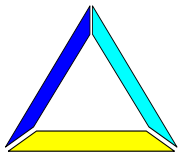
Інститут Економічних Досліджень та Політичних Консультацій в Україні
Німецька Консультативна Група з Питань Економічних Реформ

01034 Київ, вул. Рейтарська, 8/5-А, тел. (+38044) 278-6342, 278-6360, факс 278-6336
E-mail: institute@ier.kiev.ua, http://www.ier.kiev.ua



U12

Регулювання ринку комунальних послуг: пропозиція для України

Резюме

Неприбуткові рамкові умови функціонування галузі комунального господарства України, адміністративне втручання у ціноутворення та відсутність сильної політичної волі проводити структурні реформи у секторі суттєво зменшує його інвестиційну привабливість. Для вирішення наявних проблем, перш за все, потрібно забезпечити прозорі та надійні умови для економічної діяльності у секторі. Наразі, все більше посадових осіб України усвідомлюють, що найкращий спосіб цього досягти – це створити систему незалежного регулювання. Побудова відповідної схеми регулювання є зовсім нетривіальним завданням. Знайти відповідь на питання "як регулювати?" видається більш важливим, ніж на питання "хто регулюватиме?", на яке останнім часом намагаються знайти відповідь українські посадовці.

На ринку послуг комунального господарства, на наше переконання, регулювання має одночасно досягти три важливі цілі. Воно має забезпечити покриття тарифами витрат, стимулювати зниження витрат та мотивувати (і, якщо необхідно, примушувати) підприємства сектору вдосконалювати свій менеджмент та підвищувати продуктивність факторів виробництва. Базуючись на цьому, ми пропонуємо застосувати в Україні механізм регулювання за співставленням (Ярдстік - конкуренція). Оскільки ця схема є досить складною для впровадження, нами окреслено стратегію її поступового впровадження, розраховану на період 3-5 років. Також, використовуючи єдину в Україні базу даних про підприємства водопостачання та водовідведення, ми продемонстрували методологію, яку має використовувати регуляторний орган, та показали, як саме можна використовувати такий механізм в Україні. Хоча наші розрахунки є попередніми, їх результати вже є стійкими та значущими, та мають бути базою для подальшої, більш складної розрахункової роботи.

Зміст

1. Вступ: Що таке ефективне регулювання?
2. Хто регулює?
3. Що регулювати і як?
4. Пропозиція схеми регулювання у галузі водопостачання
5. Висновки

1 Вступ: Що таке ефективне регулювання?

Надання комунальних послуг є дуже дорогим через те, що їх виробництво потребує значної інфраструктури та ресурсів. Через це постачальники мають встановлювати достатньо високі ціни на свої послуги, щоб бути спроможними оплачувати свої власні зобов'язання та залучати необхідні інвестиції. З точки зору споживачів, ціни на комунальні послуги мають бути на найнижчому можливому рівні. На конкурентних ринках функцію балансування протилежних інтересів споживачів та виробників виконують ринкові сили. Нажаль, засоби конкуренції не можуть збалансувати інтереси постачальників та споживачів комунальних послуг, оскільки відповідні ринки відокремлені регіонально, а обмежений доступ до необхідної інфраструктури забезпечують монопольне становище постачальників комунальних послуг. В таких умовах регулювання тарифоутворення є необхідними для запобігання зловживання підприємствами монопольною владою.

Роль незалежного регулювання на таких ринках дуже важлива, воно збалансовує інтереси всіх зацікавлених сторін у відповідному секторі та забезпечує сталий розвиток галузі. Таким чином, регулювання має на меті захистити споживачів від зависоких монопольних цін, і, одночасно, гарантувати підприємствам фінансову стабільність та стимулювати їх ефективну діяльність. Використовуючи свій регуляторний вплив, регуляторний орган максимізує загальний добробут, що складається з надлишків споживачів та виробників та побічних ефектів. В результаті запровадження якісно побудованого регулювання споживачі виграють за рахунок отримання якісних послуг за порівняно низьку ціну, тоді як виробники отримуватимуть достатній прибуток та матимуть стимули для інвестицій у сталий розвиток підприємств.

