

NGHIÊN CỨU MỘT SỐ GIẢI PHÁP QUẢN LÝ NHẪM HOÀN THIỆN MÔ HÌNH TỔ CHỨC QUẢN LÝ, KHAI THÁC CÔNG TRÌNH CẤP NƯỚC SẠCH NÔNG THÔN THEO ĐỊA BÀN

Đào Thu Thủy¹, Nguyễn Thị Vân Anh^{1,*}

TÓM TẮT

Quản lý, khai thác bền vững các công trình cấp nước sạch nông thôn (CTCNSNT) là một trong những giải pháp quan trọng nhằm đảm bảo mục tiêu cấp nước và hiệu quả đầu tư công trình góp phần đảm bảo an sinh xã hội, nâng cao đời sống người dân, tránh lãng phí và góp phần xây dựng nông thôn mới bền vững. Đến nay, tại các vùng nông thôn nước ta cơ bản đã hình thành một số loại mô hình tổ chức quản lý, khai thác CTCNSNT như: Đơn vị sự nghiệp, UBND xã, hợp tác xã, cộng đồng, doanh nghiệp/tư nhân. Tuy nhiên, do điều kiện kinh tế - xã hội mỗi địa bàn nông thôn khác nhau nên có sự phát triển các mô hình đặc thù, việc xác định và lựa chọn được mô hình tổ chức quản lý, vận hành CTCNSNT phù hợp điều kiện vùng miền, địa bàn là một trong những yếu tố quyết định đến hiệu quả công trình. Để phát triển cấp nước sạch nông thôn trong giai đoạn tới cần đánh giá và hoàn thiện các mô hình về giá nước sạch, giảm thiểu thất thoát, thất thu nước sạch thông qua quản lý đầu nối gắn với các chế tài xử lý vi phạm, kế hoạch sản xuất, kinh doanh, tiếp thị mở rộng đầu nối sử dụng nước và lộ trình chuyển đổi, tái cấu trúc tổ chức mô hình theo xu hướng phát triển của xã hội,...

Từ khóa: *Mô hình quản lý, quản lý sau đầu tư, nước sạch nông thôn, cấp nước tập trung, tổ chức sản xuất, tái cấu trúc.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cấp nước phục vụ sinh hoạt khu vực nông thôn đến nay đã có nền tảng khá vững chắc với nhiều công trình được đầu tư, hệ thống cơ sở dữ liệu về cấp nước cũng đã được hình thành [1]. Tuy nhiên, việc lựa chọn được mô hình tổ chức quản lý, khai thác sau đầu tư đối với công trình cấp nước sạch nông thôn (CTCNSNT) còn gặp nhiều khó khăn do nhiều yếu tố liên quan đến đặc thù địa bàn. Địa bàn trung du, miền núi CTCNSNT thường do cộng đồng quản lý và người quản lý thường kiêm nhiệm, trong khi đó chính do vậy công trình nhanh chóng xuống cấp. Ngược lại, địa bàn đồng bằng và địa bàn nông thôn cận đô thị, CTCNSNT sau đầu tư được tham gia đầu tư của nhiều thành phần kinh tế hơn nên phương thức hoạt động quản lý phong phú hơn, công trình hoạt động hiệu quả hơn,...[2]. Do đó, để đảm bảo công

trình bền vững lâu dài thì cần phải hoàn thiện hơn nữa mô hình tổ chức quản lý, khai thác CTCNSNT và phù hợp với đặc điểm mỗi địa bàn nông thôn.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu và phạm vi nghiên cứu

Các mô hình tổ chức quản lý, khai thác CTCNSNT sau đầu tư tại địa bàn đồng bằng, địa bàn nông thôn cận đô thị và địa bàn trung du, miền núi. Các chính sách, cơ chế liên quan đến việc quản lý, khai thác CTCNSNT.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

+ *Phương pháp khảo nghiệm mô hình thực tế:* Thực hiện thí điểm tại các công trình đại diện nhằm đưa ra đánh giá về hiện trạng quản lý, các tồn tại từ đó đề xuất giải pháp phù hợp để hoàn thiện về cơ cấu tổ chức, chính sách và cách thức quản lý kỹ thuật,...

+ *Phương pháp cho điểm từng tiêu chí để đánh giá các nội dung đã đề xuất và thực hiện thí điểm [3]:* Cho điểm từng tiêu chí để đánh giá mức độ hoạt động hiệu quả của mô hình tổ chức quản

¹ Trung tâm Tư vấn và Chuyển giao công nghệ Cấp nước và Vệ sinh môi trường, Trung tâm Quốc gia Nước sạch và Vệ sinh môi trường nông thôn

* Email: bienlang2801@gmail.com

lý, khai thác CTCNSNT. Trước khi cộng điểm của các tiêu chí phải nhân số điểm với các hệ số thể hiện mức độ quan trọng của từng tiêu chí. Trong 6 tiêu chí được trình bày ở bảng 1, trọng điểm các tiêu chí là như nhau và có ảnh hưởng trực tiếp đến sự phát triển bền vững của CTCNSNT. Tuy nhiên, qua phân tích có 4 tiêu chí từ 1 - 4 có mức độ quan trọng hơn.

Tổng điểm về hiệu quả quản lý bền vững của mô hình thí điểm được xác định theo công thức:

$$H = \sum_{i=1}^6 A_i \times B_i$$

Trong đó: H là tổng điểm thể hiện hiệu quả của các tiêu chí; A_i là hệ số của từng tiêu chí; B_i là giá trị điểm mức độ hiệu quả của từng tiêu chí.

Xác định các hệ số:

- Bền vững về nguồn nước khai thác: Hệ số 1.

