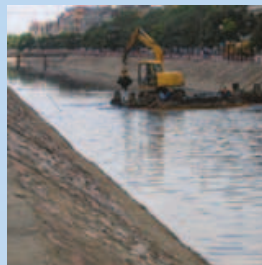


Đánh giá hoạt động quản lý nước thải đô thị tại Việt Nam

Báo cáo tóm tắt



Đánh giá hoạt động quản lý nước thải đô thị tại Việt Nam

Báo cáo tóm tắt

LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu đánh giá hoạt động quản lý nước thải đô thị Việt Nam do Đoàn công tác của Ngân hàng Thế giới thực hiện. Các thành viên của Đoàn công tác gồm ông Lê Duy Hưng (Chuyên gia cao cấp về đô thị, Chương trình phát triển bền vững tại Việt Nam [EASVS], Trưởng đoàn), ông Alan Coulthart (Kỹ sư trưởng về đô thị, Ban Hạ tầng, Khu vực Châu Á và Thái Bình Dương [EASIN], đồng Trưởng đoàn từ tháng 03/2012 đến tháng 06/2012), ông Sudipto Sarkar (Phụ trách ngành Nước, Ban Nước và Năng lượng, Khu vực Châu Á và Thái Bình Dương [EASWE], đồng Trưởng đoàn từ tháng 07/2012 đến nay), ông James Corning (Tư vấn chính quốc tế từ tháng 03/2012 đến tháng 03/2013), ông Nguyễn Việt Anh (Phó giáo sư, Tiến sĩ, Chuyên gia về nước thải), bà Trần Việt Nga (Tiến sĩ, Trợ lý Tư vấn chính) và ông Ross Kearton (Biên tập viên kỹ thuật).

Chúng tôi xin chân thành cảm ơn sự hướng dẫn và hỗ trợ tận tình của bà Victoria Kwakwa (Giám đốc quốc gia Ngân hàng Thế giới tại Việt Nam), bà Jennifer Sara (Giám đốc Ban, EASVS), ông Charles Feinstein (Giám đốc Ban, EASWE), ông Parameswaran Iyer (Chuyên gia chính về Nước và Vệ sinh), ông Victor Vazquez Alvarez (Chuyên gia Nước và Vệ sinh) cũng như của các chuyên gia khác của Ngân hàng Thế giới. Chúng tôi rất cảm ơn những góp ý xây dựng quý báu của các thành viên phản biện là ông Manuel Marino (Chuyên gia chính về Nước và Vệ sinh) và bà Claire Kfoury (Chuyên gia cao cấp về Nước và Vệ sinh).

Chúng tôi xin chân thành cảm ơn các thành viên Ban cố vấn đã hỗ trợ trong quá trình chuẩn bị và hoàn thiện báo cáo: Phó giáo sư, Tiến sĩ Nguyễn Hồng Tiến (Cục trưởng Cục Hạ tầng Kỹ thuật, Bộ Xây dựng), ông Trần Quang Hưng (Phó Chủ tịch, Tổng thư ký Hội Cấp thoát nước Việt Nam), Phó giáo sư, Tiến sĩ Ưng Quốc Dũng (Phó Chủ tịch Hội Cấp thoát nước Việt Nam), Tiến sĩ Phạm Ngọc Thái (Nguyên Trưởng Ban Khoa học Công nghệ, Hội Cấp thoát nước Việt Nam), Tiến sĩ Phạm Sỹ Liêm (nguyên Thứ trưởng Bộ Xây dựng), Tiến sĩ Dương Đức Ưng (nguyên Vụ trưởng Vụ Kinh tế đối ngoại, Bộ Kế hoạch và Đầu tư) và bà Nguyễn Hồng Yến (nguyên Phó Vụ trưởng Vụ Tài chính đối ngoại, Bộ Tài chính).

Nhóm công tác cũng xin cảm ơn các cán bộ của Bộ Xây dựng, Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Bộ Tài chính, Bộ Tài nguyên và Môi trường, chính quyền các tỉnh, thành phố, các cơ quan, doanh nghiệp quản lý, vận hành các công trình thoát nước, xử lý nước thải cũng như các đồng nghiệp từ các tổ chức tài trợ có liên quan như Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB), cơ quan Hợp tác quốc tế Nhật Bản (JICA), Ngân hàng Tái thiết Đức (KfW) đã hỗ trợ và hợp tác với chúng tôi trong quá trình chuẩn bị báo cáo này.

Nghiên cứu đánh giá quản lý nước thải đô thị Việt Nam do Chính phủ Úc tài trợ.



Quan điểm nêu trong báo cáo này là của các tác giả, không thể hiện quan điểm của Chính phủ Úc.

Nghiên cứu này là sản phẩm của cán bộ Ngân hàng Thế giới. Các phát hiện, phân tích và kết luận của báo cáo này không nhất thiết thể hiện quan điểm của Ban lãnh đạo Ngân hàng Thế giới hay chính phủ của nước được nghiên cứu.