Протягом декількох років в Україні продовжуються дискусії про регуляторну реформу у комунальному господарстві. Нова стратегія реформи наразі обговорюється зацікавленими сторонами. Створення регуляторного органу у секторі теж обговорюється. Нещодавно у мас-медіа з'явились дискусії з приводу того, який орган буде наділений новими регуляторними повноваженнями.[1] В цій роботі ми підкреслюємо, що більш важливим є розробити бачення того, як потрібно регулювати, ніж хто має це робити. 2-ий розділ цієї роботи присвячено інституту незалежного регулятора, у 3-му розділі обговорюються параметри та методи регулювання. У 4-му розділі ми надаємо власну пропозицію схеми регулювання ринку комунальних послуг в Україні, що має на меті вирішити поточні проблеми галузі. У розділі 5-му надано основні висновки.

2 Хто регулює?

Зазвичай регуляторні функції віддаються відокремленому органу влади, що зветься незалежним регулятором. Цей інститут має бути уповноважений належною, законодавчо закріпленою владою, необхідною для балансування інтересів споживачів, виробників та постачальників послуг. Існує шість основних критеріїв оцінки ефективності регулювання: узгодженість, передбачуваність, спроможність, незалежність, обґрунтованість та прозорість.[2] **Узгодженість** означає, що регуляторна політика базується на нормативних документах, яких сумлінно дотримуються. Зокрема, має бути чітко розділені регуляторні повноваження центральних та місцевих урядових органів. **Передбачуваність** означає, що правила регулювання, чи принципи діяльності регулятора не будуть змінюватись зненацька. Передбачуваність є надзвичайно

[1] Серед кандидатів Національна комісія регулювання електроенергетики України (НКРЕ), Державний комітет з питань житлово-комунального господарства, Антимонопольний комітет України, або новостворений орган.

[2] 'Transition Report 2004: Infrastructure', публікація ЄБРР, листопад 2004 року.

важливою для інвесторів. **Спроможність** вимагає, щоб у штаті регуляторного органу були кваліфіковані спеціалісти, а також, щоб регулятор мав належну владу і фінансування для того, щоб ефективно виконувати своє завдання. Узгодженість, передбачуваність та спроможність є загальними передумовами ефективності регулятора. Наступні три критерії є більш специфічними для окремих секторів.

Для ефективного функціонування регуляторний орган має бути **незалежним** від політичного втручання (як від центральних міністерств, так і від місцевої влади та інших урядових органів), від вирішального впливу окремих галузей, інвесторів або споживачів. Для забезпечення незалежності, цей орган має бути фінансово автономним, його спеціалісти мають мати фіксований термін перебування на посадах, мають бути наперед визначені критерії призначення на посади, та забезпечені достатні ресурси. Діяльність регулятора має бути **обґрунтованою**, що означає справедливе застосування однакових правил підчас захисту прав та економічних інтереси держави, операторів ринку та споживачів. **Прозорість** відображає декілька факторів. Вона включає право всіх зацікавлених сторін бути проінформованими про рішення, що впливають на них. Прозорість також забезпечується відсутністю корупції та неможливістю таємного прийняття рішень.

Для кожної галузі, що потребує регулювання, можна створити окремий галузевий регуляторний орган, або ж функції регулювання декількома галузями можуть бути віддані загальному регулятору. Різниця полягає у тому, що хоча галузевий регулятор має глибше розуміння специфічної галузі, створення загального регулятора є простішим (і дешевшим) завданням, а також загальний регулятор є більш незалежним і захищеним від впливу однієї із зацікавлених сторін.