Bảng 1. Tổng điểm đánh giá mức độ hiệu quả mô hình tổ chức quản lý, khai thác CTCNSNT

TT	Tiêu chí đánh giá	Rất hiệu quả	Hiệu quả	Kém hiệu quả	Không hiệu quả
1	Bền vững về tổ chức quản lý	8	6	4	2
2	Bền vững về quản lý tài chính	8	6	4	2
3	Bền vững nguồn nước khai thác	4	3	2	1
4	Bền vững hạ tầng kỹ thuật - vận hành hoạt động - chất lượng dịch vụ	8	6	4	2
5	Có sự tham gia của cộng đồng	8	6	4	2
6	Bền vững về công nghệ	4	3	2	1
	Tổng cộng	40	30	20	10

Theo bảng 1, phân tích điểm để đánh giá mức độ hiệu quả mô hình tổ chức quản lý, khai thác CTCNSNT như sau:

- Rất hiệu quả: $H = 36 - 40$ điểm, trong đó có ít nhất 3 tiêu chí là rất hiệu quả, các tiêu chí khác phải hiệu quả;

- Hiệu quả: $H = 30 - 35$ điểm, trong đó tất cả các tiêu chí phải hiệu quả hoặc 4 tiêu chí có điểm số rất bền vững còn 2 tiêu chí còn lại có thể là kém hiệu quả hoặc không có tiêu chí nào không hiệu quả;

- Kém hiệu quả: $H = 18 - 29$ điểm, trong đó có ít nhất 4 tiêu chí có điểm số không đạt mức không hiệu quả;

- Không hiệu quả: $H < 18$ điểm.

- Bền vững về hạ tầng kỹ thuật - vận hành hoạt động - chất lượng dịch vụ: Hệ số 2.

- Bền vững về quản lý tài chính: Hệ số 2.

- Có sự tham gia của cộng đồng: Hệ số 2.

- Bền vững về công nghệ: Hệ số 1.

- Bền vững về tổ chức quản lý: Hệ số 2.

Xác định điểm mức độ hiệu quả:

Đánh giá mức độ hiệu quả theo 4 cấp: Rất hiệu quả, hiệu quả, kém hiệu quả và không hiệu quả.

- Mức 1: Rất hiệu quả: 4 điểm.

- Mức 2: Hiệu quả: 3 điểm.

- Mức 3: Kém hiệu quả: 2 điểm.

- Mức 4: Không hiệu quả: 1 điểm.

Điểm đánh giá mức độ hiệu quả theo 4 cấp được thể hiện tại bảng 1.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Một số bất cập chính sách trong công tác quản lý, khai thác CTCNSNT

- Thứ nhất, hình thức giao tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch cho doanh nghiệp có vốn nhà nước chưa thống nhất giữa các quy định của Quyết định số 22/2021/QĐ-TTg [4] và Nghị định số 43/2022/NĐ-CP [5], cụ thể: Theo quy định tại điểm b, Khoản 3, Điều 5 Nghị định số 43/2022/NĐ-CP [5]: Hình thức giao tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch cho doanh nghiệp có vốn nhà nước thực hiện theo hình thức ghi tăng vốn nhà nước tại doanh nghiệp. Tuy nhiên, theo quy định tại khoản 2, Điều 7, Quyết định số 22/2021/QĐ-TTg [4]: “Đối với các doanh nghiệp đã hoàn thành chuyển đổi sở hữu,

thoái vốn theo Quyết định số 58/2016/QĐ-TTg [6] thì không thực hiện tăng tỷ lệ vốn nhà nước tại doanh nghiệp để phù hợp với tiêu chí phân loại kèm theo quyết định này, trừ trường hợp do Thủ tướng Chính phủ phê duyệt hoặc pháp luật chuyên ngành quy định khác” và theo mục 2 (số thứ tự 86), phụ lục III kèm theo Quyết định số 1479/QĐ-TTg ngày 29/11/2022 [7]: “Đối với doanh nghiệp có kế hoạch giữ nguyên phần vốn nhà nước đến năm 2025 thì không thể ghi tăng vốn nhà nước tại doanh nghiệp khi giao tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch”.

Thứ hai, những quy định mới trong công tác theo dõi, đánh giá chất lượng nước sau xử lý theo quy định tại Thông tư số 41/2018/TT-BYT [8], số lượng chỉ tiêu nhiều, một số chỉ tiêu xét nghiệm có rất ít phòng kiểm nghiệm có đủ năng lực thực hiện và quy định về thực hiện lắp đặt thiết bị quan trắc chất lượng nguồn nước theo Thông tư số 17/2021/TT-BTNMT [9] (mặc dù tại một số địa phương, việc giám sát chất lượng nước đã được cơ quan chuyên môn, Chi cục Quản lý môi trường, Sở Tài nguyên và Môi trường, thực hiện thường xuyên theo đề án xây dựng mạng lưới quan trắc môi trường tỉnh giai đoạn 2019 - 2025 và định hướng đến năm 2030) đã làm tăng thêm chi phí sản xuất nước sạch, trong khi đó giá tiêu thụ nước sạch nông thôn trên một số địa bàn trong suốt nhiều năm không tăng, không được cấp bù theo quy định. Bên cạnh đó, theo Thông tư số 44/2022/TT-BTC [10], giá tiêu thụ nước sạch nông thôn nhỏ hơn giá tiêu thụ nước tại đô thị, trong khi đó suất đầu tư xây dựng công trình cấp nước tại nông thôn lớn hơn suất đầu tư xây dựng tại đô thị. Mặt khác, nước sạch tại nông thôn có nhiều rủi ro hơn, có tính hiệu quả xã hội hơn là hiệu quả kinh tế, đặc biệt ở những vùng khó khăn. Điều này có thể dẫn đến khó khăn tài chính cho các tổ chức, cá nhân quản lý vận hành các CTCNSNT có công suất nhỏ.

Thứ ba, thời hạn giấy phép gia hạn khai thác tài nguyên nước tại các công trình cấp nước tập trung là quá ngắn, 3 năm trong khi đó tuổi thọ công trình, thời gian hoạt động của một công trình cấp nước sạch khoảng 20 - 30 năm, bên cạnh đó, thời gian làm thủ tục xin gia hạn cấp phép mất nhiều thời gian (khoảng 6 tháng).

Thứ tư, theo Quyết định số 41/2017/QĐ-TTg [11] các trạm biến áp tại công trình cấp nước tập trung phải bàn giao cho ngành Điện lực quản lý, tuy nhiên trên thực tế việc bàn giao này gặp nhiều vướng mắc về thủ tục; đến nay, số trạm biến áp được bàn giao rất khiêm tốn và đơn vị quản lý vận hành công trình cấp nước vẫn phải thực hiện duy tu, sửa chữa.

Thứ năm, hạn mức tự chủ trong công tác đấu thầu mua sắm thiết bị, vật tư tại đơn vị sự nghiệp công lập tự chủ chi thường xuyên thấp (nhỏ hơn 100 triệu đồng từ quỹ phát triển đơn vị sự nghiệp công lập theo quy định của Nghị định số 60/2021/NĐ-CP [12]), tuy nhiên, thực tế chi phí mua sắm vật tư lớn hơn nhiều nên thủ tục mua sắm mất nhiều thời gian làm ảnh hưởng đến sản xuất, vận hành công trình.

