

УДК 330.241

Полуянова Е.И., к.э.н., доцент, доцент кафедры «Экономика и финансы», Автомобильно-дорожный институт ГВУЗ «Донецкий национальный технический университет», г. Горловка

ПРЕДПРИЯТИЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ РЫНОК ИНВЕСТИЦИОННЫХ ВЛОЖЕНИЙ

Полуянова О. І. Підприємства водопостачання як потенційний ринок інвестиційних вкладень. На основі аналізу досліджень обґрунтована можливість розвитку ринку централізованого водопостачання в Україні і інших країнах за рахунок розширення числа абонентів, технічного переозброєння діючих мереж і устаткування і нового будівництва.

Полуянова Е. И. Предприятия водоснабжения как потенциальный рынок инвестиционных вложений. На основе анализа исследований обоснована возможность развития рынка централизованного водоснабжения в Украине и других странах за счет расширения числа абонентов, технического перевооружения действующих сетей и оборудования и нового строительства.

Poluyanova E. The enterprises of water supply as the potential market of investment investments. On the basis of the analysis of researches the opportunity of development of the market of the centralized water supply in Ukraine and other countries is proved at the expense of expansion of number of the subscribers, modernization of working networks both equipment and new construction.

Постановка проблеми. Предприятия жилищно-коммунального хозяйства нуждаются в инвестиционных вложениях. Однако при этом обычно утверждается, что частный бизнес не спешит инвестировать свои средства в отрасль из-за низкой инвестиционной привлекательности поставщиков жилищно-коммунальных услуг. Вместе с тем при этом обычно не учитывается ряд факторов, которые являются специфическими именно для жилищно-коммунальных предприятий. К числу таких факторов относятся, в частности, размер рынка жилищно-коммунальных услуг, прогнозируемый срок существования, а также перспективы его расширения. Выработка Украиной собственной инвестиционной политики применительно к предприятиям отрасли делает актуальными исследования этих факторов применительно в отечественной действительности.

Анализ последних публикаций. Материал данной работы опирается на результаты исследований, проведенных зарубежными авторами (Jennifer Baumert, Laura Bloodgood), информацию из сборников статистических данных (ред. Halina Dmochowska), документы Европейского банка реконструкции и развития и Европейской экономической комиссии ООН, Программные документы Российской Федерации в области питьевого водоснабжения.

Цель работы – провести анализ потенциальных возможностей и основных тенденций развития рынка водоснабжения (совместно с водоотведением и водоочисткой).

Изложение основного материала. Исследования, проведенные в 1996-2001 гг. показали, что рынок водоснабжения и водоотведения постоянно растет со скоростью около 3% в год и уже в 2001 г. составлял 160,8 млрд. долл., из которых 87% - это Австралия, Канада, Япония, Новая Зеландия, Соединенные Штаты и страны Западной Европы [1].

Сводные данные по обеспеченности в 2004 г. населения отдельных стран услугами централизованного водоснабжения, водоотведения и водоочистки, приведены в табл. 1 на основании [3, с. 58].

Таблица 1
Показатели обеспеченности населения отдельных стран услугами водоснабжения, водоотведения и водоочистки

Страна	Население, подключенное к системам централизованного водоснабжения (%)	Население, подключенное к системе централизованного водоотведения (%)	Очистка сточных вод (%)
Латвия	70	60	36
Словения	76	53	43
Польша	90	58	60
Болгария	81	42	42
Румыния	58	50	47
Сербия	76	52	37
EU / OECD	Экономические лимиты исчерпаны (80-100%)	55-98	50-90

Как следует из табл. 1, в странах Евросоюза в целом возможности расширения рынка централизованного водоснабжения практически исчерпаны, однако это не относится к странам, приведенным в табл. 1. Для этих стран не полностью сформирован рынок централизованного водоотведения, а также существенного расширения требует рынок водоочистки.