В Україні вже існує досвід створення незалежного регулювання. На даний момент діють дві комісії – Національна комісія регулювання електроенергетики (НКРЕ), що встановлює оптові ціни на газ та електроенергію, та Національна комісія регулювання зв'язку (НКРЗ), що регулює ринок телекомунікаційних послуг. Проте, діяльність обох регуляторів не є достатньо ефективною. Досі не прийнято закон Про НКРЕ, комісія діє згідно з указом Президента[3] з 1998 року, що додає невизначеності у діяльності комісії. Хоча НКРЕ фінансується за рахунок надходжень від видання ліцензій і її персонал має визначений термін обіймання посади, її діяльність все ж таки далека від політичної незалежності. Діяльність НКРЕ є досить прозорою. Комісія щорічно публікує свій звіт, всі рішення також обов'язково оприлюднюються. Однак причини і обґрунтування прийняття деяких її рішень не завжди зрозумілі і доступні для громадськості.

НКРЗ – це новостворений регуляторний орган, що через політичні проблеми із призначенням його персонального складу розпочала свою роботу на 4 місяці пізніше терміну. Таким чином, комісія - принаймні протягом початкового періоду – не є незалежною від політичного впливу, і наразі ще не має достатнього досвіду у виконанні своїх регуляторних повноважень.

Таким чином, починаючи регуляторну реформу у комунальному господарстві, посадовці не можуть розраховувати тільки на наявний досвід регулювання в інших галузях. Скоріше, потрібно проаналізувати та суттєво його вдосконалити цей досвід.

3 Що регулювати і як?

Метою регулювання має бути захист споживачів від монопольних цін, гарантуючи при цьому достатньо сприятливі економічні умови діяльності підприємств. Для досягнення своїх цілей регулятор може сконцентрувати свою увагу на витратах та прибутку підприємств, цінах їхніх послуг, рівні продуктивності (виміряних, наприклад, як

[3] № 335/98, від 21 квітня 1998 року

продувність факторів виробництва), та інших якісних показниках, таких як якість послуг, або ж на системі показників. Регулятор може діяти інструктивно, наприклад, фіксуючи відповідний «прийнятний» рівень прибутковості, або стимулятивно, тобто стимулювати підвищення продуктивності чи скорочення витрат. Однак, оскільки завдання регулятора можуть бути дуже різними в залежності від конкретних умов, в яких функціонує галузь, не існує універсальної схеми, яку можна б було застосовувати за будь-яких умов. Навпаки, вибір потрібної схеми регулювання є ключовим для його успішності в кожному окремому випадку. Найбільш поширеними є наступні форми регулювання.

Перше, регуляторний орган може встановлювати ціну на послуги підприємства, рівну їх собівартості плюс визначений прибуток (регулювання витрати-плюс чи обмеження прибутку). Таке регулювання є чисто інструктивним та найпростішим для запровадження. Якщо умови такої форми регулювання є достатньо передбачуваними та економічно обґрунтованими, це дозволяє залучити інвесторів для великих інфраструктурних проектів, оскільки мінімізує ризики як інвесторів, так і держави. З іншого боку, така система не стимулює інвесторів скорочувати витрати виробництва, підвищувати продуктивність чи якість послуг. Через те, що зазвичай регулювання витрати-плюс встановлює ціни на послуги окремих операторів, воно також не підсилює конкуренцію між різними фірмами. Таке регулювання навіть стимулює завищення витрат у звітах. Таким чином, регулювання витрати-плюс доцільно використовувати тільки у галузях з високими зовнішніми ризиками та невизначеністю, однак залучення приватного сектору на основі такого регулювання має бути тільки короткотерміновим.