Thứ sáu, để đơn vị quản lý vận hành được ưu đãi về chính sách đất, thuế thu nhập doanh nghiệp thì nhân sự quản lý tại mỗi công trình cấp nước tập trung phải có kỹ sư xây dựng, cấp nước trình độ đại học trở lên. Trong khi đó, các công trình cấp nước tập trung nông thôn quy mô nhỏ không đảm bảo kinh phí để trả lương cho nhân sự có trình độ kỹ sư trở lên.

Thứ bảy, chế tài xử lý vi phạm cấp nước được quy định trong nhiều văn bản pháp lý như Nghị định số 117/2007/NĐ-CP [13], Nghị định số 139/2017/NĐ-CP [14], Nghị định số 43/2022/NĐ-CP [5], tuy nhiên thực tế rất khó để xử lý vi phạm.

Thứ tám, theo nội dung Quyết định số 2147/2010/QĐ-TTg [15], chủ yếu đề cập quy mô công trình cấp nước lớn, cấp nước đô thị nên khó triển khai đối với các công trình cấp nước nông thôn, đặc biệt là đối với các công trình quy mô nhỏ.

3.2. Nội dung đề xuất hoàn thiện mô hình

3.2.1. Đối với địa bàn đồng bằng

Địa bàn đồng bằng có những yếu tố thuận lợi hơn so với các vùng khác về nhiều mặt như: Điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội và khả năng tiếp cận công nghệ mới, nên việc đầu tư phát triển trong lĩnh vực cấp nước sạch nông thôn có sự vượt trội hơn hẳn. Quy mô CTCNSNT từ trung bình đến lớn, phạm vi cấp nước liên thôn, liên xã. Việc quản lý khai thác sau đầu tư cũng được nhiều nhóm đối

tượng tham gia đầu tư hơn và theo xu hướng dịch vụ, kinh tế thị trường.

Từ các tồn tại, khó khăn sau khi đánh giá phân tích một số mô hình tổ chức quản lý, khai thác CTCNSNT đang hoạt động tại địa bàn đồng bằng, đã đề xuất mô hình đơn vị sự nghiệp có thu làm đại diện cho địa bàn đồng bằng. Mô hình khó khăn về nguồn nhân sự kỹ thuật chất lượng cao, kiểm soát chất lượng nước. Xu hướng trong thời gian tới, mô hình Trung tâm Nước sạch và Vệ sinh môi trường nông thôn các tỉnh vùng đồng bằng chuyển đổi là đơn vị sự nghiệp công tự chủ thu chi. Vì vậy, hướng đề xuất như sau:

- Nâng cao năng lực tổ chức đảm bảo đủ chức năng tự thực hiện các hoạt động liên quan đến cấp nước sạch nông thôn

+ Đảm bảo năng lực lập dự án đầu tư xây dựng, nâng cấp, cải tạo công trình; lập đề án xin cấp phép hoặc gia hạn cấp phép khai thác nguồn nước, xả thải môi trường tại các công trình cấp nước do đơn vị đang quản lý, vận hành.

+ Kế hoạch giai đoạn sau năm 2025, Trung tâm “tự chủ cao hơn về tổ chức bộ máy, tài chính, có cơ chế gắn chặt với “sản phẩm”, bao gồm sản phẩm Nhà nước giao, sản phẩm nghiên cứu cụ thể và sản phẩm ứng dụng;

+ Xây dựng kế hoạch nâng cao năng lực chuyên môn cho cán bộ, công nhân viên, người lao động để chủ động đáp ứng với yêu cầu mới. Nghiên cứu định hướng đơn vị quản lý tự xây dựng được khung năng lực cho cán bộ. Xác định nhiệm vụ cụ thể, rõ ràng cho mỗi bộ phận, mỗi phòng, ban; đồng thời xây dựng cơ chế phối hợp giữa các bộ phận trong tổ chức để vận hành hệ thống hiệu quả.

- Kiện toàn công tác quản lý vận hành công trình: Tiêu chuẩn dịch vụ khách hàng, kiểm định chất lượng cung ứng dịch vụ theo hướng thị trường tương lai công nghệ 4.0; quản lý hợp đồng đấu nối sử dụng nước, quản lý thất thoát, thất thu nước sạch,...

- Xây dựng phương án sản xuất, kinh doanh dịch vụ nước sạch, kế hoạch cấp nước an toàn cho công trình.

- Hoàn thiện công tác dịch vụ khách hàng và quản lý hợp đồng nước sạch: Tiếp cận người tiêu dùng, thu thập ý kiến để bổ sung chất lượng cung ứng dịch vụ.

- Quản lý tốt các chi phí và chi phí quản lý: Quản lý những chi phí phát sinh đôi khi không thể kiểm soát được như: Chi phí đi lại, những khoản tu bổ, sửa chữa hỏng hóc trong các hệ thống cấp nước từ các trạm: Phân công đúng người đúng việc, phân phối cơ cấu lao động hợp lý, tránh tình trạng công nhân dư thừa để giảm chi phí về tiền lương, nhưng cũng cần đảm bảo đủ số lượng nhân công để đạt hiệu quả công việc cao nhất.

- Xây dựng các biện pháp tăng cường quản lý thất thoát nước ở những khu vực có tỷ lệ thất thoát nước cao; tiến tới ứng dụng công nghệ cao.

- Hỗ trợ xây dựng kế hoạch hoạt động của đơn vị

Xây dựng kế hoạch hoạt động theo từng giai đoạn (6 tháng, 1 năm, 5 năm). Chiến lược được hoạch định trên những mảng hoạt động quan trọng như: Chuẩn hóa bộ máy tổ chức; định hướng chuyển đổi theo xu hướng phù hợp quy định và điều kiện của đơn vị. Tiếp cận nguồn vốn lưu động để sẵn sàng mở rộng mạng cấp và nâng công suất khi cần thiết; lập và thực hiện duy tu bảo dưỡng công trình cấp nước. Nghiên cứu, tiếp cận và đổi mới công nghệ kỹ thuật phù hợp nhu cầu và định hướng của đơn vị. Có lộ trình giá phù hợp; duy trì hoạt động khuyến khích sự tham gia của khách hàng đấu nối và sử dụng nước sạch. Xây dựng và duy trì tốt hoạt động kiểm soát nội bộ đảm bảo công khai, minh bạch và quản lý tài chính hiệu quả.