MỤC LỤC

Danh mục viết tắt	5
Giới thiệu	6
1. Hiện trạng hoạt động quản lý nước thải ở Việt Nam	6
Các phát hiện chính trong hoạt động quản lý nước thải ở Việt Nam	6
Phân tích kết quả hoạt động quản lý nước thải đô thị Việt Nam	7
2. Những thông điệp chính và kiến nghị	9
Thông điệp gửi tới các nhà quản lý cấp trung ương xem xét	9
Thông điệp gửi tới chính quyền và các đơn vị cung cấp dịch vụ ở địa phương xem xét	10

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

ADB	Ngân hàng Phát triển Châu Á
CAPEX	Chi phí đầu tư
COD	Nhu cầu oxy hóa hóa học
CSO	Giếng tràn tách nước mưa
CSS	Hệ thống thoát nước chung
EAUSFS	Nghiên cứu về Vệ sinh môi trường đô thị các nước Đông Á
EP	Bảo vệ Môi trường
FSM	Quản lý phân bùn
HHs/HHC	Hộ gia đình/Đầu nối hộ gia đình
IEC	Thông tin, Giáo dục, Truyền thông
IWRM	Quản lý tổng hợp nguồn nước
MLD	triệu lít/ngày
MOC	Bộ Xây dựng
M&E	Theo dõi và Đánh giá
ODA	Hỗ trợ Phát triển Chính thức
O&M	Vận hành và Bảo dưỡng
OPEX	Chi phí vận hành
PPP	Hợp tác Công - Tư
PSP	Sự tham gia của khối tư nhân
QCVN	Quy chuẩn Kỹ thuật Quốc gia
RBA	Tiếp cận theo lưu vực sông
SSS	Hệ thống thoát nước riêng
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
U3SAP	Chiến lược thống nhất về Vệ sinh môi trường và Kế hoạch hành động
VND	Đồng Việt Nam
USD	Đô la Mỹ
WB	Ngân hàng Thế giới
WWTP	Trạm xử lý nước thải

Giới thiệu

1. Việt Nam đang đối mặt với tình trạng ô nhiễm môi trường ngày càng tăng do tốc độ đô thị hóa nhanh chóng, đặc biệt là ở các thành phố lớn. Trong 20 năm qua, Chính phủ Việt Nam đã xây dựng nhiều chính sách, ban hành nhiều văn bản pháp quy về vệ sinh môi trường đô thị cũng như đầu tư vào lĩnh vực này, trong đó có việc đầu tư xây dựng các hệ thống thoát nước và xử lý nước thải.
2. Nghiên cứu này là một trong ba nghiên cứu quốc gia thực hiện ở các nước đang phát triển là Việt Nam, Phi-lip-pin và In-đô-nê-si-a trong Chương trình nghiên cứu về Vệ sinh môi trường đô thị các nước Đông Á. Nghiên cứu này đánh giá hiệu quả các hoạt động đã thực hiện và kiến nghị các giải pháp nhân rộng cho Chính phủ Việt Nam nhằm cải thiện hiệu quả hoạt động của lĩnh vực này. Chính phủ và các ban ngành, địa phương có thể sử dụng các bài học kinh nghiệm rút ra từ đây để tiếp tục phát triển các hệ thống thoát nước, xử lý nước thải hiện nay và trong tương lai.

1. Hiện trạng hoạt động quản lý nước thải đô thị ở Việt Nam

Các phát hiện chính trong hoạt động quản lý nước thải đô thị ở Việt Nam

3. **Từ năm 1998, Chính phủ Việt Nam đã ban hành và áp dụng nhiều chính sách cũng như đầu tư cải thiện vệ sinh đô thị, do đó lĩnh vực thu gom và xử lý nước thải đã phát triển mạnh mẽ.** Các kết quả chính đạt được là:
 - Hoạt động cung cấp dịch vụ thoát nước và xử lý nước thải cho cư dân đô thị, kể cả người nghèo, được cải thiện đáng kể, không còn tình trạng đi vệ sinh bừa bãi.
 - 94% người dân sử dụng nhà vệ sinh¹, trong đó 90% số hộ gia đình sử dụng bể tự hoại làm công trình xử lý tại chỗ.²
 - 60% hộ gia đình đấu nối vào hệ thống thoát nước công cộng, thường là hệ thống cống chung.³
 - Đến năm 2012 có 17 hệ thống thoát nước và xử lý nước thải đô thị đã được xây dựng ở Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh và Đà Nẵng, có 5 hệ thống khác được xây dựng ở các đô thị cấp tỉnh với tổng công suất là 530.000 m³/ngày.
 - Hiện nay khoảng 30 hệ thống thoát nước và xử lý nước thải đô thị cấp tỉnh đang trong quá trình thiết kế, thi công, vẫn chủ yếu là hệ thống thoát nước chung.
 - Trong thập niên vừa qua, đầu tư hàng năm vào lĩnh vực vệ sinh đô thị đạt 150 triệu Đô la Mỹ, chiếm 0,45% GDP hàng năm⁴, với tổng mức đầu tư cho thoát nước và xử lý nước thải giai đoạn 1995 – 2009 là 2,1 tỷ Đô la Mỹ.
4. **Mặc dù đạt được những kết quả đáng khích lệ như vậy, lĩnh vực quản lý nước thải đô thị tiếp tục phải đối mặt với những vấn đề quan trọng cần nhanh chóng giải quyết như:**
 - Mặc dù 60% hộ gia đình đấu nối vào hệ thống thoát nước công cộng, hầu hết nước thải được xả thẳng ra hệ thống tiêu thoát nước bề mặt, chỉ có 10% lượng nước thải được xử lý.
 - Trong khi 90% hộ gia đình xả nước thải vào bể tự hoại, chỉ 4% lượng phân bùn được xử lý. Công tác quản lý phân bùn ở hầu hết các thành phố còn yếu kém.