Другий підхід, це визначення максимальної ціни, яку оператор має право встановлювати (регулювання обмеження ціни). Загалом, такий вид регулювання стимулює підприємства зменшувати свої витрати та/або підвищувати продуктивність діяльності з метою отримання вищого прибутку. Згодом, максимум ціни має переглядатись для запобігання отримання операторами надприбутків. У разі, якщо корекція ціни проводиться для кожного окремого підприємства, регулювання втрачає свою здатність стимулювати скорочення витрат, оскільки вищи прибутки, отримані за рахунок зниження витрат, нівелюються встановленням нижчої ціни. З іншого боку, якщо змінювати ціни на основі середньо галузевих показників, це може не врахувати об’єктивно різні умови діяльності різних фірм (фірми, наприклад, можуть мати відносно довгі мережі, низьку щільність споживачів тощо). Таким чином, перед регулятором, що використовує метод обмеження ціни, постає завдання розділити підприємства на групи так, щоб вони були достатньо великі, і щоб не втратити ефект підчас корекції максимальної ціни, але достатньо специфічними для того, щоб врахувати об’єктивні відмінності фірм. Звичайно, такий метод регулювання застосовувати складніше, оскільки регулятор має аналізувати як зовнішні (ціни робочої сили та енергію), так і внутрішньогалузеві (зміни продуктивності) показники для того, щоб коректувати цінові обмеження. Цей тип регулювання характеризується більшими ризиками для інвесторів.

Третій підхід базується на порівнянні рівнів продуктивності[4] різних фірм, які через об’єктивні причини є регіонально відокремленими та не можуть прямо конкурувати між собою (Ярдстік конкуренція, або регулювання за співставленням). За допомогою порівняння регулятор ідентифікує найкращий досвід господарювання серед операторів у вибірці. Тоді, він встановлює специфічний для кожної фірми плановий показник, щоб змусити всі фірми використати досвід найкращого господарювання. У такий спосіб, регулятор окреслює «мету» розвитку кожної окремої компанії, не караючи підприємства з найкращими показниками. Іншими словами, всі підприємства поставлено в умови, що імітують конкуренцію. В результаті, монополізовані ринки в змозі відчувати всі переваги

[4] Існує декілька визначень *продуктивності*. В цій роботі, ми розуміємо продуктивність як здатність фірми виробляти визначений рівень випуску, за найменших витрат.

конкурентної галузі, такі як постійне вдосконалення технологій, зростання якості товарів та послуг та зниження витрат. Однак, необхідно зазначити, що такий метод регулювання є досить складним для застосування і не може бути запроваджений за один день.

Загалом, регулювання витрати-плюс є легким для запровадження, але не спроможне надавати стимулів для скорочення витрат. Регулювання обмеження ціни надає такі стимули. Однак ці стимули не є максимально можливими і їх досить складно запровадити. Нарешті, Ярдстік конкуренція є найбільш складним методом для впровадження, але він створює найсильніші стимули у напрямку зменшення витрат та збільшення продуктивності виробництва. У таблиці 1 узагальнено переваги кожного методу регулювання.

Таблиця 1
Порівняння різних підходів у регулюванні

	Метод регулювання			
	Витрати плюс/ROR	Обмеження ціни	Ярдстік конкуренція	Коментар
Стимули для Зростання продуктивності	Низькі	Середні	Високі	
Пріоритети				
Покриття витрат	+	+	+	
Підсилення конкуренції	-	+	+	
Стимулювання зменшення витрат	-	+	+	Потенціал зменшення ціни
Стимулювання збільшення продуктивності	-	+	+	Потенціал зменшення витрат і ціни
Легкість запровадження	+	-	-	

Джерело: 'Coming In From The Cold: Improving District Heating Policy In Transition Economies', OECD/IEA 2004, власні міркування.