3.2.2. Đối với địa bàn trung du, miền núi

Với địa hình đồi núi, đời sống người dân một số khu vực nông thôn khó khăn, các mô hình tổ chức quản lý, khai thác CTCNSNT mang tính chất an sinh xã hội nên đã đề xuất lựa chọn hoàn thiện mô hình Hợp tác xã. Đây là mô hình dễ tiếp cận thị trường, có được sự đồng thuận tham gia của cộng

đồng hưởng lợi. Với đề xuất hoàn thiện về các nội dung sau:

- Đề xuất điều chỉnh cơ chế giá nước sạch phù hợp với thị trường, quản lý tài sản theo quy định của Nhà nước; bảo toàn phát triển vốn, quản lý theo quy định. Phần chênh lệch giữa giá thành và giá tiêu thụ nước sạch được cấp bù từ ngân sách theo quy định.

- Cân đối kinh phí duy trì hoạt động từ nguồn thu tiền sử dụng nước.

3.1.3. Tại địa bàn nông thôn cận đô thị

Đây là địa bàn chuyển giao giữa nông thôn và đô thị nên khá thuận lợi phát triển cấp nước theo hướng thị trường. Một số đề xuất hoàn thiện mô hình tổ chức của doanh nghiệp có vốn Nhà nước theo hướng như sau:

- củng cố tổ chức và thực hiện thoái vốn Nhà nước, đơn giản các thủ tục hành chính trong hoạt động, quyết định tái đầu tư.

- Thường xuyên đổi mới chất lượng, phát triển nguồn nhân lực, đẩy mạnh công tác quản lý

khách hàng; mở rộng mạng cấp nước; bảo dưỡng, bảo trì,...

- Ứng dụng công nghệ tiên tiến trong quản lý và xử lý nước tại các công trình.

- Lập kế hoạch, chiến lược quản lý và tiếp thị khách hàng hiệu quả.

3.3. Tiêu chí đánh giá mô hình

Mô hình tổ chức quản lý, khai thác CTCNSNT được đánh giá là phù hợp và bền vững khi: Mô hình được thành lập và được quy định rõ về chức năng, nhiệm vụ hoặc đăng ký hoạt động sản xuất, kinh doanh theo quy định của pháp luật. CTCNSNT do mô hình tổ chức quản lý, khai thác hoạt động hiệu quả, bền vững, thu đủ bù chi, phát huy hiệu quả xã hội và hiệu quả kinh tế tùy theo mục đích công trình và đặc thù vùng miền, địa bàn.

Bộ tiêu chí đánh giá tập trung vào phát triển bền vững của công trình cấp nước sạch dưới sự quản lý của mô hình tổ chức quản lý, khai thác phù hợp nhất [3]. Bộ tiêu chí đo lường được thể hiện ở bảng 2.

Bảng 2. Các tiêu chí đánh giá mô hình tổ chức quản lý, khai thác CTCNSNT

TT	Tiêu chí	Nội dung	Mức độ đánh giá
1	Bền vững về tổ chức quản lý	Bộ máy hoạt động có tư cách pháp lý, pháp nhân đủ năng lực được hỗ trợ về kỹ thuật, hệ thống luật pháp	- Đủ tư cách pháp nhân, đủ năng lực (có thể kiêm nhiệm với các công trình cấp nước 250 đầu nối trở xuống và chuyên trách với các công trình cấp nước từ 250 đầu nối trở lên); cán bộ, nhân viên quản lý, vận hành được đào tạo có giấy chứng nhận qua lớp đào tạo, bồi dưỡng nghiệp vụ về quản lý, vận hành công trình cấp nước - Được sự chấp thuận của cộng đồng sử dụng nước
2	Bền vững về quản lý tài chính	Thường xuyên đáp ứng được các chi phí, đặc biệt là chi phí cho vận hành và bảo dưỡng công trình	- Đảm bảo tổng thu lớn hơn tổng chi. Giá thu (hoặc phí dịch vụ dùng nước) phải đủ bù đắp phí vận hành, bảo trì - Mức độ sẵn sàng của kinh phí - Mức độ được cộng đồng chấp nhận - Đảm bảo nguyên tắc công khai minh bạch - Có dự phòng phương án xử lý nếu thiếu hụt thu
3	Bền vững nguồn nước khai thác	Nguồn nước cung cấp cho công trình phải ổn định, đảm bảo về số lượng, chất lượng, không bị khai thác quá	Công trình được đơn vị chức năng có thẩm quyền cấp giấy phép khai thác tài nguyên nước và cấp phép xả thải theo quy định

		mức, không làm xấu đi hoặc gây ô nhiễm môi trường tự nhiên	
4	Bền vững hạ tầng kỹ thuật - vận hành hoạt động - Chất lượng dịch vụ	Công trình hoạt động ổn định, đảm bảo về cung cấp nước sạch	- Thời gian ngừng hoạt động của hỏng hóc sự cố sớm được khắc phục - Thường xuyên bảo dưỡng theo định kỳ. - Chất lượng nước đạt tiêu chuẩn - Tỷ lệ thất thoát là thấp nhất - Tỷ lệ đầu nối đạt tối thiểu 60% so với công suất thiết kế sau 2 năm đưa vào sử dụng
5	Có sự tham gia của cộng đồng	Cộng đồng tham gia vào lập dự án, thiết kế, giám sát và vận hành công trình	- Sự nhất trí cao của cộng đồng trong việc lập kế hoạch, lựa chọn vị trí công trình, thiết kế, thi công - Đóng góp chi phí/chi trả tiền sử dụng dịch vụ cung cấp nước - Sự hiểu biết về nước sạch và thói quen sử dụng
6	Bền vững về công nghệ	Công nghệ lựa chọn phù hợp, hiệu quả lâu dài trong quá trình quản lý vận hành, bao gồm cả công nghệ xử lý nước, công nghệ trong quản lý vận hành	Công nghệ thích hợp với đặc điểm nguồn nước, hiệu quả cao, phù hợp với trình độ năng lực quản lý vận hành và bảo dưỡng

3.4. Triển khai thí điểm tại các mô hình

3.4.1. Đối với địa bàn đồng bằng

a) *Triển khai các nội dung đối với mô hình đơn vị sự nghiệp công lập: Trung tâm Nước sạch và Vệ sinh môi trường nông thôn tỉnh Vĩnh Long*

- Đề xuất chức năng, nhiệm vụ đơn vị để có đủ chức năng thực hiện các hoạt động dịch vụ tư vấn về nước sạch và vệ sinh. Hướng tới là một đơn vị sự nghiệp công lập tự chủ cao hơn về tổ chức bộ máy, tài chính, có cơ chế gắn chặt với sản phẩm, bao gồm sản phẩm Nhà nước giao, sản phẩm nghiên cứu cụ thể và sản phẩm ứng dụng cũng như các dịch vụ tư vấn. Chủ động thực hiện các nội dung lập hồ sơ đề án cấp phép khai thác, xả thải các công trình cấp nước do Trung tâm quản lý.

