

Chương 2

PHƯƠNG PHÁP ĐỊNH GIÁ SẢN PHẨM HÀNG HOÁ CÔNG CỘNG

2.1. ĐỊNH GIÁ SẢN PHẨM HÀNG HOÁ CÔNG CỘNG

2.1.1. Sản phẩm hàng hoá công cộng

SPHHCC là những sản phẩm dạng hiện vật được làm ra để phục vụ cả cộng đồng người trong các đô thị như các công trình công cộng và nhà ở; các công trình kỹ thuật hạ tầng: đường sá, cầu cống, hệ thống cấp - thoát nước, hệ thống cấp điện, hệ thống thông tin - liên lạc, hệ thống thông tin - tín hiệu giao thông;...

Các loại SPHHCC nói trên có thể do Nhà nước (trung ương hoặc địa phương) mua để cung cấp cho tiêu dùng xã hội hoặc do các chủ đầu tư thuộc các thành phần kinh tế khác nhau cung cấp theo các hình thức "xây dựng - chuyển giao" - BT (Building - Transmission); "xây dựng - vận hành - chuyển giao" - BOT (Building - Operate - Transmission).

2.1.2. Phân phối SPHHCC

Như đã biết, SPHHCC có loại được sử dụng miễn phí (hàng hoá công cộng thuần túy), có loại khi sử dụng hay hưởng lợi từ HHCC ấy thì người dân đô thị phải trả tiền (hàng hoá công cộng không thuần túy).

Đối với các sản phẩm hàng hóa công cộng thuần túy, mặc dù không thu tiền của dân nhưng vẫn phải biết nguyên tắc xác định chi phí để phục vụ công tác quản lý vĩ mô (ví dụ như đối với các công trình XD, việc xác định giá sản phẩm XD phải tuân thủ đúng các nguyên tắc xác định giá theo quy định của cấp có thẩm quyền đối với các dự án đầu tư và XD).

Vấn đề phân phối chỉ đặt ra đối với các hàng hoá công cộng không thuần túy. Việc phân phối được thực hiện theo các nguyên tắc:

a) Nguyên tắc công bằng hợp lý (cần quy định số lượng tiêu dùng thấp nhất; giá bán phải phù hợp với mức thu nhập thực tế của các tầng lớp dân cư; phân biệt tiêu dùng cho sinh hoạt và cho sản xuất, kinh doanh;...)

b) Phân phối với giá thống nhất với mọi mức tiêu dùng đối với các SPHHCC không khan hiếm.

c) Phân phối với giá lũy tiến đối với SPHHCC khan hiếm cần phải hạn chế tiêu dùng, khuyến khích tiết kiệm. Cần chú ý rằng giá phân phối ứng với số lượng tiêu dùng thấp nhất (lượng tiêu dùng tối thiểu cần thiết) sao cho người có thu nhập thấp nhất cũng có thể mua được. Muốn được như vậy phải có sự chỉ đạo của Nhà nước về giá và có sự hỗ trợ tài chính đối với các nhà phân phối.

2.2. PHƯƠNG PHÁP ĐỊNH GIÁ SPHHCC (loại hàng hoá công cộng không thuần túy)

a) Các SPHHCC là các công trình xây dựng thì cách định giá như sau:

- Xác định giá trị công trình (giá bất động sản)

Giá công trình xây dựng (giá bất động sản) được xác định trên cơ sở:

+ Giá quyết toán xây dựng công trình được quy dẫn về thời điểm cuối (thời điểm mà công trình XD đóng vai trò là bất động sản)

+ Chi phí sử dụng đất (tùy thuộc vào diện tích, địa thế...): điều chỉnh theo mức giá quy định hiện hành khi xác định giá trị của bất động sản)

+ Chi phí cho bộ máy quản lý bất động sản và các lệ phí khác theo quy định của Nhà nước (Trung ương và địa phương)

+ Thuế trước bạ

Tổng cộng các chi phí trên, ta được "giá để tính khấu hao" tài sản cố định trong quá trình khai thác SPHHCC dạng bất động sản này.

- Xác định giá sử dụng SPHHCC dạng bất động sản

Các chi phí tạo thành giá sử dụng:

+ Khấu hao tài sản cố định

+ Chi phí sửa chữa - bảo dưỡng (sửa chữa lớn, tu sửa hàng năm)

+ Chi phí quản lý kinh doanh - khai thác (có thể ẩn chứa cả lãi)

+ Chi phí xã hội (Social Expenses): các khoản tự nguyện đóng góp vì sự an toàn và phát triển xã hội

+ Thuế giá trị gia tăng hoặc lệ phí đối với đơn vị sự nghiệp có thu.

b) Các SPHHCC là máy móc thiết bị hoặc hệ thống thiết bị thì giá mua được xác định thông qua đấu thầu mua sắm thiết bị hoặc chào hàng cạnh tranh (theo quy định pháp luật liên hành)

Nhà nước (trung ương và địa phương) mua SPHHCC loại này của các nhà sản xuất hoặc cung ứng để phân phối việc sử dụng hoặc hưởng lợi cho cư dân đô thị theo các cách phù hợp.

Một đặc điểm của mô hình kinh tế "thị trường - xã hội" được áp dụng ở CHLB Đức và mô hình kinh tế "thị trường, định hướng xã hội chủ nghĩa" được áp dụng tại Việt Nam có một điểm giống nhau là rất quan tâm đến phúc lợi công cộng và việc phân chia "chiếc bánh phúc lợi xã hội" hướng theo mục tiêu "công bằng, dân chủ", không để khoảng cách giữa giàu - nghèo quá lớn.

Vì vậy mà "công cộng cung cấp..." - được hiểu là Nhà nước trung ương và địa phương - mua các SPHHCC để phân phối cho cư dân đô thị theo nguyên tắc "công bằng,

hợp lý"; Nên có sự cân nhắc về tính công bằng và hợp lý giữa các tầng lớp có thu nhập khác nhau và giữa những người trong nước và người nước ngoài (cơ sở khoa học của nó là "Hệ thống kinh tế có nhớ"). Cần nghiên cứu và có chính sách hợp lý để cư dân đô thị giảm được áp lực về chi phí.