1 JMP, WHO – Quỹ Nhi đồng Liên hợp quốc (UNICEF), 2008

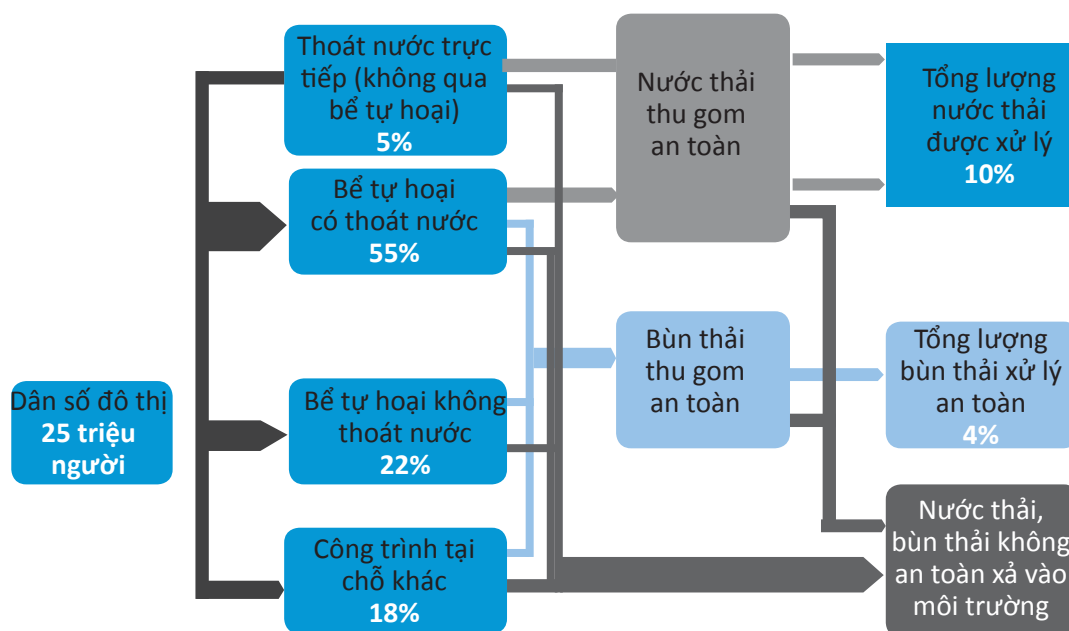
2 Nguyễn V. A., 2012

3 Nguyễn V. A., 2012

4 Grontmij – Chương trình Nước và Vệ sinh (WSP), 2012.

- Vốn đầu tư vào lĩnh vực thu gom và xử lý nước thải tới nay hầu hết đều dành để xây dựng công trình xử lý, tuy nhiên không phải lúc nào cũng có mạng lưới thu gom phù hợp.
 - Với việc thu phí thoát nước ở mức 10% giá nước sạch, khả năng thu hồi chi phí đầu tư xây dựng và chi phí vận hành và bảo dưỡng nói chung còn thấp.
 - Sắp xếp tổ chức thể chế chưa khuyến khích tăng tính hiệu quả vận hành hệ thống, các đơn vị chịu trách nhiệm thoát nước và xử lý nước thải có quyền tự chủ rất hạn chế trong hoạt động quản lý vận hành và phát triển hệ thống.
 - Nhu cầu vốn rất cao. Dự kiến cần tới 8,3 tỷ Đô la Mỹ để cung cấp đủ dịch vụ thoát nước cho khoảng 36 triệu người (tính theo dân số đô thị năm 2025). Việt Nam phải phấn đấu đáp ứng được nhu cầu vốn này, khi mức thiệt hại kinh tế do vệ sinh kém đang dự tính là khoảng 780 triệu Đô la Mỹ mỗi năm, tương đương 1,3% GDP (WSP, 2007).
5. Hiện trạng quản lý nước thải ở Việt Nam được minh họa bằng **Hình 1** dưới đây.