Таблица 2
Обеспеченность населения стран ВЕКЦА услугами централизованного водоснабжения и канализации (приводится по [4, с. 7])

Страна	Централизованное водоснабжение			% питьевой воды, соответствующей стандартам качества	среднее число часов в непрерывной поставке	Канализация		Валовой национальный доход на душу населения, \$	Население	
	в процентах от населения, подключенного к системе		среднее ежедневное потребление, литр/человек			процент населения, подключенного к канализации	очистка сточных вод		Всего, млн. чел.	% городского/сельское
	городское	сельское								
Беларусь	94	53	194	67-95	24	68	99	1096	10,0	70/30
Молдова	73	--	340	70	18	56	--	374	4,3	54/46
Россия	84	--	250	50	24	70	91	2137	144,8	77/23
Украина	83	26	319	94	17	53	97	781	49,1	68/32
Армения			250	50	2-4	67-89	40-99	702	3,0	73/27
Азербайджан	81	17	270	70	4-6	65	40	696	8,1	53/47
Грузия	95	72	530	70	6-12	60	80	581	5,4	60/40
Казахстан	93	26	220	74	--	--	--	1505	14,8	60/40
Киргизия	--	70	--	--	--	--	--	307	4,8	48/52
Таджикистан	--	--	--	--	--	--	--	161	6,5	33/67
Туркмения	80	28	470	67	6-24	6125	--	642	5,5	46/54
Узбекистан	65	64	--	--	--	--	--	237	25,4	42/58

К примеру, в Польше в 2010 году очистные сооружения для очистки сточных вод обслуживали только 65 % населения (89 % в городах и 29 % в сельских районах). В 2010 году 33 города и приблизительно 14 % промышленных предприятий сбрасывают сточные воды без всякой очистки. На эту же дату 468 городов и 588 сельских поселений имеют современное оборудование для соответствующей очистки, на котором обрабатывается 78% из всех очищаемых сточных вод [2, с. 48].

Исследования, проведенные по странам ВЕКЦА (Восточная Европа, Кавказ, Центральная Азия – страны бывшего Советского Союза, исчерпывающий перечень которых представлен в табл. 2) по состоянию на 2000 г. позволили получить результат, приведенный в табл. 2.

Несмотря на достаточно высокие цифры охвата населения централизованным водоснабжением и водоотведением, тем не менее, потенциальные возможности этих рынков использованы не до конца. Особенно это касается сельского населения.

Кроме указанных фактов следует обратить внимание на прогноз, результаты которого приведены в табл. 3 на основании [7]. «Регион ВЕКЦА представлен рядом стран с существенными различиями в уровне экономического и промышленного развития, в уровне урбанизации, в наличии природных (водных) ресурсов и с разными демографическими тенденциями. Всего в регионе ВЕКЦА проживает приблизительно 278 миллионов человек.

Таблица 3

Демографическая характеристика стран ВЕКЦА (приведено по [7, с. 16])

	Общее население, 2002 г. (млн. чел)	Общее население, 2015 г. (млн. чел)	Городское население, 2001 г. (% от общего)	Городское население, 2015 г. (% от общего)	Сельское население, 2001 г. (% от общего)	Сельское население, 2015 г. (% от общего)
Армения	3,8	4,0	70	79	30	21
Азербайджан	8,1	9,2	57	64	43	36
Беларусь	10,0	9,4	72	80	28	20
Грузия	5,1	4,8	61	68	39	32
Казахстан	14,9	15,3	57	68	43	32
Киргизская Республика	4,9	5,8	33	55	67	45
Молдова	4,2	4,2	55	64	45	36
Российская Федерация	143,1	134,5	78	82	22	18
Таджикистан	6,2	7,7	28	40	73	60
Туркменистан	4,7	6,4	45	54	55	46
Украина	48,8	44,9	69	78	31	22
Узбекистан	24,5	30,1	37	50	63	50
ИТОГО	278,3	276,3				

Как видно из табл. 3, несмотря на значительные различия в динамике изменения населения отдельных стран, в среднем по всему региону общая численность населения остается относительно стабильной, хотя и имеется общая тенденция к незначительному уменьшению населения, которое сократится до 276 миллионов в 2015 году» [7, с. 16].

В указанном отчете также отмечается, что «в настоящее время почти 68% населения проживает в городах. Кроме того, отмечаются серьезные тенденции в сторону дальнейшей урбанизации, и по оценкам к 2015 году примерно 75% всего населения ВЕКЦА будет проживать в городах» [7, с. 17].