2.2.1. Phương pháp tính giá nước sạch mà công cộng mua của nhà sản xuất (công ty BOT nước ngoài tại Việt Nam) để phân phối cho cư dân đô thị

Ở đây sử dụng phương pháp tính chi phí sản xuất hàng năm ứng với sản lượng nước sạch cung cấp cho các đại lý tiêu thụ (các công ty kinh doanh nước sạch) do tại đồng hồ tổng.

Các chi phí sản xuất hàng năm (cách tính của dự án theo hình thức BOT dùng vốn ODA tại Việt Nam) bao gồm:

- a) Chi phí hoạt động hàng năm (gồm chi phí cố định C_F và chi phí biến đổi C_V)
- b) Chi phí khấu hao tài sản cố định
- c) Chi phí trả lãi vay trong thời gian vận hành (lãi vay trong thời gian xây dựng đã được nhập vào vốn và được khấu hao trong thời gian vận hành).

Như vậy tổng chi phí sản xuất hàng năm bằng tổng chi phí của 3 mục: (a)+(b)+(c)

2.2.1.1. Chi phí hoạt động hàng năm gồm chi phí cố định và chi phí biến đổi

a) Xác định chi phí cố định (C_F)

Các khoản mục tạo thành chi phí cố định:

Ví dụ, đối với một nhà máy nước có công suất 300.000m³ nước sạch/ngày đêm; Chủ đầu tư là 2 công ty Suez Lyonnaise des Eaux (Pháp) và Pilecon (Malaysia Engineering Berhad) (bảng 1)

Bảng 1: Chi phí cố định hàng năm

TT	Tên khoản mục	Chi phí (chưa kể VAT) 1000USD/năm	Tính theo %
1	Lương công nhân tại chỗ (khoảng từ 60-70 người) + BHXH	289,8	8,72
2	Bảo trì và thay thế (biến động từ 1399,1 đến 1841,2)	1841,2	55,37
3	Chi phí chung của doanh nghiệp (bình quân hàng năm) (*)	185,5	5,58
4	Chi phí trả cho việc trợ giúp về quản lý và kỹ thuật... (**)	695,6	20,92
5	Đào tạo chuyên môn cho đội ngũ vận hành DN	81,1	2,44
6	Bảo hiểm công trình	231,9	6,97
7	Cộng	3325,1	100,00

Nhận xét và bình luận về một vài khoản mục trong bảng 1

(*) Chi phí chung của doanh nghiệp, ngoài phần tính các chi phí cần thiết, theo thông lệ người ta còn tính thêm lãi dự kiến và một phần rủi ro trong sản xuất kinh doanh.

(**) Khoản chi trả cho việc trợ giúp về quản lý và kỹ thuật...: Ngoài việc trả lương cho những cán bộ làm việc này tại chỗ, phần đáng kể là khấu trừ giá trị của những bí quyết công nghệ, phát minh sáng chế về kỹ thuật để chi trả cho các tác giả giữ bản quyền. Có thể hiểu, một phần lớn của khoản chi này như là "khấu hao tài sản cố định vô hình".

Khoản chi phí chung và chi trả cho việc trợ giúp về quản lý và kỹ thuật mà công ty BOT tính toán ứng với thời điểm dự án đạt đến công suất đầy đủ (100% công suất) và đưa vào "chi phí cố định" hàng năm chiếm đến $26,5\% = (5,58\% + 20,92\%) > 25\%$ là một "đặc lợi" đối với công ty BOT ?

b) Xác định chi phí biến đổi (C_V)

Như ta đã biết, chi phí biến đổi là những chi phí phụ thuộc vào số lượng sản phẩm được sản xuất ra.

Bảng 2: Các khoản mục tạo thành chi phí biến đổi

TT	Tên khoản mục	Chi phí (chưa kể VAT) USD/m ³ nước sạch	Tính theo %
1	Năng lượng (nhiên liệu)	0,0296	67,27
2	Hoá chất (phèn, clo, vôi, fluo,...)	0,0074	16,82
3	Tiền công nhân viên làm công tác bảo trì, thay thế, chi phí cho các thiết bị nhỏ (chiếm 40% các thiết bị của nhà máy xử lý nước) và phụ tùng thay thế	0,0070	15,91
4	Cộng	0,0440	100,00

Vậy chi phí hoạt động hàng năm là:

$$C_{hd(t)} = C_{F(t)} + C_{V(t)} \quad (I.2.1)$$

Trong đó:

$C_{hd(t)}$: chi phí hoạt động hàng năm tính tại năm t;

$C_{F(t)}$: chi phí cố định hàng năm tính tại năm t;

$C_{V(t)}$: chi phí biến đổi hàng năm tính tại năm t.

c) Ví dụ:

Một công ty BOT nước ngoài tính giá bán buôn (bán sỉ) nước sạch đã có các số liệu sau (chọn năm 2000 là gốc, $t = 0$).

