

ĐỀ XUẤT XÂY DỰNG QUY TRÌNH QUẢN LÝ CÔNG TRÌNH CẤP NƯỚC TẬP TRUNG TẠI HUYỆN BÌNH LỤC, TỈNH HÀ NAM

Huỳnh Phú¹

Tóm tắt: Huyện Bình Lục tỉnh Hà Nam có 07 công trình cấp nước tập trung nằm tại 7 xã (Hưng Công, thị trấn Bình Mỹ, An Ninh, Phú Phúc, Bối Cầu, Ngọc Lũ, Vũ Bản). Công tác quản lý vận hành, hầu hết các công trình sau khi xây dựng xong đều giao cho địa phương. Kết quả điều tra nhận thấy trong công tác quản lý, vận hành ở các công trình cấp nước tập trung nông thôn tại khu vực nghiên cứu còn một số tồn tại: Chất lượng nước sinh hoạt ở một số công trình còn chưa đạt tiêu chuẩn tối thiểu (mức độ giám sát A) do Bộ Y tế quy định tại Quyết định số 1329 ngày 18/4/2002; (ii) Tỷ lệ thất thoát cao; (iii) Nhiều thiết bị xử lý bị xuống cấp hoặc hư hỏng. (iv) Đặc biệt vấn đề bảo vệ đầu nguồn, hầu hết các công trình cấp nước sử dụng từ nước mặt, hoặc sông tưới tiêu nông nghiệp, thiếu công tác bảo vệ giữ gìn vệ sinh cho khu vực đầu nguồn. Vì vậy cần thiết phải nghiên cứu xây dựng quy trình quản lý công trình cấp nước tập trung cho huyện.

Từ khóa: Cung cấp nước, hệ thống cấp nước, quản lý vận hành, bảo dưỡng, mô hình

I. Đặt vấn đề

Công trình cấp nước tập trung nông thôn ngày càng được mở rộng nhờ kiểm soát tốt hơn cả về số lượng, chất lượng nước và thuận lợi cho người sử dụng. Tuy nhiên công tác quản lý vận hành các công trình cấp nước tập trung còn gặp những khó khăn thách thức, cần được phân tích đánh giá một cách khoa học để đề xuất những giải pháp đảm bảo công tác khai thác tài nguyên bền vững và thân thiện với môi trường.

Huyện Bình Lục tỉnh Hà Nam nằm trong vùng đồng bằng Bắc Bộ, có địa hình trũng, vào trước những năm 1960, cuộc sống của người dân nông thôn ở đây còn khó khăn. Nước sinh hoạt của người dân được lấy từ 3 nguồn nước là nước mưa, nước ao hồ, sông rạch tự nhiên, nước giếng làng (từ nước ngầm tầng nông). Từ năm 2000 đến nay, nhờ sự hỗ trợ của Chính phủ, các nhà tài trợ và sự ưu tiên trong chính sách đầu tư của địa phương mà nhiều công trình cấp nước tập trung đã và đang được xây dựng nhằm phục vụ tốt hơn cuộc sống của người dân. Hiện nay, một số công trình được xây dựng đã xuống cấp, công trình cấp nước tập trung chưa tuân thủ các quy trình của sản xuất cung ứng nước sạch, cân đối thu chi không bảo đảm, duy tu bảo dưỡng

chưa kịp thời, công tác tuyên truyền vận động nhân dân hưởng ứng sử dụng nước sạch đảm bảo vệ sinh chưa thường xuyên, chất lượng nguồn nước cấp sinh hoạt cho người dân chưa đảm bảo, không phát huy hết hiệu quả sau đầu tư. Đặc biệt vấn đề bảo vệ đầu nguồn, hầu hết các công trình cấp nước sử dụng từ nước mặt, hoặc sông tưới tiêu nông nghiệp, thiếu công tác bảo vệ giữ gìn vệ sinh cho khu vực đầu nguồn, có khu vực còn chăn nuôi thủy cầm ngay khu vực lấy nước, do đó ảnh hưởng lớn đến khâu xử lý, làm tăng thời gian lắng lọc, tốn nhiều hóa chất xử lý, làm tăng giá thành nước sạch.

II. Đối tượng, phương pháp và phạm vi nghiên cứu

Nghiên cứu phân tích thực trạng quy trình quản lý công trình cấp nước tập trung nông thôn tại huyện Bình Lục, tỉnh Hà Nam, với các phương pháp nghiên cứu chủ yếu như sau:

* *Phương pháp điều tra thu thập, phân tích số liệu:* Để đánh giá tổng quan hiệu quả hoạt động của các công trình cấp nước tập trung tại khu vực nghiên cứu. Nghiên cứu đã tiến hành điều tra thực tế tại 07 công trình cấp nước tập trung xã Hưng Công, thị trấn Bình Mỹ, xã An Ninh, xã Phú Phúc, xã Bối Cầu, xã Ngọc Lũ và xã Vũ Bản.

