ phản ứng oxy hóa UV-Fenton.
12	ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG VÀ GIẢI PHÁP THÍCH ỨNG VỚI THIÊN TAI CỦA NGƯỜI DÂN TRONG SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP TẠI THỊ TRẤN HÒA MẠC, HUYỆN DUY TIÊN, TỈNH HÀ NAM	ĐẶNG MINH QUANG	PGS.TS. Đoàn Văn Điếm	**Mục đích nghiên cứu** Đánh giá thực trạng thiên tai khí hậu tại huyện Duy Tiên, tỉnh Hà Nam. Phân tích các giải pháp thích ứng của người dân với thiên tai trong sản xuất nông nghiệp tại thị trấn Hòa Mạc, huyện Duy Tiên, tỉnh Hà Nam. Đề xuất giải pháp thích ứng với thiên tai phù hợp và có hiệu quả cao trong sản xuất nông nghiệp trên địa bàn nghiên cứu. **Kết quả chính và kết luận** Kết quả đánh giá biểu hiện của thiên tai tại thị trấn Hòa Mạc từ 1970 đến 2017 cho thấy, số giờ nắng giảm nhưng nhiệt độ trung bình năm lại tăng, lượng mưa bình quân hàng năm có xu hướng giảm, diễn biến phức tạp hơn. Sản xuất nông nghiệp vẫn còn chịu ảnh hưởng bởi thiên tai diễn biến xấu, thất thường làm giảm năng suất và chất lượng sản phẩm nông nghiệp, tuy nhiên sản lượng cây trồng giảm ít hơn so với trước đây do người nông dân đã nhận thức được biểu hiện của thiên tai và có một số biện pháp thích ứng với thiên tai trong sản xuất nông nghiệp, đặc biệt là thiên tai mưa lụt như sử dụng các giống lúa chống chịu tốt, điều chỉnh thời vụ trồng rau màu, xây dựng hệ thống kênh mương giữ nước, khơi thông dòng chảy, che phủ đất. Dựa vào kết quả đánh giá thực trạng thiên tai và các giải pháp thích ứng thiên tai trong sản xuất nông nghiệp của người dân thị trấn, để hoàn thiện và nâng cao hiệu quả các biện pháp thích ứng với thiên tai chúng tôi đề xuất các giải pháp thích ứng gồm quản lý tốt nguồn nước và kỹ thuật tưới tiêu phục vụ nông nghiệp; sử dụng các giống cây trồng chịu được ngập úng và giá lạnh, thích hợp với điều kiện địa phương; chuyển đổi cơ cấu mùa vụ cây trồng, vật nuôi; xây dựng và phát triển các biện pháp kỹ thuật canh tác tiên tiến và tuyên truyền, nâng cao nhận thức cho người dân về thích ứng với thiên tai.

13	NGHIÊN CỨU MỐI QUAN HỆ GIỮA LƯỢNG PHÁT THẢI KHÍ NHÀ KÍNH VỚI CHẾ ĐỘ TƯỚI CHO LÚA TẠI XÃ PHÚ THỊNH, HUYỆN KIM ĐỘNG, TỈNH HƯNG YÊN	BÙI THỊ PHƯƠNG LINH	TS. Lê Xuân Quang PGS.TS. Nguyễn Thanh Lâm	**Mục đích nghiên cứu** - Xác định được mối quan hệ giữa chế độ tưới và lượng khí CH_4 phát thải từ đồng ruộng nhằm đề xuất các biện pháp tiết kiệm nước tưới và giảm phát thải khí nhà kính và duy trì năng suất lúa. **Kết quả chính và kết luận** Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng Lượng phát thải khí nhà kính giảm được từ (22,13 ÷ 48,80)% tại ô khô kiệt và từ (28,6 ÷ 31,82)% tại tại ô khô vừa, lượng phát thải khí CH_4 vụ mùa lớn gấp từ 3,1÷4,3 lần vụ xuân năm 2017; hệ số phát thải nhỏ nhất 4,96 mg/m^2-h vụ xuân 2017 tại ô khô kiệt và lớn nhất là 31,82 mg/m^2-h vụ mùa năm 2017 tại ô truyền thống. Quan hệ giữa phát thải khí (CH_4) với Eh đo được tại mực nước -5cm, cho thấy lượng phát thải tập trung khi giá trị Eh từ -220÷0 mV và pH từ 6÷8; vụ xuân lượng phát thải CH_4 tập trung Eh từ -120÷0 mV và pH từ 6÷7, Vụ mùa lượng phát thải tập trung khi Eh dao động từ -200 mV÷-100 mV. Cơ chế hình thành CH_4 là quá trình khoáng hóa cacbon ở điều kiện yếm khí liên quan đến quá trình oxy hóa – khử sinh học trong đất, xảy ra mạnh nhất ở đất ngập nước có Eh dao động từ -200 đến -100 mV ở vụ Mùa. Tuy nhiên, CH_4 được hình thành ở môi trường ngập nước hầu như không phát thải hoặc rất ít nếu không trồng lúa. Do đặc điểm của đất trồng lúa Việt Nam nói chung và vùng nghiên cứu nói riêng có tính Eh thấp, tính khử mạnh, nên thuận lợi cho sự tồn tại của các độc tố ở dạng khử như H_2S, HS^-, Fe^{2+}...khi thực hiện tưới khô vừa hay còn gọi nông lộ phơi hoặc tưới giữ ẩm, các độc tố trên bị oxy hóa chuyển sang dạng dinh dưỡng như SO_4^{2-}, nguyên tố vi lượng Zn dễ linh động, cùng với sự xâm nhập của oxy, lượng SO_4^{2-} và Zn dễ tiêu được tăng cường sẽ có lợi cho sự phát triển của cây lúa. Đây là tác dụng có lợi về độ dinh dưỡng cây trồng và độ phì nhiều của đất nói chung do biện pháp tưới khô vừa. Chế độ nước mặt ruộng có ảnh hưởng đến quá trình sinh trưởng và phát triển của cây lúa. Khi rút nước phơi ruộng, các chỉ tiêu sinh trưởng và năng suất lúa trường hợp vụ xuân 2017 khu khô vừa cho năng suất cao nhất; hiệu quả tưới 281 m^3/tấn; khu truyền thống là 477 m^3/tấn. Lượng nước tưới tiết kiệm được từ 20,5% ÷ 42,6%; năm 2017 tiết kiệm được 42,6% vụ Xuân tại ô khô kiệt so với ô truyền thống; và 26,8% vụ xuân ô khô vừa so với ô truyền thống.
14	ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG QUẢN LÝ VÀ VẬN HÀNH CÁC CÔNG TRÌNH CẤP NƯỚC TẬP TRUNG NÔNG THÔN TRÊN ĐỊA BÀN HUYỆN GIA BÌNH, TỈNH BẮC NINH	NGUYỄN THỊ HÀO	PGS.TS. Nguyễn Thị Hồng Hạnh	**Mục đích nghiên cứu** Nghiên cứu đánh giá hiện trạng quản lý và vận hành 3 công trình cấp nước tập trung nông thôn do Trung tâm Nước sạch & VSMTNT Bắc Ninh quản lý vận hành trên địa bàn huyện Gia Bình, tỉnh Bắc Ninh. Tìm hiểu thách thức trong quản lý, vận hành các công trình CNTT nông thôn. Từ đó đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao tính bền vững của các trạm CNTT nông thôn trên địa bàn huyện Gia Bình. **Kết quả chính và kết luận** Huyện Gia Bình có khí hậu nóng ẩm, nguồn nước mặt và nước ngầm đang có nguy cơ ô nhiễm do vậy nhu cầu sử dụng nước sạch của người dân ngày càng tăng. Trên địa bàn huyện có 3 công trình cấp nước tập trung nông thôn do Trung tâm Nước sạch và VSMTNT Bắc Ninh quản lý, với tổng công suất 10.900 m^3/ ngày đêm, 3 công trình đã cấp nước cho 52.901 người trong 7 xã chiếm 56,22% dân số toàn huyện, cả 3 công trình đều hoạt động bền vững. Các thách thức trong việc quản lý, vận hành công trình CNTTNT: do người dân nông thôn sống phân tán nên chi phí đầu tư cao, áp lực cạnh tranh từ các nguồn cấp nước nhỏ lẻ như giếng khoan, nước mưa, …; nhận thức chưa đầy đủ về quản lý, vận hành; chất lượng công trình xây dựng; cơ chế tài chính bất cập và ý thức bảo vệ công trình của người dân. Quy trình quản lý, vận hành các công trình cấp nước tập trung nông thôn theo hướng bền vững cần được thực hiện 5 nội dung quan trọng, đó là: Quản lý về tổ chức, Quản lý nguồn nước và môi trường lưu vực, Quản lý và vận hành bảo dưỡng công trình, Quản lý tài chính, Quản lý công nghệ trong cấp nước nông thôn.