Năm 2005: $C_{F(5)} = 2882,0$ ngàn USD/năm gồm các khoản:

- + Lương nhân viên tại chỗ
- + Chi phí chung của công ty
- + Chi trả trợ giúp kỹ thuật và quản lý
- + Chi phí đào tạo, bảo hiểm

$C_{V(5)} = 4807,1$ ngàn USD/năm

Vậy $C_{hd(5)} = 2.882,0 + 4.807,1 = 7.689,1$ ngàn USD/năm

Năm 2012: $C_{F(12)} = 3.325,1$ ngàn USD/năm

$C_{V(12)} = 4.818,0$ ngàn USD/năm

Vậy $C_{hd(12)} = 3.325,1 + 4.818,0 = 8.143,1$ ngàn USD/năm

2.2.1.2. Chi phí khấu hao tài sản cố định (TSCĐ)

a) Bảng thống kê các TSCĐ để tính khấu hao

Bảng 3: Thống kê các TSCĐ của dự án cấp nước sạch

TT	Tên TSCĐ	Giá trị để tính khấu hao (1000USD)		Diện tích chiếm đất (ha)	Thời hạn tính khấu hao (năm)
		(3)	(4)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Trạm bơm nước thô $315.000m^3$ /ngày (phần xây dựng)	6,14%	7.209,5	1,6	25
2	Nhà máy xử lý nước (phần xây dựng)	39,78%	46.648,0	7,0	25
3	Bể chứa nước sạch $43.500m^3$	2,89%	3392,0	7,0	20
4	Trạm bơm nước sạch $300.000m^3$ /ngày; hệ số giờ cao điểm $k = 1,4$ - Các thiết bị lớn (máy bơm nước thô, nước sạch và 60% thiết bị của nhà máy xử lý nước)	4,94%	5.795,2		15
5	Ống chuyển tải nước sạch (26,2km, đường kính ống D900 đến D2000mm)	36,15%	42.406,2	44,9	25
6	Đường dây điện...	0,25%	289,8		8
7	Phí giải toả đất (1,6+7,0+44,9)ha	9,85%	11.529,7	53,5	25
	Tổng cộng: $G_{XL} + G_{TBi} + G_K$	100%	117.333,6		

Có thể hiểu tổng giá trị 117.333,6 ngàn USD là giá SPHHCC Nhà nước đã phải mua để sản xuất nước sạch cung cấp cho cư dân đô thị.

b) *Tính khấu hao*

Phương pháp tính khấu hao là khấu hao đều trong từng kỳ

Kỳ 1: 8 năm, ứng với thời điểm "khấu hao hết" đối với TSCĐ có $T_{KH} = 8$ năm

Kỳ 2: 15 năm kể từ gốc (năm 2000, tức $t = 0$), ứng với TSCĐ có $T_{KH} = 15$ năm

Kỳ 3: 20 năm từ gốc ($t = 0$), ứng với TSCĐ có $T_{KH} = 20$ năm

Kỳ 4: 25 năm, ứng với thời điểm mọi TSCĐ của dự án BOT đã khấu hao hết.

* Thành phần vốn đầu tư (1000 USD):

- Vốn cổ đông: 35.200,08 chiếm 29,30%

- Vốn vay: 82.133,52 chiếm 68,37% (vay ADB)

- Trả lãi vốn vay: 2.792,54 chiếm 2,325% (bình quân 3,4%/3năm)

Tổng mức đầu tư: **120.126,14** chiếm 100%

(Lãi vay: $82.133,52 \times 3,4\%/3\text{năm} = 2.792,54$)

Tính chi phí khấu hao hàng năm (bảng 4)

c) *Lập bảng tính khấu hao*

Bảng 4: Chi phí khấu hao hàng năm

Đơn vị tính: 1000USD

Năm	$t = 1, 2, \dots, 25$	Chi phí khấu hao theo mặt bằng giá năm 2000	Hệ số chiết khấu $(1+a)^t$ với $a = 3\%$	Chi phí khấu hao tính cho năm t	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2000	$t = 0$	-			* Khấu hao đều trong từng kỳ: Kỳ I: 8 năm Năm thứ 8, TSCĐ có số thứ tự là 6 (trong bảng 3) khấu hao hết
2001	$t = 1$	7109,7	1,03	7323	
2002	$t = 2$	6902,6	1,0609	7323	
....	
2005	$t = 5$	6316,9	1,1593	7323	
....	
2008	$t = 8$	5780,8	1,2688	7323	
2009	$t = 9$	3360,0	1,3048	4384	
....	
2012	$t = 12$	3074,8	1,4258	4384	
....	
2015	$t = 15$	2813,9	1,5579	4384	

Bảng 4: (tiếp theo)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2016	t = 16	1931,8	1,6047	3100	Kỳ III: 5năm TSCĐ có số thứ tự là 3 (trong bảng 3) hết khấu hao
....	
2020	t = 20	1716,4	1,8061	3100	
2021	t = 21	1572,3	1,8603	2925	Kỳ IV: 5năm Mọi TSCĐ đều khấu hao hết
....	
2025	t = 25	1397,0	2,0938	2925	