4 Пропозиція схеми регулювання галузі водопостачання України

Поточна ситуація у секторі водопостачання України характеризується тарифами, що не покривають витрат виробництва та високим енергоспоживанням на одиницю випуску через застаріле обладнання, великі втрати в мережах тощо. Звичайно, для того, щоб запобігти колапсу у галузі необхідно забезпечити тарифи, що покривали б витрати, та стимулювати скорочення операційних витрат за рахунок більш ефективного енергоспоживання. В принципі, всі методи регулювання здатні забезпечити покриття витрат тарифами. Однак, як обговорювалось у попередньому розділі, тільки регулювання обмеження ціни та Ярдстік конкуренція надає достатньо високі стимули для скорочення витрат та підвищення ефективності енергоспоживання. Більше того, емпіричні дослідження (див. вставку 1) вказують на суттєві розбіжності у рівнях продуктивності підприємств водопостачання та відносно велику кількість підприємств з низькою продуктивністю. Таким чином, схема регулювання має надавати якнайсильніші стимули для скорочення витрат, покращення менеджменту та підвищення продуктивності факторів виробництва. Беручи до уваги все вище перелічене, регулювання за методом Ярдстік конкуренції є найбільш прийнятним регуляторним механізмом у секторі водопостачання України. Для того, щоб продемонструвати, як саме застосовується цей метод, ми надамо конкретний приклад регулювання. Починаючи з

поточної ситуації, регулювання за методом Ярдстік конкуренції, може бути поступово запроваджена у три кроки:

Крок 1:

Відправною точкою регуляторної реформи має бути створення незалежного регуляторного органу у секторі, який можна створити на базі колишнього Державного комітету з питань житлово-комунального господарства, Антимонопольного комітету України, або НКРЕ. Або ж створити зовсім нову організацію. З економічної точки зору, кожний з цих органів може виконувати функції регулятора, за умови, якщо його діяльність буде відповідати вище переліченим критеріям узгодженості, передбачуваності, здатності, обґрунтованості, незалежності та прозорості, та, якщо він буде застосовувати обраний механізм регулювання так, як описано у наступних двох кроках.

Крок 2:

Для того, щоб забезпечити рівні стартові умови для всіх підприємств сектору, ми пропонуємо у перші 2-3 роки застосувати регулювання обмеження ціни. Таким чином, ціни мають бути встановлені для кожного окремого підприємства на рівні нещодавніх витрат (наприклад, на рівні середніх витрат у 2004-2005 роках).[5] Для того, щоб тарифи враховували зміни цін на фактори виробництва, має бути запроваджена система індексації тарифів. Загалом, декілька наявних індексів, такі як індекс споживчих цін (ІСЦ) або індекс промислових цін (ІПЦ) можуть буди використані для цих цілей. Однак, для того, щоб ціна на послуги якомога точніше відображала дійсні витрати на їх виробництво, ми пропонуємо використовувати галузевий індекс витрат, що має розраховуватись на основі цін на найголовніші фактори виробництва (робоча сила та енергоносії), зважені на їх частки у витратах. Ми, таким чином, пропонуємо, щоб регулятор дозволяв підприємствам змінювати ціни на свої послуги на показник ΔP_f, що дорівнює значенню індексу ***CI*** *(*очікувані зміни у середніх витратах по галузі):[6]

$$\Delta P_f = \boldsymbol{CI} \qquad (1)$$

Таким чином, протягом наступних декількох років підприємство має право встановлювати ціну не вище за рівень $P_{поточна}+\Delta P_f$

Додатково, протягом цієї стадії реформи регулятор має почати підготовку для запровадження схеми Ярдстік конкуренції. Так, має бути започаткована система зібрання даних про показники діяльності підприємств галузі до загальної бази даних, щоб регуляторний орган мав змогу проводити аналіз продуктивності підприємств водопостачання. Протягом цього етапу регулятор має розпочати кількісний аналіз діяльності підприємств, зокрема, має бути обрана емпірична модель, за якою ефективність діяльності буде оцінюватись.[7] Це дасть регулятору перші уявлення про продуктивність факторів виробництва, про потенційні джерела його зростання та

[5] Використання інформації про витрати, що вже прозвітовані, дозволить попередити можливе звітування завищених витрат, як це, наприклад, відбувається при використання методу витрати-плюс. Наш вибір встановлювати окремі для кожного підприємства ціни, а не на обласному рівні пояснюється наявністю суттєвої різниці у витратах різних водоканалів в одному регіоні (див. Графік А-1 в додатку).