* *Phương pháp phỏng vấn trực tiếp, nghiên*

¹ Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường Hà Nội

cứu hiện trạng của địa phương xây dựng quy trình quản lý công trình cấp nước sinh hoạt: Kết quả thu thập được về chất lượng nước cấp, chất lượng dịch vụ, chi phí của người hưởng lợi, sự tham gia của người hưởng lợi.

** Phương pháp phân tích trong phòng thí nghiệm:* Xác định chất lượng nước cấp theo 14 chỉ tiêu được quy định trong tiêu chuẩn QCVN 02:2009-BYT. Lấy mẫu nước trực tiếp từ các hộ gia đình, phân tích theo các chỉ tiêu tại phòng phân tích xét nghiệm nước thuộc Trung tâm Quốc gia Nước sạch và vệ sinh môi trường nông thôn (VSMTNT).

** Phương pháp kế thừa số liệu:* Kế thừa kết quả của các công trình nghiên cứu đã được công bố, các báo cáo từ các đơn vị quản lý nhà nước, bài báo được đăng tải trên Website, báo giấy.

** Phương pháp chuyên gia:* Quá trình nghiên cứu đã xin ý kiến một số chuyên gia về quản lý nhà nước trong lĩnh vực nước sạch và vệ sinh môi trường.

III. Kết quả và thảo luận

3.1. Đánh giá hiện trạng xây dựng và quản lý công trình cấp nước tập trung đã có tại huyện Bình Lục, tỉnh Hà Nam.

3.1.1. Việc đánh giá định tính được dựa trên một số tiêu chí

(1) Công tác quy hoạch, thiết kế, xây dựng công trình;

(2) Năng lực phục vụ so với thiết kế;

(3) Chất lượng nước cấp cho người sử dụng;

(4) Sự tham gia của những người hưởng lợi trong vận hành quản lý công trình (tham gia vào lựa chọn vị trí xây dựng, lựa chọn công nghệ phù hợp, đóng góp kinh phí cho xây dựng, công sức tu bổ, bảo dưỡng, tham gia vào quản lý, vận hành công trình);

(5) Các mô hình quản lý vận hành công trình

3.1.2. Những tồn tại chủ yếu trong công tác quản lý, vận hành các công trình cấp nước sinh hoạt tập trung nông thôn huyện Bình Lục, tỉnh Hà Nam

a. Công tác quy hoạch: (i) Công tác khảo sát phục vụ cho quy hoạch thiếu chi tiết, nhất là khảo sát địa hình, địa chất tuyến ống; (ii) Phương pháp điều tra thu thập số liệu phục vụ

quy hoạch chưa chú ý đến sự tham gia của người dân vùng hưởng lợi. (iii) Trong quy hoạch việc đưa ra các tiêu chí làm căn cứ sắp xếp thứ tự mức độ thuận lợi, khó khăn của vùng thiếu quy hoạch cho cấp huyện, xã để làm căn cứ xây dựng kế hoạch.

b. Công tác kế hoạch: (i) Kế hoạch chưa hoàn toàn tuân thủ theo các quy hoạch được phê duyệt, việc xây dựng kế hoạch dựa vào nguồn vốn ngân sách Nhà nước và sự hỗ trợ từ bên ngoài là chính nên việc cân đối kế hoạch gặp nhiều khó khăn. Khi sự hỗ trợ không đáp ứng thì mục tiêu luôn bị phá vỡ. (ii) Phương pháp xây dựng kế hoạch chưa dựa trên nhu cầu, có sự tham gia của cộng đồng, người dân tự quyết định và lựa chọn dự án đầu tư, hình thức cấp nước cho chính mình; (iii) Nhân viên trạm cấp nước chưa nắm vững thực tế dẫn đến nhiều hạn chế trong công tác xây dựng kế hoạch.