2.2.1.3. Chi phí trả lãi vay trong thời gian vận hành dự án

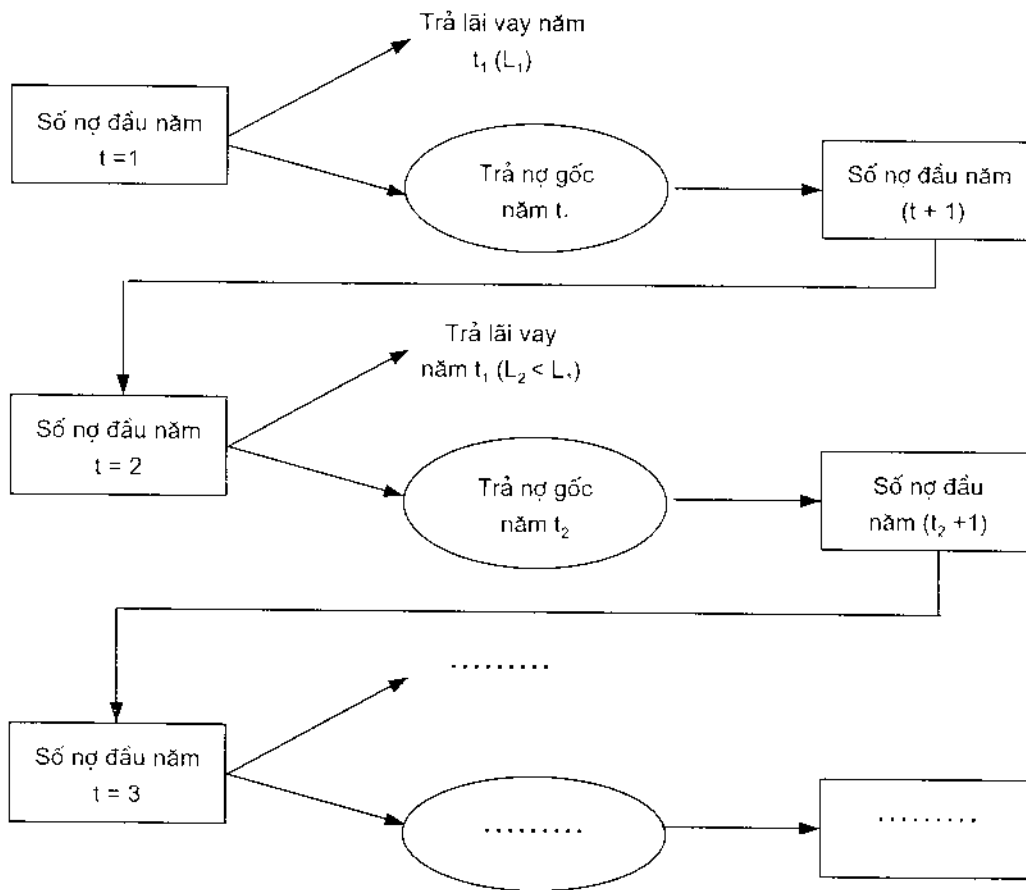
Lãi vay của dự án cấp nước sạch theo hợp đồng BOT cần lưu ý mấy điểm sau:

- Vốn của các cổ đông chỉ chiếm 30% trong tổng chi phí cho dự án
- Vốn vay chiếm 70% (vay của nhiều nguồn vốn với lãi suất khác nhau; phải trả nợ gốc (trong dự án này là trả đều nợ gốc) và lãi vay hàng năm)
- Vốn vay trong thời gian xây dựng đã nhập vào vốn XD và được tính khấu hao trong thời gian vận hành
- Vốn vay trong thời gian vận hành (lãi vay vốn cố định, lãi vay vốn lưu động) được tính lãi tại bảng 5.

Bảng 5: Xác định tổng lãi vay trong thời gian vận hành

Năm (gốc 2000)	Lãi vay vốn cố định (1000USD)			Lãi vay vốn lưu động	Tổng cộng lãi vay (1000USD)
	Nguồn A	Nguồn B	Nguồn C		
2001	1.334,7	2135,5	1868,5	28,6	5367,3
....
2005	1.111,9	1213,8	1418,6	31,0	3775,3
....
2007	977,6	658,2	1147,4	32,4	2815,6
2008	903,8		998,4	32,4	1934,6
....
2010	741		670,8	32,4	1444,8
2011	625,5			32,9	685,4
2012	557,6			32,9	590,5
2013				32,9	32,9
....			
2025				32,9	32,9

* **Ghi chú:** Cách tính tiền lãi trong Bảng 5 thực hiện theo sơ đồ sau: (hình 1)



Hình 1. Sơ đồ mô tả cách tính "số nợ đầu năm t"

2.2.1.4. Tổng hợp chi phí sản xuất (giá thành sản xuất) hàng năm và tính giá thành cho $1m^3$ nước sạch.

a) Công thức:

$$Z_{(t)} = C_{hd(t)} + C_{KH(t)} + C_{L(t)} \quad (I.2.2)$$

Trong đó:

$Z_{(t)}$: giá thành sản xuất của năm t (tương ứng với số lượng sản phẩm Q)

$C_{hd(t)}$: chi phí hoạt động của năm t ($C_{hd(t)} = C_{F(t)} + C_{V(t)}$)

$C_{KH(t)}$: chi phí khấu hao của năm t (có kể đến hệ số chiết khấu $k = 1,03$ do lạm phát, lấy bằng 3%)

$C_{L(t)}$: trả lãi vay của năm t

b) Ví dụ tính $Z_{(t)}$ và giá thành sản xuất cho $1m^3$ nước sạch (z_t) (xem bảng 6)

Bảng 6: Tính chi phí sản xuất hàng năm $Z_{(t)}$ và z_t
(lấy mặt bằng giá năm 2000 làm gốc)

Năm	Chi phí hoạt động hàng năm (1000USD)	Chi phí khấu hao hàng năm (1000USD)	Chi trả lãi vay hàng năm (1000USD)	Tổng chi phí sản xuất (chưa có VAT) (1000USD)	Sản lượng nước sạch hàng năm (1000m ³)	Giá thành sản xuất 1m ³ (USD/m ³)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(2)+(3)+(4)	(6)	(7)
2001	6968,0	7323	5367,3	19.658	93.075 (255.000m ³ /ngày.....	0,2112
.....
2005	7689,1	7323	3775,3	18.787,4	109.500 (300.000m ³ /ngày.....	0,1716
.....
2007	8113,0	7323	2815,6	18.151,6	109.500	0,1658
2008	8113,0	7323	1934,6	17.370,6	109.500	0,1586
2009	8113,0	7323	1697,5	17.133,5	109.500	0,1565
2010	8113,0	4384	1444,8	13.941,8	109.500	0,1273
.....
2012	8285,8	4384	590,5	13.260,3	109.500	0,1211
.....
2015	8285,8	4384	32,9	12.702,7	109.500	0,1160
2016	8285,8	3100	32,9	11.418,7	109.500	0,1043
.....
2020	8285,8	3100	32,9	11.418,7	109.500	0,1043
2021	8285,8	2925	32,9	11.243,7	109.500	0,1027
.....
2025	8285,8	2925	32,9	11.243,7	109.500	0,1027

*** Ghi chú:**

1) Khoản "chi trả lãi vay..." có sự chênh lệch lớn là do:

. Nguồn vay B: trả nợ hết sau năm thứ 7 (2007)