- Hỗ trợ kết nối với các đơn vị, tổ chức hoạt động trong cùng lĩnh vực và chia sẻ kinh nghiệm, các tài liệu: “Phòng chống thất thoát nước công trình cấp nước tập trung nông thôn”; “Truyền thông - Tiếp thị đầu nối công trình cấp nước tập trung nông thôn”; “Quản lý công trình cấp nước nông thôn”.

- Nghiên cứu định hướng xây dựng được kế

hoạch phát triển nhân sự.

b) *Giám sát và đánh giá kết quả*

Quá trình theo dõi, đánh giá được chia làm 6 đợt (từ tháng 10/2022 đến tháng 02/2023), một số nội dung đã triển khai như:

- Rà soát, quản lý hợp đồng nước sạch nhằm mục đích quản lý thất thoát, thất thu nước sạch, xử lý vi phạm khi tổ chức, cá nhân vi phạm hợp đồng;

- Lập dữ liệu phản hồi của khách hàng định kỳ hàng tuần, tháng; đề xuất phương án giải quyết tình huống khiếu nại;

- Tiếp cận cấp nước an toàn, nâng cao chất lượng dịch vụ đáp ứng sự hài lòng của người sử dụng nước. Kiện toàn các tiêu chí đánh giá chất lượng dịch vụ để kiểm định chất lượng cung ứng dịch vụ theo hướng thị trường, ứng dụng công nghệ 4.0;

- Lập kế hoạch - tổ chức các phương án tiếp thị mở rộng đầu nối sử dụng nước;

- Quản lý sử dụng hóa chất theo định mức trong xử lý nước;

Sau khi các nội dung theo dõi, đánh giá được thực hiện, thông qua phiếu và bộ tiêu chí đánh giá hiệu quả mô hình, điểm của mô hình đơn vị sự

ngành có thu (Trung tâm Nước sạch và Vệ sinh môi trường nông thôn tỉnh Vĩnh Long) đạt hơn 35 điểm và đánh giá đây là mô hình tổ chức quản lý, khai thác hiệu quả.

3.4.2. Đối với địa bàn trung du, miền núi

a) Triển khai các nội dung đối với mô hình Hợp tác xã Dịch vụ Cấp nước sinh hoạt và Vệ sinh môi trường Mỹ Yên

Hợp tác xã (HTX) Dịch vụ Cấp nước sinh hoạt và Vệ sinh môi trường Mỹ Yên hiện đang quản lý, khai thác công trình cấp nước sạch tập trung xã Mỹ Yên, huyện Đại Từ, tỉnh Thái Nguyên từ năm 2003 theo Quyết định thành lập số 956/2003/QĐ-UB [16].

Trong 20 năm qua, giá nước sạch tại công trình cấp nước tập trung xã Mỹ Yên đã được thay đổi, giai đoạn từ năm 2003 - 2018 giá thu tiền sử dụng nước do Hội đồng Nhân dân xã Mỹ Yên biểu quyết thông qua: Năm 2003 - 2010, áp mức giá 1.000 đồng/m³; năm 2011 - 2017, áp mức giá 2.000 đồng/m³. Đến năm 2018, HTX Dịch vụ Cấp nước

sinh hoạt và Vệ sinh môi trường Mỹ Yên lập phương án giá nước sinh hoạt nông thôn trên cơ sở Thông tư liên tịch số 75/2012/TTLT-BTC-BXD-BNNPTNT [17] với giá bán 4.000 - 5.000 đồng/m³ (đã bao gồm thuế VAT) tùy theo từng đối tượng sử dụng. Mức giá đó đã được UBND tỉnh Thái Nguyên phê duyệt tại Quyết định số 506/QĐ-UBND [18]. Tuy nhiên, giá nước sạch này chưa bao gồm chi phí khấu hao tài sản, phí bảo vệ môi trường đối với nước thải sinh hoạt, chi phí duy trì đầu nối, chi phí sửa chữa tài sản cố định, dụng cụ, công cụ, vật liệu dùng cho công tác kiểm tra thường xuyên...

Hiện nay, trên cùng địa bàn nông thôn của tỉnh Thái Nguyên, giá tiêu thụ nước sạch tại các CTCNSNT do Trung tâm Nước sạch và Vệ sinh môi trường nông thôn tỉnh Thái Nguyên quản lý, vận hành đang áp dụng theo Quyết định số 2560/QĐ-UBND [19]. Giá nước sạch tại quyết định này chưa bao gồm chi phí khấu hao tài sản, cụ thể mức giá như sau:

TT	Đối tượng sử dụng nước	Ký hiệu	Mức giá đề nghị thực hiện (chưa gồm thuế VAT) (đồng/m ³)
1	Sinh hoạt cho các hộ dân	SH	5.300
2	Cơ quan hành chính, sự nghiệp	HC, SN	6.900

Để HTX Dịch vụ Cấp nước sinh hoạt và Vệ sinh môi trường Mỹ Yên đảm bảo bù đắp đủ chi phí, có điều kiện phát triển mở rộng sản xuất, khuyến khích nâng cao chất lượng dịch vụ, đồng thời để đảm bảo chỉ có một mức giá nước sạch trong cùng một vùng nông thôn của tỉnh Thái Nguyên thì việc đề xuất áp dụng cơ chế giá tiêu thụ nước sạch cho HTX phù hợp với thực tế hiện nay là rất cần thiết (2 xã lân cận Mỹ Yên và Khôi Kỳ, huyện Đại Từ liền kề nhau, có điều kiện như nhau nhưng đang có 2 mức giá nước sinh hoạt khác nhau). Giá tiêu thụ nước sạch tại HTX cần được xác định theo Thông tư số 44/2022/TT-BTC [10] và định kỳ tăng theo lộ trình để đảm bảo hoạt động hiệu quả công trình.