c. Công tác lập dự án và hồ sơ thiết kế: (i) Không có (hoặc không đầy đủ) sự tham gia của người dân trong việc lập dự án và báo cáo đầu tư; (ii) Hồ sơ thiết kế công trình cấp nước sạch nông thôn thường được lập sơ sài, chưa đảm bảo chất lượng, khi thẩm định và thi công thường chỉnh sửa nhiều ảnh hưởng đến tiến độ thi công; (iii) Chất lượng khảo sát chưa tốt, ảnh hưởng nhiều đến chất lượng và hiệu quả hoạt động của công trình sau khi đưa vào sử dụng; (iv) Công tác thiết kế gắn kết đầy đủ với công tác quản lý (thiếu các chi tiết phục vụ quản lý công trình: Các thiết bị van, hình thức bể lọc, vị trí đầu mối,...) hoặc sử dụng các thiết kế định hình không phù hợp; (v) Do quy mô công trình nhỏ nên khâu đối chiếu hồ sơ thiết kế với thực tế thường bị bỏ qua; (vi) Thủ tục thẩm định và trình duyệt chậm, phức tạp, nếu có sự thay đổi so với hồ sơ là gặp rất nhiều khó khăn.

d. Công tác xây dựng công trình: (i) Việc chọn đơn vị thi công cho một số công trình chưa được làm tốt (các đơn vị thi công thường được chọn theo kết quả đấu thầu và chỉ định thầu nên trong quá trình thi công vẫn còn gặp một số đơn vị thi công thiếu kinh nghiệm, công nhân chưa có tay nghề cao trong xây dựng công trình cấp nước sạch làm ảnh hưởng không nhỏ đến chất

lượng công trình); (ii) Nhiều đơn vị giám sát chưa có tính chuyên nghiệp, nhất là cấp huyện, cấp xã làm chủ đầu tư thường thiếu cán bộ kỹ thuật chuyên ngành, chất lượng giám sát có nơi còn thấp, chưa tuân thủ theo các quy định hiện hành; (iii) Chi phí cho giám sát rất thấp, trong khi một cán bộ trong cùng một thời gian phải giám sát nhiều công trình một lúc nên sự có mặt của cán bộ giám sát tại hiện trường là không thường xuyên; (iv) Việc nghiệm thu giai đoạn nhiều công trình thiếu các thành phần theo quy định, có nơi còn hình thức, nghiệm thu hết bảo hành nhiều nơi không thực hiện đúng theo quy định; (v) Một số công trình cấp nước sạch nông thôn có vốn và công sức của nhân dân tham gia thường thiếu sự giám sát của người dân, nếu có chỉ là cán bộ xã, thôn chưa có đại diện giám sát do dân bầu ra; (vi) Công trình thi công xong, việc bàn giao cho người hoặc tổ chức sử dụng chưa được hướng dẫn cụ thể, có nơi lãnh đạo xã đứng ra nhận, rất khó khăn trong quản lý và vận hành.

e. Công tác quản lý, vận hành: hầu hết các công trình sau khi xây dựng xong đều giao cho địa phương quản lý, vận hành. Kết quả điều tra nhận thấy trong công tác quản lý, vận hành ở các công trình cấp nước tập trung nông thôn tại khu vực nghiên cứu còn một số tồn tại sau: (i) Chất lượng nước sinh hoạt ở một số công trình còn chưa đạt tiêu chuẩn tối thiểu (mức độ giám sát A) do Bộ Y tế quy định tại quyết định số 1329 ngày 18/4/2002; (ii) Tỷ lệ thất thoát cao (Có nhiều trạm cấp nước thất thoát từ 25 – 40%); (iii) Nhiều thiết bị xử lý bị xuống cấp hoặc hư hỏng. Nguyên nhân chủ yếu của tình trạng này là do: (a) Cán bộ quản lý và công nhân vận hành hầu hết chưa được đào tạo chuyên sâu; (b) Thiếu kinh nghiệm trong quản lý, kỹ thuật vận hành; (c) Thiếu công cụ và phương tiện kiểm tra, cũng như xử lý các sự cố, hỏng hóc trong quá trình vận hành, sửa chữa, bảo dưỡng; (d) Công tác thông tin, giáo dục, truyền thông chưa được coi trọng; (e) Thu nhập của công nhân vận hành thấp: khoảng 400.000÷500.000 đ/tháng.

3.2. Đánh giá lợi ích từ các công trình cấp nước tập trung

3.2.1 Bảo vệ nguồn tài nguyên nước ngầm và

loại bỏ phơi nhiễm Asen:

- Thực tế, nước ngầm thường ít bị ô nhiễm kim loại do nguyên nhân trực tiếp từ các nguồn thải trên mặt đất. Tuy nhiên, các hoạt động gây tác động thay đổi địa chất có thể là nguyên nhân khiến một số kim loại như As, Mn, ... xuất hiện với mức độ đột biến trong nước ngầm.