. Nguồn vay C: trả nợ hết sau năm thứ 10 (2010)

. Nguồn vay A: trả nợ hết sau năm thứ 12 (2012)

Từ năm thứ 13 trở đi (2013) chỉ phải trả lãi vay vốn lưu động

2) Chi phí hoạt động hàng năm (cột 2) = chi phí cố định (C_F) + chi phí biến đổi (C_V)

Trong đó: C_F được xác định cho 3 giai đoạn:

- Giai đoạn 1: từ 2001 - 2005: chi phí bình quân là 2.882.000 USD/năm

- Giai đoạn 2: từ 2006 - 2010: chi phí bình quân là 3.305.900 USD/năm

- Giai đoạn 3: từ 2011 - 2025: chi phí bình quân là 3.478.700 USD/năm

C_1 cũng tính cho 3 giai đoạn và lấy trung bình chung cho 25 năm là: 1.841.200USD/năm

3) Tính giá thành cho $1m^3$ nước sạch hàng năm $z_1 = (Z_1 / Q_1)$ USD/ m^3 nước sạch

4) Giá thành bình quân cho $1m^3$ nước sạch (trên cơ sở \bar{z}_1 và \bar{z}_2 của 2 giai đoạn: từ 2001 đến 2008 và từ 2009 đến 2025): xem trong Bảng 7.

Bảng 7: Giá thành và giá bán nước của nhà máy nước (chưa kể VAT)

Giá thành sản xuất qua các năm (*) Z_1 (USD/ m^3 nước sạch)	Giá bán trung bình từng thời kỳ (USD/ m^3 nước sạch)	Giá bán trung bình trong suốt thời kỳ tồn tại của dự án (25 năm)
2001: 0,2112; lấy QS = 4 (QS là trọng số để tính trung bình) 2005: 0,1716; lấy QS = 3 2008: 0,1586; lấy QS = 1	Từ tháng 01/2001 đến tháng 12/2008 (8năm) Giá bán trung bình: 0,1898	$\frac{0,1898 \times 8 + 0,1113 \times 17}{8 + 17}$ = 0,1364 USD/ m^3 - Nếu tính ra VNĐ theo tỷ giá 14.400Đ/USD thì giá bán bình quân: 1.964,16 VNĐ/m^3 (theo mặt bằng giá năm 2000) - Theo mặt bằng giá năm 2005 tỷ giá 15.780VNĐ/USD thì giá bán si: 2.152,39 VNĐ/m^3 nước sạch
2010: 0,1273; lấy QS = 4 2015: 0,1160; lấy QS = 3 2016: 0,1043; lấy QS = 5 2021: 0,1027; lấy QS = 5	Từ tháng 01/2009 đến tháng 12/2015 (17 năm) Giá bán trung bình: 0,1113	- Theo mặt bằng giá năm 2006 tỷ giá 16.000VNĐ/USD thì giá bán si: 2.182,4 VNĐ/m^3 nước sạch

(*) Giá thành sản xuất qua các năm.... lấy theo kết quả tính toán tại Bảng 6

2.2.1.5. Ước lượng sơ bộ về lợi nhuận bán hàng (bán buôn) của công ty BOT sản xuất nước sạch

- Tính giá thành bình quân

a) Giai đoạn từ tháng 01/2001 đến tháng 12/2008 (8 năm)

$$z_1 = \frac{4 \times 0,2112 + 3 \times 0,1716 + 1 \times 0,1586}{4 + 3 + 1} = 0,1898 \text{ USD}/m^3$$

b) Giai đoạn từ tháng 01/2009 đến tháng 12/2015 (17 năm)

$$z_2 = \frac{4 \times 0,1273 + 3 \times 0,1160 + 5 \times 0,1043 + 5 \times 0,1027}{4 + 3 + 5 + 5} = 0,1113 \text{ USD}/m^3$$

c) Tính bình quân cho suốt thời gian 25 năm

$$\bar{z} = \frac{8 \times 0,1898 + 17 \times 0,1113}{8 + 17} = 0,1364 \text{ USD/m}^3 \text{ tương đương } 1.964,16 \text{ VNĐ/m}^3$$

nước sạch

- Lợi nhuận thô tính trên 1m^3 nước sạch

$$l_{\text{tho}} = \frac{\bar{g}_b - \bar{z}}{\bar{z}} \cdot 100 = \frac{0,2243 - 0,1364}{0,1364} \cdot 100$$
$$= \frac{0,0879}{0,1364} \cdot 100 = 64,44\%$$

Trong đó:

l_{tho} : lợi nhuận thô tính trên 1m^3 nước sạch (%)

\bar{g}_b : giá bán buôn bình quân (USD/ m^3 NS)

\bar{z} : giá thành bình quân tính cho 1m^3 nước sạch (USD/ m^3 NS)

2.2.2. Tổng quát về các chi phí để sản xuất và kinh doanh nước sạch của các doanh nghiệp kinh doanh nước sạch Việt Nam

2.2.2.1. Các chi phí tổng quát

Để tiện so sánh với cách tính giá sản xuất nước sạch của công ty BOT tại Việt Nam (trong mục 2.2.1), ở đây sẽ trình bày các khoản mục chi phí sắp xếp theo 2 nhóm: "chi phí hoạt động hàng năm" và "chi phí vốn" mà doanh nghiệp kinh doanh nước sạch (DNKDNS) của Việt Nam đang áp dụng.

a) Chi phí hoạt động: Bao gồm 2 phần:

+ Chi phí cố định, ký hiệu C_F , gồm:

- . Chi phí nhân công
- . Chi phí bảo dưỡng định kỳ
- . Chi phí quản lý

+ Chi phí biến đổi, ký hiệu C_V , gồm:

- . Chi phí năng lượng
- . Chi phí hoá chất

Ta có chi phí hoạt động hàng năm (C):

$$C = C_F + C_V$$

b) Chi phí vốn (CPV), gồm:

- . Khấu hao tài sản cố định, ký hiệu C_{KH}
- . Trả lãi vay, ký hiệu L_V

. Chi phí duy tu TSCĐ, ký hiệu C_{dt}

$$CPV = C_{KH} + C_{dt} + L_v$$

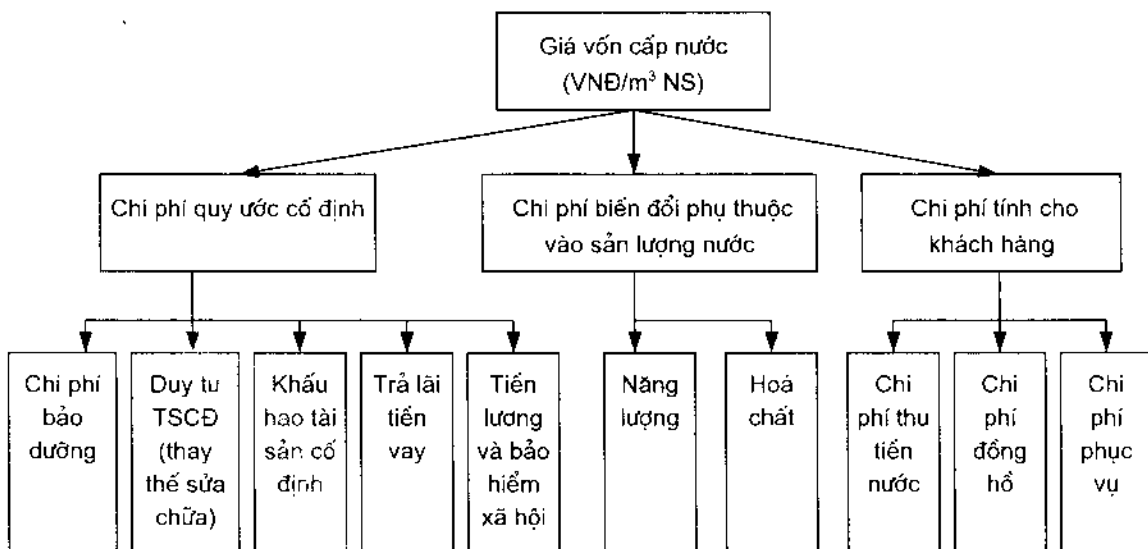
* Vậy ta có tổng chi phí sản xuất hàng năm (C_{sx}) là:

$$C_{sx} = C + CPV \quad (I.2.3)$$

2.2.2.2. Các khoản mục chi phí tạo nên giá thành tính cho $1m^3$ nước sạch

Giá thành sản xuất tính cho $1m^3$ nước sạch còn gọi là "giá vốn cấp nước", một vài tài liệu còn gọi là "chi phí cơ bản" - Cost Prime.

Giá vốn cấp nước tính cho $1m^3$ nước sạch của các nhà máy nước Việt Nam được hình thành theo sơ đồ sau (hình 2):



Hình 2: Sơ đồ nguyên lý tính giá vốn cấp nước

Nội dung các khoản mục trong "sơ đồ tính giá vốn cấp nước":

+ Chi phí quy ước cố định: là các chi phí có tính chất cố định cho cả nhà máy nhưng nếu tính bình quân cho 1 đơn vị sản phẩm thì lại biến đổi nên gọi là "quy ước cố định"

+ Chi phí biến đổi: là các chi phí tăng giảm tùy vào sản lượng làm ra nhiều hay ít.

Phân ra 2 nhóm chi phí như trên để thuận lợi cho việc quản lý chi phí gián tiếp, quản lý chi phí lợi ích và khi cần điều chỉnh giá nước sạch thì có thể xem xét mức độ điều chỉnh ở bộ phận chi phí nào.

+ Khoản mục chi phí tính cho khách hàng: Nếu xây dựng mới cơ sở cấp nước đưa vào sử dụng thì phải thực hiện các nghĩa vụ sau đây:

- Bố trí đồng hồ, khấu hao và bảo dưỡng đồng hồ
- Kiểm tra đồng hồ định kỳ

- Tính toán lượng nước sử dụng và tính tiền nước đã dùng thực tế (theo kích cỡ đồng hồ)
- Thu tiền nước định kỳ (chi phí đọc đồng hồ, tính tiền nước, thu tiền nước, chi phí công cụ, dụng cụ)
- Ngoài ra còn phải thực hiện quan hệ cộng đồng theo sự gia tăng của khách hàng (tuyên truyền, quảng cáo, thông báo).

Tóm lại, "chi phí khách hàng" được coi là chi phí thiết yếu khi có sự gia tăng mới số người dùng nước.

2.2.3. Tính giá nước sạch theo "chi phí cận biên" được áp dụng ở một số nước

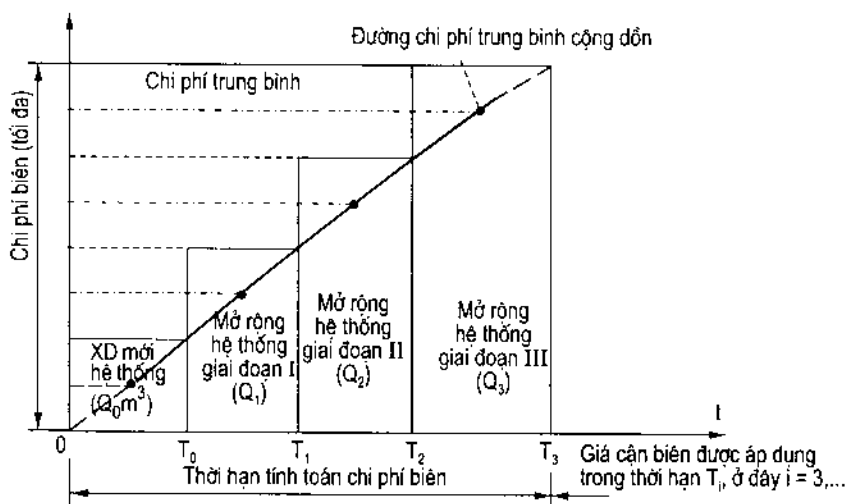
2.2.3.1. Một vài khái niệm cần biết

+ *Chi phí cận biên (Marginal Cost)*: là chi phí bỏ ra đến mức lớn nhất, kể từ đó trở đi phải chi bổ sung để sản xuất thêm một đơn vị sản phẩm, tức là cứ sản xuất thêm mỗi đơn vị sản phẩm thì mức chi phí bổ sung là như nhau.