Bên cạnh việc thực hiện cơ chế giá tiêu thụ nước sạch tại mô hình HTX, đã hỗ trợ hoàn thiện công tác tổ chức quản lý đầu nối sử dụng nước theo hợp đồng dịch vụ. Một trong những vấn đề về

quản lý hợp đồng dịch vụ cung cấp nước sạch hiện nay đó là xử lý vi phạm hợp đồng. Để thuận lợi trong công tác kiểm soát thất thoát nước do tình trạng đầu nối trước đồng hồ cần dịch chuyển vị trí đồng hồ đo nước ra ngoài phạm vi tường rào của hộ gia đình. Đồng thời, HTX phối hợp chặt chẽ với chính quyền xã để truyền thông nâng cao ý thức sử dụng nước sạch, ý thức bảo vệ nguồn nước, bảo vệ tài sản công của người dân, thông tin các quy định xử lý vi phạm, thực hiện xử lý vi phạm nếu có...

Để đảm bảo phát triển dịch vụ cấp nước tại HTX bền vững trước nhu cầu ngày một cao của người dân, yêu cầu kiểm soát chất lượng nước cấp mới của Bộ Y tế, cảnh báo ô nhiễm nguồn nước,... HTX cần thực hiện lập kế hoạch sản xuất kinh doanh hoàn chỉnh, phù hợp với thực tế, trong đó phải bao gồm cả việc đo lường và đánh giá các rủi ro có thể xảy ra để đảm bảo cấp nước an toàn.

Nghiên cứu đã hỗ trợ HTX thực hiện đánh giá và hoàn thiện kế hoạch sản xuất kinh doanh nước sạch giai đoạn đến năm 2025, đồng thời hỗ trợ chia sẻ một số thông tin về "*Hướng dẫn quản lý - vận hành công trình cấp nước sạch tập trung, Hướng dẫn tiếp thị thông tin - giáo dục - truyền thông về nước sạch nông thôn phù hợp với điều kiện vùng miền, địa bàn*".

b) Giám sát và đánh giá kết quả

Quá trình theo dõi, đánh giá các nội dung đề xuất tại mô hình được chia làm 6 đợt (từ tháng 10/2022 đến tháng 02/2023), các kết quả đạt được:

- Về tổ chức, HTX Dịch vụ Cấp nước sinh hoạt và Vệ sinh môi trường Mỹ Yên đã sắp xếp lại hoạt động cho phù hợp với quy định của Luật Hợp tác xã năm 2012. Bộ máy quản lý đã đáp ứng theo quy định, thực hiện phân công trách nhiệm theo vị trí việc làm của mỗi thành viên.

- HTX Dịch vụ Cấp nước sinh hoạt và Vệ sinh môi trường Mỹ Yên đã cùng phối hợp với các đơn vị chuyên môn trong ngành, cử các cán bộ tham gia các lớp đào tạo tập huấn, nâng cao năng lực quản lý vận hành công trình cấp nước sạch nông thôn. Tham gia các buổi khảo sát các mô hình có hiệu quả tại các địa phương để học hỏi kinh nghiệm thực tế từ các mô hình, nhờ đó nhận thức, trình độ năng lực quản lý vận hành công trình của các cán bộ quản lý vận hành được cải thiện.

- Hoàn thiện và ban hành quy trình quản lý vận hành kỹ thuật hệ thống cấp nước sạch tập trung tại công trình.

- Rà soát, bổ sung hoàn thiện và ban hành kế hoạch sản xuất kinh doanh nước sạch của HTX Dịch vụ Cấp nước sinh hoạt và Vệ sinh môi trường Mỹ Yên đến 2025.

- Phối hợp với UBND xã, truyền thông, tuyên truyền đến người sử dụng nước về nâng cao ý thức cộng đồng trong việc bảo vệ nguồn nước và ý thức sử dụng nước sạch; công tác quản lý hợp đồng nước sạch, quản lý thất thu nước sạch của HTX Dịch vụ Cấp nước sinh hoạt và Vệ sinh môi trường Mỹ Yên, kế hoạch dịch chuyển vị trí đồng hồ đo nước ra ngoài phạm vi hàng rào của hộ dân, xử lý vi phạm hợp đồng nước sạch...

- Về cơ chế giá tiêu thụ nước sạch, do tài sản công trình cấp nước sạch xã Mỹ Yên hiện thuộc quản lý của UBND xã Mỹ Yên nên HTX Dịch vụ Cấp nước sinh hoạt và Vệ sinh môi trường Mỹ Yên đã tiến hành soạn thảo văn bản đề xuất điều chỉnh giá tiêu thụ nước sạch trình UBND xã cho ý kiến, đồng thời gửi UBND huyện Đại Từ xin ý kiến trình UBND tỉnh chấp thuận.

Sau khi các nội dung theo dõi, đánh giá được thực hiện, thông qua phiếu và bộ tiêu chí đánh giá hiệu quả mô hình tổ chức quản lý, khai thác, số điểm của mô hình HTX Dịch vụ Cấp nước sinh hoạt và Vệ sinh môi trường Mỹ Yên đạt 34,75 điểm - Mô hình tổ chức quản lý, khai thác hiệu quả.

3.4.3. Đối với địa bàn nông thôn cận đô thị

a) Triển khai các nội dung đối với mô hình doanh nghiệp - Công ty Cổ phần Nước sạch và Vệ sinh nông thôn tỉnh Nam Định

Về công tác quản lý thất thoát nước và tiếp thị - dịch vụ khách hàng:

Thực hiện thí điểm tại Chi nhánh cấp nước Ý Yên, hỗ trợ chia sẻ các thông tin, tài liệu về "Phòng chống thất thoát; "Truyền thông - Tiếp thị đầu nối; quản lý công trình cấp nước nông thôn". Trong đó, bao gồm các nội dung:

+ Lập dữ liệu phản hồi của khách hàng định kỳ;

+ Đề xuất phương án giải quyết tình huống khiếu nại;

+ Tiếp cận cấp nước an toàn - đáp ứng sự hài lòng của khách hàng;

+ Lập kế hoạch - tổ chức các phương án tiếp thị mở rộng mạng lưới dịch vụ;

Về kế hoạch tái đầu tư, thoái vốn tại doanh nghiệp:

Hỗ trợ Định hướng thực hiện các thủ tục tái đầu tư, thoái vốn tại doanh nghiệp vốn nhà nước. Việc thoái vốn tại doanh nghiệp có vốn nhà nước thực hiện theo chủ trương tái cấu trúc doanh nghiệp, có lộ trình và bước đi cụ thể.