Hình 1. Hiện trạng quản lý nước thải đô thị ở Việt Nam



Nguồn: Ngân hàng Thế giới, 2012

Phân tích kết quả hoạt động quản lý nước thải đô thị Việt Nam

6. **Các nguyên tắc Quản lý tổng hợp nguồn nước và Quản lý theo lưu vực sông:** Mặc dù các văn bản pháp quy như Luật Tài nguyên Nước (1998, sửa đổi năm 2012), Luật Bảo vệ Môi trường (2005) quy định áp dụng các nguyên tắc “quản lý tổng hợp tài nguyên nước” và “quản lý theo lưu vực sông”, Ủy ban lưu vực sông cũng đã được thành lập ở ba lưu vực sông chính của Việt nam song trên thực tế các nguyên tắc này vẫn chưa được áp dụng.
7. **Sắp xếp thể chế và sở hữu:** Hầu hết các doanh nghiệp chịu trách nhiệm thoát nước và xử lý nước thải không sở hữu công trình thoát nước và xử lý nước thải mà chỉ vận hành hệ thống này theo “đặt hàng của chính quyền thành phố” và do ngân sách thành phố trực tiếp chi trả. Việc cấp cho doanh nghiệp lượng ngân sách cố định hàng năm để vận hành hệ thống khiến doanh nghiệp không thể đầu tư phát

triển hoặc tìm cách tối ưu hóa hệ thống này. Doanh nghiệp phải trình duyệt các chi phí phát sinh ngoài kế hoạch lên các cơ quan quản lý cấp trên phê duyệt. Quy trình này mất nhiều thời gian và có thể ảnh hưởng đến dịch vụ thoát nước.

8. **Tiêu chuẩn xả nước thải:** Kể từ khi ban hành tiêu chuẩn đầu tiên (TCVN 5945:1995) vào năm 1995, các quy định về chất lượng nước thải sau xử lý đã thay đổi 6 lần trong giai đoạn 2000 – 2011, khiến chính quyền địa phương và các bên tham gia lúng túng khi thực hiện các dự án nước thải. Cần rà soát kỹ các chỉ tiêu trong tiêu chuẩn xả thải và các công nghệ xử lý khi lựa chọn, để đảm bảo cả các giải pháp công nghệ chi phí thấp cũng được xem xét, tránh sức ép của việc tăng chi phí vận hành, trong khi giá dịch vụ thoát nước và xử lý nước thải còn thấp.
9. **Lựa chọn công nghệ cho trạm xử lý nước thải:** Mặc dù nước thải tiếp nhận từ hệ thống thoát nước chung của 13 nhà máy xử lý nước thải đang hoạt động có nồng độ BOD và các thông số khác thấp⁵, 8 nhà máy áp dụng công nghệ xử lý với bùn hoạt tính truyền thống. Có 25 nhà máy đang trong quá trình thiết kế, thi công cũng sẽ áp dụng công nghệ này. Các nguyên nhân khiến nước thải trong hệ thống thoát nước chung có nồng độ chất ô nhiễm thấp bao gồm: tỷ lệ đầu nối hộ gia đình thấp, thành phần hữu cơ trong nước thải được xử lý hay phân hủy sơ bộ trong bể tự hoại và kênh, mương thoát nước, nước ngầm xâm nhập vào hệ thống cống, và do đặc điểm của hệ thống thoát nước chung, nước mưa được thu gom lẫn với nước thải. Trong trường hợp này, lẽ ra có thể lựa chọn áp dụng các công nghệ xử lý chi phí thấp và cho phép nâng cấp, cải tiến dần, khi nồng độ các chất ô nhiễm tăng lên. Tuy nhiên, do cấp ra quyết định chưa hiểu biết thấu đáo về các công nghệ xử lý phù hợp, cũng như quỹ đất bố trí cho nhà máy xử lý nước thải rất hạn chế, khiến các công nghệ tiên tiến, có chi phí đắt hơn tiếp tục được lựa chọn. Các công trình có mức tiêu thụ điện thấp, có khả năng thu hồi tài nguyên từ bùn hoặc tái sử dụng nước thải sau xử lý còn chưa được chú trọng, ưu tiên lựa chọn từ khâu quy hoạch ở Việt Nam.
10. **Đầu nối từ hộ gia đình vào hệ thống thoát nước công cộng:** Đây là hợp phần quan trọng, đảm bảo các chất ô nhiễm trong nước thải được vận chuyển về công trình xử lý, bất kể đó là hệ thống thoát nước chung hay riêng. Tuy nhiên, ở Việt Nam, nếu sử dụng hệ thống thoát nước chung, việc đầu nối của các hộ gia đình vào hệ thống thoát nước chưa là quy định bắt buộc. Nhiều trường hợp, các gia đình chỉ đầu nối khi nền đất không có khả năng thấm nước, họ chỉ có thể thoát nước ra khỏi nhà bằng cách đầu nối vào hệ thống cống. Hầu hết các hộ dân đều có bể tự hoại, do đó nước thải đã được xử lý sơ bộ trước khi chảy vào hệ thống thoát nước chung.
11. **Với hệ thống thoát nước riêng, các hộ gia đình trong khu vực cung cấp dịch vụ bắt buộc phải thực hiện đầu nối** vì đây là nguồn cung cấp nước thải duy nhất cho hệ thống. Thông thường, chính quyền quy định bắt buộc thực hiện đầu nối hộ gia đình, bỏ qua bể tự hoại. Do vậy, các công trình xử lý tiếp nhận nguồn nước thải có nồng độ BOD cao hơn, như các nhà máy xử lý nước thải ở Đà Lạt và Buôn Ma Thuột.⁶
12. **Quản lý phân bùn:** Hiện nay chưa có một mô hình quản lý phân bùn hiệu quả nào ở Việt Nam. Hoạt động hút phân bùn bể tự hoại mới chỉ được thực hiện định kỳ ở một thành phố (Hải Phòng). Tại một số thành phố, phân bùn được xử lý tại trạm xử lý nước thải hoặc tại bãi chôn lấp rác thải. Bể tự hoại gia đình hầu hết đều không được thiết kế và vận hành đúng kỹ thuật. Hoạt động thông hút, vận chuyển và đổ thải phân bùn hầu hết do khối tư nhân đảm nhiệm và chính quyền chưa kiểm soát được. Đây là tình trạng xảy ra phổ biến và gây ra nhiều vấn đề môi trường ở các đô thị Việt Nam.