+ *Định giá theo chi phí cận biên (Marginal Cost Pricing)*: là đặt giá bán hàng hoá theo mức giá bằng chi phí cận biên của nó; Thực ra đây mới chỉ là giá thành (Cost Prime), còn phải thêm một số khoản nữa theo quy định của pháp luật ở từng nước mới là giá bán (giá rất thấp hoặc giá thị trường – Nominal price or current price).

2.2.3.2. Giới thiệu cách tính giá sản xuất nước sạch theo "giá cận biên"

+ *Khái lược về "giá cận biên"*: Khi doanh nghiệp cấp nước sạch chi phí đầu tư, vận hành và chi phí phục vụ khách hàng đến mức tối đa (ứng với công suất lớn nhất theo thiết kế; với chi phí vận hành lớn nhất ứng với số khách hàng lớn nhất theo hoạch định) thì kể từ đó trở đi, giá bán 1 đơn vị sản phẩm là như nhau (bằng chi phí cận biên + lãi và thuế) trong một thời hạn nhất định (t_i) được gọi là "giá cận biên".



Hình 3: Sơ đồ mô tả cách xác định chi phí biên làm cơ sở tính "giá nước cận biên"

Trong thực tế, giá nước sạch được xác định nằm trong vùng lân cận chi phí cận biên.

Sự mở rộng **cung** để đáp ứng được **cầu** trong từng thời hạn T_i được mô tả tại sơ đồ: (hình 3)

Trong đó:

- Trục tung: biểu thị chi phí biên (ứng với số lượng khách hàng biên)
- Trục hoành: biểu thị thời gian (năm):
 T_0 - kết thúc xây dựng lần đầu;
 T_i - kết thúc mở rộng lần i , $i = 1, 2, 3, \dots$

2.2.3.3. Phạm vi áp dụng cách tính "giá nước cận biên"

- Phương pháp tính giá nước cận biên rất phù hợp với kinh tế thị trường vì nó theo sát quy luật **cung - cầu - giá cả**, theo cơ chế thị trường tức là giá bán nước sạch đảm bảo cho doanh nghiệp đủ bù đắp mọi chi phí và có lãi để doanh nghiệp có thể chủ động mở rộng quy mô, nâng cao chất lượng nước sạch.

- Giá nước sạch tính theo "giá cận biên" chưa thích hợp đối với những nước đang phát triển, thu nhập của cư dân đô thị còn thấp chưa có điều kiện chi trả sòng phẳng mọi khoản trong giá nước sạch cho dù có chỉ đến 5% thu nhập gia đình.

Ở một số nước đang phát triển như Thái Lan, Indônêsiá,... người ta cũng chưa thể áp dụng "giá nước cận biên" hoàn toàn mà căn cứ vào thu nhập và chỉ tiêu thiết yếu của mỗi gia đình mà giá nước sạch được bán với mức giá khác nhau: lượng nước trong định mức được trợ giá; lượng nước vượt định mức phải trả giá cao hơn (theo giá cận biên).

Các nước kinh tế phát triển (CHLB Đức, Australia, Canada,...) hiện đang áp dụng "giá nước cận biên" ổn định được kiểm toán thường xuyên theo luật định và chất lượng nước được bảo đảm nghiêm ngặt theo tiêu chuẩn của châu lục hoặc của từng nước.

2.3. HỆ THỐNG GIÁ NƯỚC SẠCH CỦA VIỆT NAM THEO CÁC QUY ĐỊNH PHÁP LUẬT

2.3.1. Nguyên tắc và phương pháp định giá bán nước sạch

+ Cơ sở pháp lý: Căn cứ vào thông tư 03/1999/TTLT/BXD-BVGCP về "Hướng dẫn phương pháp định giá nước sạch đô thị, khu công nghiệp, cụm dân cư".

2.3.1.1. Nguyên tắc định giá tiêu thụ nước sạch

- Định giá tiêu thụ nước sạch phải thể hiện đường lối, quan điểm, chính sách của Đảng và Nhà nước trong mối quan hệ mật thiết giữa tăng trưởng kinh tế và đường lối phát triển xã hội.

- Giá tiêu thụ nước sạch phải tính đúng, tính đủ các yếu tố (chi phí) trong quá trình sản xuất, phân phối và tiêu thụ nước có xét đến khả năng chi trả của khách hàng, cũng như trả nợ vốn vay để các doanh nghiệp sản xuất kinh doanh nước sạch duy trì và phát triển.