- Việc khai thác tài nguyên nước ngầm phục vụ cho cấp nước sinh hoạt từ các công trình cấp nước nhỏ lẻ của các hộ gia đình đã ảnh hưởng xấu đến nền địa chất, báo động nguy cơ sụt giảm mạch nước ngầm, ảnh hưởng nghiêm trọng ở những khu vực có nền địa chất yếu. Vì vậy các công trình cấp nước tập trung tỏ ra ưu việt hơn.

- Hiện tượng khai thác nguồn nước ngầm từ các công trình cấp nước nhỏ lẻ của các hộ dân phục vụ cấp nước sinh hoạt đã gây nên những tác động tiêu cực đến tài nguyên nước ngầm và phát tán ô nhiễm Asen đến tài nguyên đất, nông nghiệp.

3.2.2 Nước sạch và sức khoẻ của người hưởng lợi

Các công trình cấp nước tập trung hoạt động đầu nối nguồn nước sạch cho người dân đã giảm hẳn các loại bệnh tật phổ biến thường gặp trước đây: bệnh về đường tiêu hoá, hô hấp, mắt, da, phụ khoa và đặc biệt bệnh tiêu chảy ở trẻ nhỏ.

3.2.3 Tác dụng tích cực đến hệ thống giáo dục tại địa phương

Chương trình cấp nước sạch và VSMTNT nói chung, các công trình cấp nước tập trung nói riêng đã và đang kết hợp với hiệu quả truyền thông tích cực thay đổi hành vi sử dụng nước sạch của người dân thông qua việc giáo dục các em học sinh ở các nhà trường.

3.3. Đề xuất xây dựng quy trình quản lý công trình cấp nước tập trung nông thôn nhằm giảm thiểu rủi ro và tối đa hóa lợi ích môi trường

Quy trình quản lý công trình cấp nước tập trung nông thôn (CNTTNT) gồm 04 nội dung: (i) Quản lý tổ chức; (ii) Vận hành và bảo dưỡng công trình; (iii) Cộng đồng tham gia quản lý công trình CNTTNT; (iv) Quản lý nguồn nước và môi trường lưu vực.

3.3.1 Quản lý tổ chức

a. Áp dụng mô hình quản lý vận hành phù hợp

Mô hình cung cấp nước sạch, bảo vệ môi trường gắn với quản lý tài nguyên nước theo lưu vực sông. Đây là mô hình hiện đại và có hiệu quả nhất để khai thác nguồn lợi của lưu vực, đi đôi với bảo vệ dòng sông, hạn chế tác hại lũ lụt, hạn hán, xói mòn.

- Mô hình doanh nghiệp

+ Đối với những công trình chưa bền vững, kém hiệu quả do nguyên nhân quản lý, vận hành có thể bàn giao cho doanh nghiệp quản lý theo hình thức thỏa thuận.

+ Đối với các công trình khởi công mới thực hiện bằng nguồn vốn của doanh nghiệp thực hiện Quyết định 131/2009/QĐ-TTg trong đó doanh nghiệp được hỗ trợ đầu tư từ ngân sách nhà nước theo mức hỗ trợ quy định. Khi đó tài sản của doanh nghiệp sẽ là công tư phối hợp. Quá trình quản lý vận hành, doanh nghiệp cần tính toán giá thành theo nguyên tắc tính đúng tính đủ các chi phí hợp lý trình cấp có thẩm quyền phê duyệt. Trong trường hợp giá bán thấp hơn giá thành Ngân sách phải cấp bù theo quy định.

+ Mô hình doanh nghiệp là mô hình có tính chuyên nghiệp cao, phù hợp với loại hình dịch vụ công.

- Mô hình Tư nhân

+ Thể chế: Hoạt động theo Luật Dân sự. Chủ yếu là tư nhân vận hành các hệ thống cấp nước có quy mô nhỏ, không hình thành doanh nghiệp và quản lý theo doanh nghiệp.

+ Cơ chế hoạt động: Theo mô hình này, tư nhân chịu trách nhiệm vận hành công trình sau khi đã được xây dựng xong, nhưng không yêu cầu đầu tư tài chính. Hình thức sắp xếp đơn giản này có thể chỉ là 01 hoặc 02 cá nhân được hợp đồng để vận hành công trình. Mô hình này có thể giúp nuôi dưỡng sự phát triển của doanh nghiệp tư nhân tại những địa phương nơi mà họ chưa quen với lĩnh vực này.