5 Nồng độ BOD trung bình trong nước thải đầu vào của 13 nhà máy xử lý nước thải này là 67,5mg/l (xem Bảng 1.1 - Báo cáo chính).

6 Xem Bảng 1.1, Báo cáo chính.

13. **Nguồn vốn tài trợ:** 10 năm qua, vốn đầu tư vào vệ sinh môi trường đô thị, đặc biệt là thu gom và xử lý nước thải ở các thành phố lớn và trung bình ngày càng tăng, chủ yếu là vốn ODA. Tuy nhiên, ở một số dự án, việc phân bổ vốn giữa các hạng mục như đầu tư xây dựng công trình xử lý và phát triển hệ thống thu gom còn chưa cân đối, do vậy hiệu quả vốn đầu tư chưa cao. Cần xây dựng một chiến lược hoặc chương trình phù hợp để định hướng đầu tư, nhằm giải quyết các vấn đề môi trường và sức khỏe cộng đồng cụ thể một cách hiệu quả và có kế hoạch đầu tư phù hợp.
14. **Cam kết tài chính và thu hồi chi phí:** Mặc dù thu hồi chi phí là yếu tố cần thiết để đảm bảo tính bền vững tài chính cho hệ thống, Việt Nam chưa chú trọng thực hiện các giải pháp nhằm thu hồi được chi phí. Đa số chính quyền địa phương hiện nay vẫn tiếp tục trợ cấp các chi phí vận hành. Nghị định 88 đã quy định rõ nguyên tắc thu hồi chi phí. Chính quyền địa phương cần cam kết và thực hiện trong thực tế. Chi phí vận hành, bảo dưỡng và khả năng thu hồi chi phí cũng còn phụ thuộc vào mức độ công nghệ áp dụng.
15. **Tham gia của khối tư nhân:** Việt Nam chưa có các chính sách ưu đãi về tài chính và hoạt động để khuyến khích khối tư nhân tham gia lĩnh vực thu gom và xử lý nước thải. Biểu phí chưa phù hợp và hệ thống quy phạm pháp luật kém hiệu quả là những nguyên nhân chính cản trở sự tham gia của khối tư nhân. Tới nay, Việt Nam mới thực hiện được rất ít dự án thoát nước và xử lý nước thải có sự tham gia của khối tư nhân.⁷
16. **Nhận thức cộng đồng và thay đổi hành vi:** Hầu hết các công ty thoát nước chưa quan tâm đến lợi ích mang lại từ hoạt động nâng cao nhận thức cộng đồng. Vốn đầu tư vào lĩnh vực vệ sinh môi trường thường theo chỉ đạo từ trên xuống và được nhà nước hỗ trợ, trong đó phần đóng góp của cộng đồng là rất nhỏ. Kết quả là cộng đồng không hiểu được các lợi ích môi trường và sức khỏe cộng đồng của việc xây dựng và vận hành tốt hệ thống thoát nước và xử lý nước thải. Do vậy, họ chưa nhiệt tình trả phí để góp phần thu hồi chi phí và miễn cưỡng đầu nối công trình nhà mình vào hệ thống thoát nước và xử lý nước thải.