[6] Для більш детальної інформації див., наприклад, e.g. Bernstein and Sappington (1999). Setting the X Factor in Price-Cap Regulation Plans. *Journal of Regulatory Economics* (Vol.16), ст.5-25.

[7] Зокрема, має бути вирішено, інформацію про які витрати та випуск включати до емпіричної моделі.

скорочення витрат. Також, це надасть можливість регулятору створити та вдосконалити необхідну методологію у діалозі зі всіма зацікавленими сторонами, що підвищить рівень розуміння і довіри до регуляторних рішень на наступному етапі.

Крок 3:

Після попереднього перехідного періоду, безпосередньо має застосовуватись схема регулювання Ярдстік конкуренції. В рамках цього регуляторного режиму, протягом визначеного періоду від підприємства вимагається змінити ціну на свої послуги на різницю між індексом витрат ***CI*** та фактором $\boldsymbol{X_f}$:

$$\Delta P_f = CI - X_f \qquad (2)$$

Перед тим, як перейти до розрахунків на базі реальних даних про підприємства водопостачання України, ми продемонструємо принцип розрахунків на наступному прикладі. Нехай очікується, що середні витрати у галузі збільшаться на 5% протягом наступних декількох років (***CI***=*5%*), і регулятор, порівнюючи показники продуктивності різних підприємств, встановив, що окрема компанія, випускаючи таку саму кількість послуг, витрачає на 2% більше порівняно із найкращою компанією у вибірці.[8] Щоб стимулювати підвищення продуктивності на 2%, регулятор встановлює Х-фактор для цієї фірми на рівні 2% (X_f=2%), таким чином, встановлюючи план змінити тариф на свої послуги на ΔP_f = 5%-2% = 3%.[9] Іншими словами, компанія примушується збільшити ефективність своєї діяльності завдяки тому, що їй дозволено збільшити ціну на свої послуги у меншій мірі, ніж очікується зростання середніх витрат у галузі. Цей приклад можна далі розширити, припустивши, що підприємство, що в поточному періоді вже має найвищу продуктивність, буде продовжувати вдосконалювати своє виробництво і підвищувати його ефективність. Якщо, наприклад, регулятор визначив, що в середньому у галузі продуктивність зросте на 3% у відповідному періоді,[10] він збільшить Х-фактори всіх підприємств на ці 3%. В такому випадку, для неефективної фірми в нашому прикладі Х-фактор буде встановлено на рівні X_f=2%+3%=5%, тоді як максимально ціна, яку компанія може встановлювати на свої послуги, не зміниться (ΔP_f = 5%-5% = 0). Таким чином, компанія змушена скорочувати витрати виробництва (підвищувати ефективність діяльності), тому що їй не дозволено підвищувати ціну на свої послуги навіть в умовах очікуваного зростання цін на фактори виробництва.

[8] Це означає, що інші підприємства галузі продемонстрували можливість кращих результатів діяльності.

[9] Розрахунок у цьому прикладі вимагає початкового покриття витрат без отримання надприбутків. Це, зокрема, означає, що капітальні витрати вже включені до формули загальних витрат. У протилежному випадку, 2 - відсоткове зростання ефективності використання ресурсів не може бути досягнено за рахунок відповідного 2-відсоткового скорочення ціни послуг. Скоріше, формула має враховувати відповідне відношення прибутку до витрат. Однак, це не є необхідним для нашої стратегії регулювання, оскільки покриття витрат забезпечується на першому етапі реформи.

[10] Для розрахунку зміни середньої продуктивності у галузі, необхідно провести додатковий емпіричний аналіз, для якого необхідні дані по підприємствам за декілька років.