+ Mô hình tư nhân quản lý vận hành có ưu điểm là chi phí quản lý thấp, biên chế gọn nhẹ, trách nhiệm cao và nhờ đó dễ mang lại hiệu quả,

tuy nhiên mô hình này thường yếu về chuyên môn nghiệp vụ, không sẵn có các nguyên liệu, vật tư thiết bị nên việc sửa chữa thường gặp khó khăn. Nhược điểm này có thể khắc phục được nếu có sự liên kết và hỗ trợ của Trung tâm Nước sạch và VSMTNT.

- Mô hình Hợp tác xã

+ Thể chế: Hoạt động theo Luật Hợp tác xã. Có thể tổ chức thành hợp tác xã quản lý riêng công trình CNTTNT, cũng có thể tổ chức HTX kinh doanh tổng hợp ở địa phương vừa sản xuất nông nghiệp, các ngành nghề khác và quản lý vận hành công trình nước sạch. Cần củng cố bộ máy quản lý thật gọn nhẹ và hợp lý. Bộ máy HTX đều phải được dân chủ lựa chọn đảm bảo những người có đủ phẩm chất và năng lực. Các cơ sở pháp lý như điều lệ hợp tác xã, cơ chế tài chính, giá nước..

b. Chức năng nhiệm vụ của đơn vị tham gia quản lý vận hành

- Thực hiện các quy định trong giấy phép thăm dò, khai thác, sử dụng tài nguyên nước.

- Tuân thủ các quy trình, quy phạm vận hành hệ thống cấp nước.

- Duy tu, bảo dưỡng, kịp thời phát hiện và sửa chữa, xử lý các sự cố công trình trong quá trình khai thác, khôi phục việc cấp nước.

- Thực hiện các quy định của pháp luật về tài nguyên nước và bảo vệ môi trường.

- Chịu trách nhiệm về chất lượng nước cung cấp cho khách hàng sử dụng; kịp thời khắc phục, xử lý khi nước không đạt tiêu chuẩn vệ sinh theo quy định.

- Thực hiện đúng thỏa thuận thực hiện dịch vụ cấp nước sạch nông thôn đã ký kết với cơ quan nhà nước.

- Thực hiện công tác kế toán, thống kê, thuế, chế độ báo cáo theo quy định của pháp luật.

- Căn cứ vào quy định của pháp luật, hồ sơ thiết kế kỹ thuật và đặc điểm của công trình để lập phương án bảo vệ công trình và bảo vệ nguồn nước; xây dựng hàng rào, biển báo, biển cấm, nội quy bảo vệ công trình cấp nước sạch nông thôn.

- Có trách nhiệm bồi thường thiệt hại cho khách hàng sử dụng nước do những sai sót trong

quá trình cung cấp dịch vụ không đúng với các điều khoản ghi trong Hợp đồng dịch vụ cấp nước theo quy định của pháp luật.

- Có kế hoạch phòng chống thiên tai, phòng ngừa, ngăn chặn những hành vi gây thiệt hại, hư hỏng công trình nhằm đảm bảo chất lượng nước liên tục và hiệu quả.

- Chịu sự kiểm tra, giám sát của cơ quan quản lý nhà nước chuyên ngành, của các ngành liên quan và người tiêu dùng về chất lượng sản phẩm nước sạch.

- Tổ chức quản lý, bảo vệ an toàn nguồn nước, hệ thống cấp nước; phát hiện và ngăn chặn kịp thời; kiến nghị cơ quan có thẩm quyền xử lý các hành vi xâm phạm gây mất an toàn cho hoạt động cấp nước trên địa bàn do mình quản lý.

c. Đào tạo, nâng cao năng lực cán bộ quản lý, vận hành

- Bố trí đủ nhân lực đảm bảo công tác quản lý, vận hành công trình.

- Đảm bảo công tác đào tạo và nâng cao năng lực thường xuyên đáp ứng yêu cầu quản lý vận hành. Hàng năm, đội ngũ công nhân vận hành phải được học tập để tiếp thu những công nghệ, quy trình để nâng cao trình độ và thi nâng bậc, tay nghề.

3.3.2 Vận hành và bảo dưỡng hệ thống công trình

Qua thực tế khảo sát các công trình CNTT nông thôn thấy cơ sở vật chất còn rất thiếu thốn, từ công tác quy hoạch đến xây dựng và vận hành bảo dưỡng. Cần tăng cường đầu tư cơ sở vật chất, quản lý chất lượng xây dựng các công trình CNTTNT

a. Công tác quy hoạch và cập nhật quy hoạch.