2. Những thông điệp chính và kiến nghị

Thông điệp gửi tới các nhà quản lý cấp trung ương xem xét

17. **Xây dựng Chiến lược quốc gia, áp dụng những nguyên tắc quản lý tổng hợp tài nguyên nước:** Cần nhắc xây dựng một Chiến lược quốc gia, áp dụng những nguyên tắc quản lý tổng hợp tài nguyên nước và quản lý theo lưu vực sông trong vệ sinh môi trường đô thị, để duy trì cam kết của Chính phủ về cải thiện điều kiện vệ sinh, cũng như đưa vệ sinh đô thị vào chương trình nghị sự. Luật Bảo vệ Môi trường 2005 và Luật Tài nguyên nước 2012 là cơ sở để ban hành các quy định pháp luật, các cơ chế điều phối trong lĩnh vực vệ sinh đô thị, huy động các nhà cung cấp dịch vụ và tập trung vào việc kiểm soát chất lượng nước tại các lưu vực sông, cũng như tăng cường giám sát hoạt động ngành ở cấp trung ương. Phương thức này cho phép lồng ghép các hợp phần cấp nước, vệ sinh môi trường và vệ sinh cá nhân, cải thiện sự phối kết hợp giữa các cơ quan nhà nước, khối tư nhân và cộng đồng. Tiếp theo đó, việc xây dựng Chương trình mục tiêu quốc gia về vệ sinh đô thị cũng sẽ đảm bảo cho tính bền vững của các kết quả thu được từ những nỗ lực trên, đồng thời làm cơ sở để xác định các thứ tự ưu tiên đầu tư, tăng cường năng lực về kỹ thuật và thể chế, thiết lập cơ chế tài chính phù hợp để huy động và tập trung các nguồn lực nhằm đáp ứng các ưu tiên đó.

⁷ Hiện nay mới có một số dự án xây dựng và chuyển giao (BT) trong lĩnh vực này ở Hà Nội và Đà Nẵng khuyến khích sự tham gia của khu vực tư nhân.

- 18. Phát triển các chính sách và cơ chế phù hợp về tài chính cho lĩnh vực vệ sinh, kể cả đầu tư và vận hành, bảo dưỡng:** Các nguồn tài chính có thể bao gồm cả vốn nay, viện trợ, trái phiếu chính phủ, các chính sách thuế và phí, các mô hình hợp tác công tư và các nguồn tài chính sáng tạo khác, ví dụ như tính thuế tài sản. Tăng giá dịch vụ thoát nước là công cụ quan trọng để đảm bảo thu hồi được chi phí vận hành – bảo dưỡng cũng như đảm bảo hệ thống hoạt động bền vững.
- 19. Xây dựng các chính sách về cải tổ doanh nghiệp trong lĩnh vực vệ sinh:** Lĩnh vực này sẽ hưởng lợi từ việc tạo môi trường thuận lợi để hình thành các tổ hợp hay doanh nghiệp tư nhân, cung cấp các dịch vụ lồng ghép, bao gồm cả cấp nước, thoát nước, vệ sinh và quản lý phân bón. Phương thức này đòi hỏi một cơ chế thuận lợi cho việc tự chủ của doanh nghiệp, áp dụng phương thức quản lý theo kết quả dịch vụ vận hành và bảo dưỡng, thay đổi cách tính giá dịch vụ để đảm bảo thu hồi chi phí, xây dựng mô hình quản lý mới, kể cả phương án hình thành một đơn vị quản lý độc lập, và cung cấp các chương trình tăng cường năng lực cho các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ.
- 20. Xây dựng và ban hành các chính sách khuyến khích mô hình Đối tác Công – Tư và sự tham gia của khối tư nhân:** Chính sách khuyến khích khối tư nhân tham gia vào lĩnh vực vệ sinh môi trường bao gồm các hoạt động cải thiện môi trường kinh doanh như tăng khả năng tiếp cận vốn vay và tăng phí thoát nước nhằm đảm bảo thu hồi chi phí vận hành – bảo dưỡng. Kết hợp các dịch vụ cấp thoát nước và xử lý nước thải là một biện pháp giúp lĩnh vực này hấp dẫn khối tư nhân hơn. Các nhà đầu tư tư nhân tham gia phát triển địa ốc có thể đưa chi phí đầu tư cơ bản công trình thu gom và xử lý nước thải vào giá thành bán cho khách hàng theo giá thị trường, nhờ đó giảm chi tiêu ngân sách Nhà nước. Có một số mô hình khuyến khích khối tư nhân tham gia có thể áp dụng ở Việt Nam. Tuy nhiên cần lưu ý rằng đầu tư của khối tư nhân kết hợp với vốn đầu tư của nhà nước cần đảm bảo có kết quả là xây dựng được hệ thống thoát nước và xử lý nước thải hoàn thiện bao gồm các công trình đầu nối, mạng lưới và công trình xử lý. Bên cạnh đó, các công trình hạ tầng xây dựng bởi khối tư nhân phải phù hợp với quy hoạch phát triển đô thị. Khuyến khích khối tư nhân tham gia quản lý phân bón cũng thực sự mang lại hiệu quả, khi năng lực của các doanh nghiệp công ích hạn chế.
- 21. Quy định chất lượng nước thải sau xử lý một cách linh hoạt, tùy theo nguồn tiếp nhận:** Khi thiết kế công trình xử lý, cần xem xét khả năng tiếp nhận của nguồn tiếp nhận nước thải, cũng như chất lượng nước thải đầu vào. Các tiêu chuẩn nước thải sau xử lý quy định hiện nay đòi hỏi nước thải phải được xử lý bậc cao để đảm bảo đạt các chỉ tiêu về a-mô-ni và tổng ni-tơ, do vậy loại trừ khả năng áp dụng các công nghệ chi phí thấp như chuổi hồ sinh học hoặc bể lọc sinh học nhỏ giọt. Kết quả là chi phí vận hành – bảo dưỡng công trình thường rất cao. Có một số giải pháp thu gom và xử lý nước thải có chi phí hợp lý, có thể áp dụng trong các hệ thống xử lý nước thải phân tán như hệ thống thoát nước giảm lực, bể tự hoại với các vách ngăn mỏng và ngăn lọc kỵ khí, bãi lọc trồng cây, hay công trình vệ sinh công cộng có thu hồi khí sinh học. Tuy nhiên, các hệ thống xử lý này có thể chưa cho phép đạt các yêu cầu của tiêu chuẩn thải hiện hành. Cách tiếp cận phù hợp là, trong giai đoạn đầu, nên áp dụng tiêu chuẩn xả thải có các yêu cầu về các thông số chất dinh dưỡng thấp, hoặc không yêu cầu (nếu nguồn tiếp nhận nước không có yêu cầu khắt khe), sau đó sẽ áp dụng từng bước các tiêu chuẩn cao hơn theo thời gian, theo sự phát triển của hệ thống thoát nước đô thị cũng như khả năng huy động vốn.