Về định hướng hoạt động trong quá trình thực hiện Nghị định 43/2022/NĐ-CP [5]:

+ Thực hiện rà soát, phân loại tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch.

+ Phân loại doanh nghiệp có vốn Nhà nước thực hiện chuyển đổi sở hữu, sắp xếp lại, thoái vốn giai đoạn 2021 - 2025.

b) Giám sát và đánh giá kết quả

Quá trình theo dõi, đánh giá được chia làm 6 đợt (từ tháng 10/2022 đến tháng 02/2023), doanh nghiệp đã tham khảo tài liệu được chuyển giao, dựa vào điều kiện thực tế tại khu vực, sử dụng biện pháp giám sát thoát, thất thu nước sạch bằng các phương pháp:

+ Khuyến khích cán bộ có chuyên môn trong đơn vị sáng tạo công cụ phát hiện điểm rò rỉ thất thoát nước ...;

+ Kết hợp tuyên truyền các hộ dân bảo vệ đường ống, công bố các chế tài, hành động pháp lý khi phát hiện cá nhân làm hỏng các thiết bị, tài sản của công trình...

Sau khi các nội dung được thực hiện hoàn thiện, thông qua phiếu và bộ tiêu chí đánh giá hiệu quả mô hình tổ chức quản lý, khai thác, tính được số điểm của mô hình doanh nghiệp (Chi nhánh cấp nước Ý Yên - Công ty Cổ phần Nước sạch và Vệ sinh nông thôn tỉnh Nam Định) là: 38 điểm - Mô hình quản lý hiệu quả. Chỉ số thất thoát nước của đơn vị dao động trong khoảng dưới 16% thấp hơn chỉ số thất thoát nước trước khi thực hiện thí điểm là trên 16,5%.

4. KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ

Đối với địa bàn nông thôn cận đô thị, phát triển mô hình doanh nghiệp và cần xem xét giải quyết vướng mắc trong công tác bàn giao tài sản, ghi tăng vốn tăng vốn Nhà nước trong doanh nghiệp có vốn Nhà nước. Giao cho doanh nghiệp quyết định giá nước sạch trên cơ sở UBND cấp tỉnh thẩm định phương án giá nước.

Đối với địa bàn đồng bằng, đây là khu vực tập trung đông dân cư, khả năng chi trả chi phí sử dụng nước sạch chưa đồng đều, vẫn có những khu vực, mức thu nhập người dân thấp, khu vực bãi ngang ven biển nên cấp nước vẫn có yếu tố đảm bảo an sinh xã hội, an ninh, quốc phòng do vậy mô hình tổ chức quản lý, khai thác phù hợp đối với địa

bàn là mô hình đơn vị sự nghiệp công lập (Trung tâm Nước sạch và Vệ sinh môi trường nông thôn tỉnh). Để đảm bảo tính bền vững trong công tác quản lý vận hành công trình cấp nước tập trung nông thôn cần: (i) Kéo dài thời gian triển khai lắp đặt thiết bị quan trắc nguồn nước, chỉ thực hiện lắp đặt thiết bị quan trắc tại những công trình có công suất từ 3.000 m³/ngày đêm trở lên; (ii) Thời gian hiệu lực của giấy phép gia hạn khai thác tài nguyên nước tăng lên từ 5 - 10 năm; (iii) Tháo gỡ những vướng mắc trong thủ tục bàn giao trạm biến áp cho đơn vị điện lực; (iv) Thực hiện xét nghiệm các chỉ tiêu mẫu nước điển hình tại địa bàn tránh lãng phí (phân chia theo quy mô công suất công trình); (v) Đề xuất đối với những công trình có công suất nhỏ hơn 1.000 m³/ngày đêm sử dụng nhân sự trình độ dưới đại học để xét ưu đãi về thuế và đất đai cho đơn vị quản lý vận hành;

Đối với địa bàn miền núi, trung du, đây là địa bàn điều kiện kinh tế - xã hội người dân còn nhiều khó khăn. Khu vực vùng sâu, vùng xa, biên giới, hải đảo cần có cơ chế chính sách và sự hỗ trợ đầu tư hoặc hỗ trợ giá nước nhằm đảm bảo quyền tiếp cận nguồn nước sạch của người dân nên công trình cấp nước sạch tập trung quy mô nhỏ do đó mô hình tổ chức quản lý, khai thác phù hợp là mô hình Hợp tác xã, đơn vị sự nghiệp công lập (Trung tâm Nước sạch và Vệ sinh môi trường nông thôn tỉnh). Đề xuất cơ chế giá tiêu thụ nước sạch phù hợp cho mỗi đơn vị khai thác; bên cạnh đó, để tối ưu hóa hiệu quả phục vụ của các công trình cấp nước cần có sự vào cuộc của Chính quyền địa phương và người hưởng lợi trong quá trình thực hiện công tác quản lý vận hành;

Để đảm bảo phát triển cấp nước bền vững ở bất kỳ địa bàn nào cũng cần có truyền thông hiệu quả đến người dân, sự vào cuộc của các cấp chính quyền địa phương và xác định mô hình tổ chức quản lý, khai thác sau đầu tư ngay từ giai đoạn chuẩn bị đầu tư.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Thủ tướng Chính phủ (2021). *Quyết định số 1978/QĐ-TTg ngày 24/11/2021 phê duyệt Chiến lược quốc gia cấp nước sạch và vệ sinh nông thôn đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045.*

2. Trung tâm Quốc gia nước sạch và VSMT nông thôn (2022). Báo cáo tổng hợp dự án “Điều tra, đánh giá tổng thể thực trạng cấp nước nông thôn, tình hình thực hiện xã hội hóa và đề xuất các giải pháp phát triển bền vững phù hợp với đặc thù vùng, miền”.

3. Hoàng Thái Đại, Mạnh Quân Phúc (2007). Đánh giá sự phát triển bền vững của một số công trình cấp nước sạch tỉnh Bắc Giang. *Tạp chí Khoa học Kỹ thuật Thủy lợi và Môi trường*, số 16, 14 - 22.