- Địa phương cần có quy hoạch các hệ thống công trình CNTTNT với tầm nhìn khoảng 15-20 năm và cứ khoảng 5 năm lại phải rà soát, bổ sung quy hoạch một lần. Sự thay đổi khá nhanh của nguồn nước cả về số lượng và chất lượng do nhiều nguyên nhân trong đó phải xem xét ảnh hưởng của biến đổi khí hậu toàn cầu đòi hỏi công tác quy hoạch hệ thống cấp nước phải được cập nhật. Hiện nay, Hà Nam đã phê duyệt

quy hoạch tổng thể cấp nước đến năm 2020. Công tác quy hoạch đúng tạo điều kiện cho hoạt động của các công trình cấp nước tập trung nông thôn hiệu quả và bền vững.

- Nếu chất lượng xây lắp hay thiết kế của công trình kém thì công tác vận hành và bảo dưỡng sẽ gặp rất nhiều khó khăn dù công trình có được quản lý tốt như thế nào. Do đó, việc đảm bảo chất lượng xây dựng sẽ ảnh hưởng rất lớn đến hiệu quả và tính bền vững của công trình CNTTNT. Để có chất lượng xây dựng tốt trước hết công tác tư vấn, thiết kế phải được quan tâm, công nghệ phải phù hợp với các điều kiện cụ thể về nguồn nước, về điều kiện của địa phương và còn phải phù hợp với trình độ quản lý vận hành. Việc lựa chọn nhà thầu và giám sát hợp đồng xây lắp một cách chặt chẽ sẽ cực kỳ quan trọng. Việc quyết toán, bàn giao đưa công trình vào vận hành khai thác chỉ thực hiện sau khi chất lượng xây lắp và vận hành đã được kiểm tra chặt chẽ.

b. Xác định chủ vận hành

- Thống nhất chủ đầu tư xây dựng và đơn vị quản lý vận hành vào một chủ thể. Sau khi có dự án công trình cấp nước tập trung được phê duyệt phải xác định đơn vị quản lý vận hành và giao cho đơn vị đó làm chủ đầu tư xây dựng công trình. Hạn chế chủ đầu tư và chủ quản lý vận hành là hai đơn vị độc lập với nhau. Với phương án này, chất lượng xây dựng sẽ tốt hơn do được xác định là chủ quản lý vận hành từ đầu nên chủ đầu tư sẽ quan tâm đảm bảo chất lượng xây dựng công trình để giảm thiểu chi phí vận hành, bảo dưỡng và kéo dài tuổi thọ công trình.

- Một vấn đề cần quan tâm là tỷ lệ đầu nổi thấp so với dự kiến sau khi đã hoàn thành xây dựng. Để tăng tỷ lệ đầu nổi cần đẩy mạnh công tác truyền thông trước khi xây dựng công trình để nông dân nhiệt tình tham gia đầu nổi, ngân hàng chính sách cũng tập trung cho vay vào những khu vực đang đầu tư hệ thống cấp nước tập trung, Chính sách giá nước cũng nên thấp trong một vài năm đầu để kích thích tiêu dùng và sau cùng là Nhà nước cần có sự hỗ trợ cho các hộ nghèo, hộ chính sách, hộ đồng bào dân tộc thiểu số trong đầu tư ban đầu.

c. Duy tu và sửa chữa, thay thế công trình, thiết bị.

- Các công trình CNTT sau khi xây dựng xong đưa vào quản lý vận hành nhất thiết phải có quy trình vận hành, trong đó có quy định rõ thời gian, trình tự và các nội dung bảo trì bảo dưỡng, sửa chữa và thay thế các công trình, thiết bị. Quy trình phải được các cán bộ kỹ thuật và công nhân vận hành nắm vững, thực hiện đầy đủ, nghiêm túc.

- Các công trình CNTT cũng phải xây dựng các định mức duy tu sửa chữa, thay thế hạng mục công trình, trang thiết bị. Các đơn vị quản lý vận hành công trình CNTT căn cứ vào quy trình duy tu sửa chữa và định mức kinh tế kỹ thuật để tính toán chi phí vận hành bảo dưỡng trong giá thành dịch vụ cấp nước và lập kế hoạch hàng năm của đơn vị.

3.3.3. Cộng đồng tham gia quản lý công trình CNTT

- Đối với những công trình có sự tham gia của dân hoặc công trình tư nhân, doanh nghiệp làm chủ dự án thì người dân được tham gia ngay từ khâu giải phóng mặt bằng, chuẩn bị dự án, xây dựng và quản lý vận hành.

- Công trình vốn đầu tư từ ngân sách nhà nước, của UBND tỉnh, của nhà tài trợ thì người dân được tham gia rất hạn chế. Việc tham gia chỉ là hình thức trong việc hoàn thiện hồ sơ thẩm định dự án, cam kết trong việc đấu nối sử dụng khi dự án hoàn thành.