Thông điệp gửi tới chính quyền địa phương và các đơn vị cung cấp dịch vụ xem xét

- 22. Lập quy hoạch vệ sinh môi trường cho toàn thành phố, lưu vực sông:** Phương thức này cần tính đến đầy đủ các khía cạnh xã hội, kỹ thuật, thể chế và kinh tế có thể tác động đến khả năng cung cấp được một dịch vụ bền vững tới tất cả các hoạt động của cộng đồng đô thị. Quy hoạch vệ sinh môi trường

cần đáp ứng đúng các nhu cầu của người sử dụng, khuyến khích nâng cao chất lượng dịch vụ, quản lý hệ thống hiệu quả, cho phép cân nhắc áp dụng linh hoạt các giải pháp công nghệ khác nhau, tùy từng điều kiện cụ thể. Quy hoạch vệ sinh môi trường và cung cấp dịch vụ cần phải xem xét các nhu cầu và phát triển các dịch vụ về hạ tầng từ các khu dân cư hay cộng đồng, coi đây là cấp đầu tiên.

23. **Hoàn thiện các quy định thể chế và pháp luật ở địa phương:** Tổ chức thể chế ở mỗi tỉnh, thành phố có ý nghĩa quan trọng đối với hiệu quả chuẩn bị, thực hiện dự án và vận hành khai thác công trình. Để cải thiện hiệu quả hoạt động cung cấp dịch vụ, cần thay thế mối quan hệ dựa vào cơ chế đặt hàng hàng năm giữa chính quyền đô thị với đơn vị được giao quản lý hệ thống thoát nước và xử lý nước thải (quản lý tài sản) với hiện nay bằng hợp đồng quản lý vận hành hệ thống, cung cấp dịch vụ thoát nước và xử lý nước thải. Cần thiết lập một cơ quan giám sát với thành viên là chính quyền tỉnh và đại diện cộng đồng để phê duyệt đơn giá và biểu giá dịch vụ thoát nước. Cần có những quy định rõ ràng về đấu nối, xây dựng bể tự hoại, yêu cầu hút bùn định kỳ, các hoạt động quản lý phân bùn được kiểm soát trong quy định về quản lý hệ thống thoát nước do chính quyền địa phương ban hành.
24. **Lựa chọn xây dựng hệ thống xử lý phân tán hay tập trung theo điều kiện của địa phương:** Không nên quan niệm hệ thống xử lý tập trung có thể giải quyết tất cả các vấn đề về sinh môi trường. Nên cân nhắc áp dụng hệ thống xử lý phân tán tại các khu vực mà hệ thống tập trung không thể phục vụ hiệu quả về mặt kinh tế. Những hệ thống này sau có thể dần được thay thế hay mở rộng quy mô, thành các hệ thống thu gom và xử lý tập trung, khi mật độ dân cư tăng lên. Trong quá trình xây dựng chiến lược vệ sinh môi trường toàn thành phố, khi mới bắt đầu lập quy hoạch, cần xác định sẽ phát triển hệ thống tập trung và hệ thống phân tán, thoát nước mưa và thoát nước – xử lý nước thải, theo từng giai đoạn. Quyết định phân kỳ dự án và lựa chọn khu vực ưu tiên đầu tư cần dựa trên cơ sở phân tích toàn diện, trong đó chú trọng yếu tố chi phí thấp nhất và phù hợp khả năng chi trả.
25. **Lựa chọn công nghệ xử lý nước thải phù hợp:** Cần quan tâm hơn nữa đến công tác lựa chọn công nghệ xử lý. Công nghệ xử lý cần phù hợp với đặc tính nước thải đầu vào, điều kiện cụ thể của khu vực và nguồn tiếp nhận nước. Cần khuyến khích cán bộ chịu trách nhiệm tham gia vào quá trình lựa chọn công nghệ và thiết kế, để đảm bảo các công nghệ được lựa chọn và công trình được thiết kế thành công, mang lại lợi ích về mặt kinh tế - tài chính, với chi phí phù hợp với khả năng chi trả của địa phương. Bể tự hoại sẽ còn tiếp tục đóng vai trò quan trọng xử lý sơ bộ nước thải hộ gia đình ở các khu đô thị hiện có với hệ thống thoát nước chung. Bể tự hoại và quản lý phân bùn bể tự hoại cần phải được coi như các hợp phần không thể tách rời của hệ thống thoát nước.
26. **Đảm bảo thực hiện đấu nối hộ gia đình trong quá trình phát triển hệ thống thoát nước và xử lý nước thải:** Đấu nối hộ gia đình có ý nghĩa quan trọng đối với việc thực hiện thành công các dự án thoát nước và xử lý nước thải; công tác này phải được lồng ghép vào trong quá trình lập kế hoạch và tài trợ chương trình. Cần cải thiện chất lượng và gia tăng số lượng đấu nối hộ gia đình vào hệ thống cống, cho dù là hệ thống thoát nước chung hay riêng để có thể sử dụng hiệu quả nhất hạ tầng thoát nước và xử lý nước thải đô thị. Để làm được điều đó, cần bắt đầu bằng cách quy định bắt buộc các hộ gia đình, cơ sở kinh doanh và doanh nghiệp trong khu vực có mạng lưới thu gom nước thải phải thực hiện đấu nối.
27. **Lập lộ trình tăng doanh thu và tiến tới thu hồi chi phí:** Chi phí quản lý và vận hành – bảo dưỡng hệ thống thu gom và xử lý nước thải sẽ do người tiêu dùng chi trả thông qua giá dịch vụ thoát nước. Chính quyền địa phương cần có quan điểm tích cực đối với việc tăng giá dịch vụ thoát nước nhằm đảm bảo thu hồi chi phí. Mức thu hồi chi phí càng cao, càng đáp ứng nguyên tắc “người gây ô nhiễm trả tiền” và công trình càng bền vững về mặt tài chính. Cơ quan vận hành cùng với chính quyền tỉnh