Специалисты Всемирного банка прогнозируют при условии сокращения вдвое числа лиц, не охваченных услугами централизованного водоснабжения и водоотведения, потребность в расширении соответствующих рынков в размерах, приведенных в табл. 4.

Таблица 4

Охват населения ВЕКЦА системами централизованного водоснабжения и канализации (млн. человек) (приведено по [7, с. 17])

	Численность населения, охваченная централизованными системами		Доля населения, не охваченная централизованными системами		Цели (доля населения, которая должна быть подключена к централизованным системам)	
	Городское	Сельское	Городское	Сельское	Городское	Сельское
Водоснабжение	151,0	26,0	37,0	65,0	18,5	32,5
Канализация	121,0	10,0	67,0	82,0	33,5	41,0

Расширение рынка жилищно-коммунальных услуг следует рассматривать по трем направлениям: экстенсивное расширение за счет новых потребителей, реконструкция и техническое перевооружение действующих систем с целью сокращения потерь, повышения эффективности функционирования и качества предоставляемых услуг.

Цифровой материал, приведенный в табл. 1-4 указывает на возможности экстенсивного расширения рынка.

На необходимость технического перевооружения и восстановления систем указывают данные, приведенные в табл. 5.

Таблица 5

Характеристика сектора водоснабжения и водоотведения в странах ВЕКЦА по состоянию на 2009 г. (построено на основании [6, с. 84])

	Азербайджан	Беларусь	Киргизия	Молдова	Таджикистан	Туркменистан	Узбекистан	Армения	Грузия	Казахстан	Россия	Украина
Численность населения на начало 2009 года, тыс. чел.	8730	9672	5276	3568	7374	6746	27555	3238	4385	15777	141900	46000
Доля потерь воды при транспортировке в суммарном объеме забора воды из природных источников, %	32,8	10,0	37,2	7,8				32,0		11,9	9,5	18,0
Потребление воды на хозяйственно-бытовые нужды в расчете на 1 жителя, литров/сутки	109,2	162,6	71,1	95,2				97,3	223,7	127,6	218,2	125,3
Стоимость 1 куб. м воды для населения, €	-	0,08	-	0,31	-	0,00	-	-	-	0,09	0,28	0,17
Тариф за 1 куб. м воды для коммерческих потребителей по отношению к тарифу для населения столицы, раз	3,89	3,14	2,33	2,50		-	2,10	1,00	1,83	4,95	1,11	1,62

Даже по приведенным в табл. 5 данным хорошо прослеживается возможность существенной экономии затрат в случае снижения непроизводительных потерь воды, что создает весомые предпосылки для инвестиционной привлекательности предприятий со стороны частного бизнеса и указывает на достаточно широкий диапазон действий по восстановлению и модернизации сетей и оборудования.

На существенное расширение потенциальных границ рынка водоснабжения указывает и необходимость вложения финансовых средств в повышение качества жилищно-коммунальных услуг, предоставляемых населению. Так, в 2009 г. в Украине 3,68 % отпущенной потребителям воды не отвечали требованиям отечественных стандартов, которые, как известно, гораздо мягче общепринятых в мировой практике. Для примера, некоторые показатели качества питьевой воды в стандартах России и ЕС приведены в табл. 6 согласно [5, с. 31].

Несмотря на «либерализм» в нормативах, даже такие нормы далеко не всегда выдерживаются. Так, по данным формы федерального статистического наблюдения № 18 «Сведения о санитарном состоянии субъекта Российской Федерации» за 2009 год, «доля проб питьевой воды из водопроводной сети, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составила 16,8 процента, а по микробиологическим - 5,1 процента. Пятая часть населения не имеет доступа к централизованным источникам водоснабжения и потребляет воду без необходимой предварительной очистки» [8].