3.3.4. Quản lý tài nguyên nước và môi trường lưu vực

a. Quản lý nguồn nước cấp

Đối với các công trình CNTT tại khu vực nghiên cứu được khai thác từ nguồn nước các sông: sông Sắt, sông Châu Giang thì việc quản lý nguồn nước mặt cả về số lượng và chất lượng cần được thực hiện nghiêm túc. Hiện nay, việc ô nhiễm nguồn nước mặt do hoạt động sản xuất kinh doanh, sinh hoạt, nông nghiệp tại các dòng sông này bởi các tác nhân ô nhiễm: vi sinh vật, coliform, kim loại nặng... làm ảnh hưởng chất lượng đầu vào và đầu ra của hệ thống công trình. Vì vậy cần phải có công tác kiểm tra chất lượng nước định kỳ. Có giải pháp kịp thời khi

phát hiện nguồn nước cấp bị ô nhiễm.

b. Giám sát chất lượng nước cấp

- Việc giám sát chất lượng nước theo quy chuẩn QCVN 02:2009/BYT phải được thực hiện bởi cả đơn vị cung cấp dịch vụ và cơ quan quản lý nhà nước.

- Đơn vị cung cấp dịch vụ: Phải chịu trách nhiệm về chất lượng sản phẩm theo tiêu chuẩn đã đăng ký với cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền, phải kiểm tra theo quy định để đảm bảo chất lượng nước. Cụ thể là đơn vị cung cấp dịch vụ phải thực hiện giám sát định kỳ đối với các chỉ tiêu A theo QCVN 02:2009/BYT 3 tháng một lần.

- Cơ quan quản lý nhà nước: Theo quy định hiện hành, Trung tâm y tế dự phòng thuộc sở Y tế các tỉnh chịu trách nhiệm kiểm tra, giám sát chất lượng nước trên địa bàn tỉnh. Hàng năm cơ quan quản lý nhà nước phải xây dựng kế hoạch và dự trù kinh phí từ nguồn sự nghiệp để phục vụ cho nhiệm vụ kiểm soát chất lượng nước theo quy định.

c. Kiểm tra và giám sát thất thoát nước.

- Đối với các công trình cấp nước có thu tiền sử dụng nước theo đồng hồ, khối lượng nước thô được khai thác, sau khi xử lý và được sử dụng tính qua đồng hồ và từ đây tính được mức độ thất thoát trong quá trình xử lý nước và thất thoát do rò rỉ. Tại công trình số liệu về thời gian hút nước, lượng nước hút, lượng nước được bơm lên tháp hoặc bơm đẩy vào hệ thống cung cấp nước được ghi chép một cách đầy đủ để kiểm soát cân bằng khối lượng nước khai thác, cung cấp cũng như thất thoát. Từ số liệu tính toán thất thoát nước sẽ có biện pháp điều chỉnh kịp thời.

d. Đánh giá hiệu quả hoạt động công trình CNTT và hướng tới cấp nước an toàn:

- Hiệu quả hoạt động các công trình CNTT nông thôn cần được đánh giá hàng năm bởi các đơn vị quản lý vận hành và cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền theo bộ tiêu chí đánh giá của Bộ Nông nghiệp và PTNT.

- Bộ tiêu chí đánh giá hiệu quả hoạt động được xây dựng phải phản ánh được 4 nội dung hoạt động: (i) Hiệu quả quản lý hệ thống công

trình; (ii) Hiệu quả quản lý số lượng và chất lượng nước; (iii) Hiệu quả quản lý kinh tế doanh nghiệp; (iv) Cộng đồng tham gia quản lý công trình

e. Áp dụng khoa học công nghệ bảo vệ môi trường lưu vực

- Áp dụng tiến bộ khoa học phù hợp với điều kiện địa hình, kinh tế, năng lực quản lý vận hành của địa phương:

- Sử dụng pin năng lượng mặt trời chạy máy bơm: Đối với Hà Nam theo tính toán sử dụng pin năng lượng mặt trời có thể thay thế một khối lượng điện tiêu thụ lớn.

- Xử lý nước thải tại các trạm xử lý nước cấp trước khi thải ra môi trường.

IV. Kết luận và kiến nghị

Kết luận

Cung cấp nước sạch tập trung nông thôn là một trong những nhu cầu cơ bản của con người và trong những năm gần đây đang được Chính phủ và các tổ chức Quốc tế đặc biệt quan tâm hỗ trợ. Tuy nhiên, vấn đề quản lý công trình cấp nước còn tồn tại một số thách thức đối với việc xây dựng quản lý công trình phù hợp với sự phát triển kinh tế và phát triển bền vững theo mục tiêu phát triển thiên niên kỷ đến năm 2020.