cần có động thái chủ động, tích cực để tăng doanh thu, trang trải chi phí vận hành. Có thể tăng dần giá dịch vụ theo thời gian, nhằm tránh gây căng thẳng kinh tế - xã hội cho cộng đồng. Có thể hỗ trợ tài chính cho các hộ nghèo xây dựng công trình vệ sinh thông qua hỗ trợ giảm giá hoặc các chương trình tài trợ vi mô như tín dụng vi mô và quỹ quay vòng.

- 28. Nâng cao năng lực cho các đơn vị có liên quan ở địa phương:** Cần xây dựng năng lực cho tất cả các đơn vị tham gia quản lý vệ sinh môi trường đô thị, từ trung ương đến địa phương. Hoạt động này bao gồm nâng cao năng lực cho các đơn vị cung cấp dịch vụ và chủ sở hữu các công trình vệ sinh môi trường. Năng lực được cải thiện, hiệu quả phối hợp được nâng cao sẽ giúp dự án thực hiện hiệu quả. Cùng với các công trình kỹ thuật, cần thực hiện “các biện pháp mềm” như xây dựng năng lực, sắp xếp thể chế và tài chính. Chính quyền địa phương cần đảm bảo tất cả các bên liên quan, từ cán bộ lãnh đạo đến công nhân viên trong công ty công ích và đơn vị cung cấp dịch vụ nâng cao được nhận thức chung về các vấn đề kỹ thuật, môi trường, quản lý, thể chế, xã hội và có kỹ năng cần thiết để phát triển dự án và cung cấp dịch vụ thành công.
- 29. Nâng cao nhận thức của khách hàng sử dụng dịch vụ vệ sinh môi trường:** Cũng như chính quyền địa phương cần có “công cụ” để tính giá dịch vụ vệ sinh, người sử dụng dịch vụ cũng cần nhận thức được lợi ích mà dịch vụ mang lại và sẵn sàng trả chi phí dịch vụ. Các dự án thoát nước và xử lý nước thải cần thực hiện chương trình Thông tin – Giáo dục – Truyền thông nhằm nâng cao nhận thức cộng đồng về các vấn đề vệ sinh nói chung và nhận thức về các lợi ích mà hệ thống vệ sinh này mang lại. Nhờ đó người sử dụng dịch vụ sẽ tích cực tham gia đấu nối đường ống thoát nước trong nhà vào hệ thống thoát nước công cộng, sẵn sàng chi trả giá dịch vụ, từ đó doanh nghiệp tăng doanh thu và cải thiện được hiệu quả thu hồi chi phí. Các chiến dịch truyền thông cũng có thể được sử dụng để tuyên truyền về các quy định về quản lý nước thải, bao gồm cả các nội dung như thiết kế và xây dựng bể tự hoại, hút bùn định kỳ, quản lý phân bùn có kiểm soát.