Таблица 6

Сравнение стандартов ЕС и России

Параметр	ЕС, мг/л	Россия, мг/л	Ес, min %	Население, тыс. чел.
BOD ₅	25	30	70-90	
SOD	125	15	75	
Suspended solids	35	+0,25	90	
Total phosphorus	2	+0,2	80	10-100
Total nitrogen	15		70-80	10-100
Ammonia nitrogen		0,39		
Nitrate nitrogen		9,1		

Потенциальные возможности расширения рынка имеются и в водоотведении. К данным, указанным в табл. 2 по поводу процента охвата населением, следует добавить и неудовлетворительное техническое состояние очистных сооружений. К примеру, в Российской Федерации не проходят очистку 7 процентов сточных вод. «Из сточных вод, проходящих очистку, до нормативных требований доводится менее половины (46 процентов). Одна треть канализационных сетей нуждается в замене, при этом в 2009 году было заменено только 0,4 процента общей протяженности сетей. Значительное влияние на состояние окружающей среды оказывают аварии в системе сетей канализации. По одной аварии в год происходит почти на каждом 5-м километре канализационной сети» [21].

Таким образом, в Украине, как и в других странах бывшего Советского Союза существует объективная возможность расширения рынка водоснабжения по трем направлениям: расширения числа абонентов, технического перевооружения действующих сетей и оборудования и нового строительства.

Список используемых источников:

1. Baumert J. Private sector participation in the water and wastewater services industry / Jennifer Baumert, Laura Bloodgood. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://ideas.repec.org/p/ags/uitcoi/15876.html>- Заголовок з екрану.
2. Maly rocznik statystyczny polski 2011 / redaktor glowny Halina Dmochowska. –

Warszawa: Gtowny Urzadz Statystyczny, 2011. – 736 с.

3. Municipal and environmental infrastructure operations policy. Document of the European bank for reconstruction and development. As approved by the Board of Directors on 19 October 2004. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ebrd.com/downloads/policies/sector/mei2.pdf>

4. NIS environment strategy background paper. Pollution Prevention and Control: Improving the management of municipal water supply and sanitation infrastructure. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.oecd.org/dataoecd/16/32/2390612.pdf>

5. Urban water reform in Eastern Europe, Caucasus and Central Asia. Progress since the Almaty ministerial conference. Organization for economic co-operation and development. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.oecd.org/dataoecd/1/45/14626557.pdf>

6. Обзор участия частного сектора в водоснабжении и водоотведении стран ВЕКЦА. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://portal-energo.ru/files/articles/portal-energo_ru_sistemi_vodosnabzheniya_stran_vostochnoy_evropi.doc.

7. Стратегическое партнерство по воде в целях устойчивого развития. Компонент ВЕКЦА водной инициативы ЕС. Программный документ. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.leadnet.ru/training/pogram.pdf>

8. Федеральная целевая подпрограмма «Чистая вода» на 2011-2017 годы. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.rosvodokanal.ru/common/img/uploaded/FTsP_ChW_text_31Mar11.zip

Ключові слова: водопостачання, забезпеченість послугами, розширення ринку, інвестиції.

Ключевые слова: водоснабжение, обеспеченность услугами, расширение рынка, инвестиции.

Key words: water supply, security by services, expansion of the market, investment.

УДК 338.439.8

Lytvyn O., PhD, Associate Professor
Ukrainian State University of Finance and
International Trade, Kyiv

INTEGRATION PROCESS OF THE CIS TO BENEFIT GLOBAL FOOD SECURITY

Литвин О. Є. Інтеграційний процес країн СНД заради глобальної продовольчої безпеки. Зроблено аналіз великого ресурсного потенціалу провідних країн СНД – Росії, України та Казахстану та можливого створення Зернового Союзу, що дозволить країнам виступати в якості конкурентних учасників на світовому ринку та впливати на глобальну продовольчу безпеку.

Литвин Е. Е. Интеграционный процесс стран СНГ на благо глобальной продовольственной безопасности. Сделан анализ большого ресурсного потенциала ведущих стран СНГ – России, Украины и Казахстана и возможного создания Зернового Союза, что позволит государствам выступать в качестве конкурентных участников на мировом рынке и влиять на глобальную продовольственную безопасность.

Lytvyn O. Integration Process of the CIS to Benefit Global Food Security. This article shows a big resource potential of the leading CIS countries – Russia, Ukraine and