Để xây dựng quy trình quản lý công trình cấp nước tập trung nông thôn tại huyện Bình Lục tỉnh Hà Nam đã thực hiện nghiên cứu các nội dung:

1. Đánh giá hiện trạng và hiệu quả hoạt động của các công trình cấp nước tập trung nông thôn áp dụng tại huyện Bình Lục, tỉnh Hà Nam theo hướng phát triển bền vững. Kết quả đánh giá chỉ ra rằng một số công trình hoạt động tốt, điển

hình công trình xã Hưng Công, công trình thị trấn Bình Mỹ. Bên cạnh đó, một số công trình hoạt động không hiệu quả.

2. Đánh giá những tồn tại trong khâu quản lý, vận hành công trình cấp nước tập trung nông thôn. Điểm tồn tại lớn nhất trong khâu quản lý vận hành ở khâu quy hoạch, thiết kế, sự tham gia của cộng đồng chưa cao, lựa chọn đơn vị quản lý, vận hành chưa phù hợp, cơ chế tài chính của địa phương chưa đủ mạnh.

3. Đánh giá lợi ích môi trường theo hướng tích cực và tiêu cực từ các công trình cấp nước tập trung nông thôn. Xây dựng phương án bảo vệ môi trường nguồn nước đáp ứng nhu cầu nước sạch hàng ngày cho người dân, góp phần tích cực cải thiện môi trường nông thôn.

4. Xây dựng quy trình quản lý công trình CNTTNT theo hướng phát triển bền vững được thực hiện: (i) Quản lý tài nguyên nước và môi trường lưu vực; (ii) Thực hiện quy trình quản lý vận hành bền vững; (iii). Quản lý tài chính; (iv). Cộng đồng tham gia quản lý công trình CNTTNT. (v). Áp dụng tiến bộ khoa học công nghệ trong cấp nước và bảo vệ môi trường lưu vực. (vi). Tổ chức quản lý, vận hành công trình CNTTNT.

Kiến nghị

Các công trình CNTTNT cần phải thường xuyên cập nhật số liệu, thông tin của từng công trình theo chỉ tiêu đánh giá để sử dụng công trình lâu dài. Xây dựng quy trình quản lý, vận hành công trình cấp nước tập trung phải được theo dõi trong thời gian dài để rút ra những bài học kinh nghiệm cho địa phương.

Tài liệu tham khảo

1. Bộ Nông nghiệp và PTNT (2012). *Bộ chỉ số Theo dõi và Đánh giá hệ thống cấp nước sạch và VSMTNT*.

2. Bộ Nông nghiệp và PTNT (2012). *Kết quả thực hiện Chương trình MTQG Nước sạch và VSMTNT năm 2012*.

3. UBND tỉnh Hà Nam (2012). *Quy hoạch cấp nước NT tỉnh Hà Nam đến năm 2020*.

4. International Water and Sanitation Center (1998). *Management for sustainability in Water supply and Sanitation Programmes*.

5. World Bank (5/2012). *Economic Assessment of water and sanitation interventions in Vietnam*.

Abstract
**OPERATION AND MAINTENANCE MODEL FOR CLEAN WATER SUPPLY
SYSTEM BINH LUC DISTRICT, HA NAM PROVINCE**

Binh Luc District, Ha Nam Province has 07 water supply systems in 7 communes (Hung Cong, Binh My Town, An Ninh, Phu Phuc, Boi Cau, Ngoc Lu, Vu Ban). The management operation, most of the buildings were built after local delivery. Survey results found in management and operation of water supply in the rural focus in the study area and some exist: Quality Drinking convention activities in a number of other works Popular minimum standards (monitoring level A) by the Ministry of Health Decision No. 1329 dated 18/4/2002, (ii) the high rate of loss, (iii) Many treatment facilities degraded or damaged corrupted. (iv) Special issue of watershed protection, most of the water supply from surface water, agricultural irrigation or river, the lack of hygiene protection for watersheds. Almost these above disadvantages comes from the weak of operation and maintenance. So, it is necessary to develop new model for better operation, maintenance and management in Binh Luc district, Hanam Province.

Key word: Water supply, water supply systems, management operation, maintenance, model

Người phản biện: **PGS. TS. Phạm Thị Minh Thư**

BBT nhận bài: 25/2/2014

Phản biện xong: 17/3/2014