- Giá tiêu thụ nước sạch cho từng đối tượng:

+ Đối với những hộ tiêu thụ nước sạch chưa lắp đồng hồ đo nước thì tạm thời áp dụng giá khoán với mức tiêu thụ cho 1 hộ gia đình là $20\text{m}^3/\text{tháng}$

+ Đối với những hộ tiêu thụ nước sạch đã lắp đồng hồ thì hệ số tính giá nước cho theo bảng sau:

Bảng 9: Tính hệ số giá nước sạch

Đối tượng sử dụng nước sạch	Lượng nước sử dụng của các đối tượng trong 1 tháng		Hệ số tính giá nước tối đa	Giá thực tế (chưa có VAT)*
	Mức tiêu thụ	Ký hiệu, %		
Nước sinh hoạt các hộ dân cư	$\leq 16\text{m}^3$	SH1	0,8	2800 (0,8)
	$> 16 \div 20\text{m}^3$	SH2	1,0	3500 (1,0)
	$> 21 \div 35\text{m}^3$	SH3	1,2	5000 (1,428)
	$> 35\text{m}^3$	SH4	1,5	7500 (2,142)
Cơ quan hành chính	Theo thực tế sử dụng	HC	1,2	Chưa có số liệu thực tế
Kinh doanh sản xuất	Theo thực tế sử dụng	SX	2,0	
Kinh doanh dịch vụ	Theo thực tế sử dụng	DV	3,5	
Bình quân tổng lượng nước thương phẩm		SL _{tp} , 100	1,0	

(*) Cột "Giá thực tế (chưa có VAT)*" thể hiện giá nước thực tế tại Hà Nội tính đến quý III/2006 (chưa có thuế VAT). Phần trong ngoặc là hệ số tính giá nước tối đa thực tế tại Hà Nội đã được áp dụng.

Ví dụ để thử nghiệm việc áp dụng các "hệ số tính giá nước sạch" cho trong bảng:

+ Nước sinh hoạt các hộ dân cư:

- Giá sử quy định giá nước sạch cho 16m^3 đầu tiên là $2.800\text{đ}/\text{m}^3$ (mức SH1, HS = 0,8) thì mức SH2 ($>16 \div 20\text{m}^3$) có giá bán là $\frac{2800}{0,8} \times 1 = 3500\text{đ}/\text{m}^3$ (chưa có VAT)

- Mức tiêu thụ SH3 ($> 21 \div 35\text{m}^3$; HS = 1,2) giá bán là: $3.500 \times 1,2 = 4.200\text{đ}/\text{m}^3$ ($g_{tt} = 5000\text{đ}/\text{m}^3\text{NS}$)

- Mức tiêu thụ SH4 ($> 35\text{m}^3$; HS = 1,5) giá bán là: $3.500 \times 1,5 = 5.250\text{đ}/\text{m}^3$ ($g_{tt} = 7500\text{đ}/\text{m}^3\text{NS}$)

+ Giá bán nước sạch cho cơ quan hành chính (HS = 1,2) là $4.200\text{đ}/\text{m}^3$

+ Giá bán nước sạch cho KD - SX (HS = 2,0) là $3.500 \times 2 = 7.000\text{đ}/\text{m}^3$

+ Giá bán nước sạch cho KD - DV (HS = 3,5) là $3.500 \times 3,5 = 12.250\text{đ}/\text{m}^3$

* Nhận xét: vấn đề cần quản lý còn ở chỗ làm thế nào để "tổng tỷ lệ dùng nước sạch ở các mức (nước sinh hoạt các hộ dân cư), các đối tượng xấp xỉ 100%" tức là

$$((TL_{SH1} + TL_{SH2} + TL_{SH3} + TL_{SH4}) + TL_{HC} + TL_{SX} + TL_{DV} \approx 100\%)$$

Trong đó: TL_{SH1}, \dots, TL_{HC} là tỷ lệ phần trăm (%) nước sạch được phân phối (tiêu thụ) cho từng mức, từng đối tượng.

2.3.2. Thẩm quyền quyết định giá và quản lý giá tiêu thụ nước sạch

+ Người có thẩm quyền quyết định (phê duyệt) giá nước sạch:

- Bộ Xây dựng cùng Bộ Tài chính: Quyết định giá bán cho các đối tượng không thuộc quyền quản lý của UBND các địa phương (tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương) như các khu công nghiệp và khu chế xuất nguồn vốn của người nước ngoài (FDI), các cơ quan và tổ chức nước ngoài được phép làm việc tại Việt Nam.

- UBND tỉnh quyết định giá tiêu thụ nước sạch ở địa phương mình.

- Doanh nghiệp kinh doanh nước sạch (DNKDNS) lập phương án tiêu thụ nước và giá bán trình UBND tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương. Sở Tài chính - Vật giá phối hợp với sở Xây dựng thẩm định phương án giá nước sạch trình UBND tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương phê duyệt.

Các DNKDNS phải thường xuyên kiểm tra tình hình tiêu thụ và thanh toán tiền nước để khắc phục tình trạng thất thoát và thất thu.

CÂU HỎI THỰC HÀNH CHƯƠNG II

Câu 1: Đối tượng cần quan tâm của loại SPHHCC đối với cư dân đô thị là gì?

Câu 2: Anh, chị tìm hiểu kỹ cách tính giá trị công trình xây mới một nhà máy nước dùng vốn FDI mà Nhà nước Việt Nam đã mua để sản xuất nước sạch cho cư dân đô thị?

Cách tính giá trị công trình xây dựng của các nhà đầu tư nước ngoài có gì khác với Việt Nam?

Câu 3: Anh, chị tìm hiểu kỹ cách tính Z_{TBBq} và G_{ttbq} của các DNKDNS Việt Nam đang được áp dụng trong một số đô thị?

Tính giá tiêu thụ $1m^3$ nước sạch cho từng đối tượng cụ thể (nước sinh hoạt cho các gia đình, cơ quan hành chính, sản xuất, dịch vụ) như thế nào?

Câu 4: Anh, chị hãy tìm hiểu và nhận xét về cách tính giá nước sạch trong đô thị Việt Nam (viết tại mục 2.3.1.2, chương II của giáo trình này) theo các gợi ý sau:

- Vì sao phải tính giá nước sạch theo "giá lũy tiến"?

- Vì sao phải phân loại mục đích sử dụng nước (nước sinh hoạt cho hộ dân cư; cho sản xuất; cho dịch vụ; cho các tổ chức xã hội và cơ quan hành chính của nước chủ nhà và nước ngoài)?

- Cách phân phối và tính giá nước sạch như đã nêu đã đảm bảo được nguyên tắc công bằng và hợp lý chưa? Còn vấn đề gì cần thảo luận?