4. Chính phủ (2021). *Quyết định số 22/2021/QĐ-TTg ngày 02/7/2021 về tiêu chí phân loại doanh nghiệp nhà nước, doanh nghiệp có vốn nhà nước thực hiện chuyển đổi sở hữu, sắp xếp lại, thoái vốn giai đoạn 2021 - 2025*.

5. Chính phủ (2022). *Nghị định số 43/2022/NĐ-CP ngày 24/6/2022 quy định việc quản lý, sử dụng và khai thác tài sản kết cấu hạ tầng cấp nước sạch*.

6. Chính phủ (2016). *Quyết định số 58/2016/QĐ-TTg ngày 28/12/2016 về tiêu chí phân loại doanh nghiệp nhà nước, doanh nghiệp có vốn nhà nước và danh mục doanh nghiệp nhà nước thực hiện sắp xếp giai đoạn 2016 - 2020*.

7. Chính phủ (2022). *Quyết định số 1479/QĐ-TTg ngày 29/11/2022 phê duyệt kế hoạch sắp xếp lại doanh nghiệp nhà nước, doanh nghiệp có vốn nhà nước giai đoạn 2022 - 2025*.

8. Bộ Y Tế (2018). *Thông tư số 41/2018/TT-BYT ngày 14/12/2018 ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia và quy định kiểm tra, giám sát chất lượng nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt*.

9. Bộ Tài nguyên và Môi trường (2021). *Thông tư 17/2021-TT-BTNMT ngày 14/10/2021 quy định về giám sát khai thác, sử dụng tài nguyên nước*.

10. Bộ Tài Chính (2022). *Thông tư số 44/2022/TT-BTC ngày 21/7/2022 quy định quản lý và sử dụng kinh phí chi thường xuyên thực hiện chính sách, chế độ ưu đãi người có công với cách mạng, thân nhân của người có công với cách mạng và người trực tiếp tham gia kháng chiến do ngành Lao động - Thương binh và Xã hội quản lý*.

11. Chính phủ (2017). *Quyết định số 41/2017/QĐ-TTg ngày 15/9/2017 về quy định*

trình tự, thủ tục điều chuyển công trình điện lực đầu tư bằng vốn nhà nước sang tập đoàn Điện lực Việt Nam quản lý.

12. Chính phủ (2021). *Nghị định 60/2021/NĐ-CP ngày 21/6/2021 quy định cơ chế tự chủ tài chính của đơn vị sự nghiệp công lập*.

13. Chính phủ (2007). *Nghị định số 117/2007/NĐ-CP ngày 11/7/2007 về sản xuất, cung cấp và tiêu thụ nước sạch*.

14. Chính phủ (2017). *Nghị định số 139/2017/NĐ-CP ngày 27/11/2017 quy định xử phạt vi phạm hành chính trong hoạt động đầu tư xây dựng; khai thác, chế biến, kinh doanh khoáng sản làm vật liệu xây dựng, sản xuất, kinh doanh vật liệu xây dựng; quản lý công trình hạ tầng kỹ thuật; kinh doanh bất động sản, phát triển nhà ở, quản lý sử dụng nhà và công sở*.

15. Chính phủ (2010). *Quyết định số 2147/2010/QĐ-TTg ngày 24/11/2010 về phê duyệt Chương trình quốc gia chống thất thoát, thất thu nước sạch đến năm 2025*.

16. Ủy ban Nhân dân huyện Đại Từ (2003). *Quyết định số 956/2003/QĐ-UB ngày 14/8/2003 về việc công nhận HTX Dịch vụ Cấp nước sinh hoạt và vệ sinh môi trường Mỹ Yên*.

17. Bộ Tài Chính - Bộ Xây Dựng - Bộ Nông nghiệp và PTNT (2012). *Thông tư liên tịch số 75/2012/TTLT-BTC-BXD-BNNPTNT ngày 15/5/2012 về việc hướng dẫn nguyên tắc, phương pháp xác định và thẩm quyền định giá tiêu thụ nước sạch tại khu đô thị, khu công nghiệp và nông thôn*.

18. Ủy ban Nhân dân tỉnh Thái Nguyên (2018). *Quyết định số 506/QĐ-UBND ngày 13/02/2018 về việc phê duyệt giá bán nước sinh hoạt của HTX Dịch vụ Cấp nước sinh hoạt và Vệ sinh môi trường Mỹ Yên*.

19. Ủy ban Nhân dân tỉnh Thái Nguyên (2017). *Quyết định số 2560/QĐ-UBND ngày 24/8/2017 về việc phê duyệt giá bán nước sạch và nước thô tại các công trình cấp nước sinh hoạt nông thôn do Trung tâm Nước sạch và Vệ sinh môi trường nông thôn quản lý*.

**SOLUTIONS FOR IMPLEMENTING SOME MANAGEMENT CONTENTS IN FINDING
THE MODEL OF ORGANIZATION, MANAGEMENT AND MANAGEMENT WORKS BY
RURAL WATER SUPPLY PROJECTS BY LOCATION**

Dao Thu Thuy¹, Nguyen Thi Van Anh¹

¹Center for consultation and technology tranfer of clean water environment

Summary

Sustainable management and exploitation of rural clean water supply works is one of the important solutions to ensure water supply objectives and investment efficiency, contributing to social security, improving improve people's living standards, avoid waste and contribute to building a sustainable new countryside. Up to now, in rural areas of our country, there have been basically some types of organizational models for the management and exploitation of AI technology such as: non-business units, commune People's Committees, cooperatives, communities, enterprises/privates. However, due to different socio - economic conditions in each rural area, there is a development of specific models, the identification and selection of a model of organization, management and operation of AITs suitable to these conditions. Region and location is one of the factors that determine the effectiveness of the project. In order to develop rural clean water supply in the coming period, it is necessary to evaluate and complete models of clean water prices, minimize loss and loss of clean water revenue through connection management associated with sanctions for violations, production, business, marketing plans to expand connection to water use and a roadmap to transform and restructure the model organization according to the development trend of society,...

Keywords: *Management model, post - investment management, rural clean water, concentrated water supply, production organization, restructuring.*

Người phản biện: TS. Nguyễn Đình Ninh

Ngày nhận bài: 25/4/2023

Ngày thông qua phản biện: 19/5/2023

Ngày duyệt đăng: 27/7/2023