Вставка 1

Ефективність підприємств водопостачання України – емпіричне дослідження

У роботі A01/2005[11] "Ефективність підприємств водопостачання України" ми обчислили показники продуктивності для того, щоб оцінити та порівняти ефективність виробництва на рівні підприємств.* Дослідження виявило суттєву різницю у продуктивності різних водоканалів. Такий результат не є несподіваним, оскільки галузь розвивається ізольовано, під впливом популістський рішень місцевої влади, а не під тиском конкуренції та жорстких бюджетних обмежень. Порівняння отриманих результатів із результатами схожих досліджень, проведених для інших країн (зокрема, в Азії та Північній Америці), де компанії працюють в умовах складніших регуляторних схем, демонструє великий потенціал регулювання, орієнтованого на стимулювання підвищення продуктивності (що, в свою чергу призводить до зниження операційних витрат).

* Через обмежену доступність і якість дезагрегованих даних на рівні водоканалів, ми сконцентрували увагу на обчисленні оцінок технічної ефективності, використовуючи метод охоплення даних (DEA). DEA дозволяє порахувати оцінки ефективності на основі будь-яких даних про витрати та випуск (тобто для розрахунку ми можемо мати інформацію не про всі складові витрат і випуску, що характеризують виробничий процес). За допомогою математичного програмування будується непараметрична ломана поверхня (крива виробничих можливостей), що "охоплює" дані. Крива виробничих можливостей визначає максимально можливий рівень випуску, що може бути вироблений, використовуючи даний рівень витрат і, таким чином, ідентифікує найкращий досвід господарювання у певній вибірці підприємств. Найбільш ефективні підприємства визначають криву виробничих можливостей (тобто вони розташовані безпосередньо на ній), тоді як менш ефективні підприємства розташовані нижче кривої. Показники ефективності розраховуються відносно цієї поверхні.

Використовуючи результати першого дослідження продуктивності підприємств водопостачання України (див. вставку 1), ми продемонструємо як на практиці розраховуються X-фактори. Таблиця 2, в якій приведено результати дослідження технічної ефективності 232 водоканалів, дає основу для подальшого обговорення.[12] Обчислена оцінка продуктивності (4ий стовпчик таблиці 2) показує, що водоканали Трускавця та Комсомольська функціонують з найвищою ефективністю, тоді як водоканали Новомосковська, Артемівська та Хмельника є найменш ефективними підприємствами у нашій вибірці. Оцінка продуктивності 0,10 означає, що продуктивність факторів виробництва на 90% нижча, ніж продуктивність факторів виробництва підприємств з найвищою ефективністю (1,00). Іншими словами, скоротивши різницю продуктивності водоканали з найнижчою ефективністю зменшать свої витрати на 90%, не скоротивши при цьому випуск.

Для обчислення X-факторів для окремих підприємств нагадаємо, що він складається з двох частин: а) індивідуальна вимога збільшення відносної продуктивності у порівнянні з більш продуктивними підприємствами вибірки та б) загальногалузевий план підвищення продуктивності. Приклад розрахунку X-факторів показано у стовпці (5) таблиці 2. Для їхнього обчислення ми припустили, що загальна продуктивність галузі зростатиме щорічно на 1,0% протягом наступних п'яти років.[13] Протягом цього ж періоду від підприємств з показником ефективності нижче 1,00 вимагається зменшити розрив у

[11] Яку можна знайти http://www.ier.kiev.ua/Ukraine/RT/m01032005.pdf

[12] Дані було зібрано в рамках проекту програми співпраці Данії з країнами Східної Європи в області охорони навколишнього середовища (DANCEE), Міністерства навколишнього середовища Данії Державним комітетом з питань житлово-комунального господарства України.

[13] Обчислення загальногалузевої продуктивності не виявило сталих змін, що може бути встановлений як плановий показник для сектора в цілому. Протягом 2000-2004 років показник середньогалузевої зміни продуктивності змінював знак з від'ємного на додатній декілька разів. Однак, для ілюстрації методу, ми припускаємо зростання продуктивності у водопостачанні на рівні 1% щорічно.

продуктивності на, скажімо, половину. Загалом, прийняття рішення про те, яку частину розриву ефективності мають подолати підприємства є політичним рішенням, яке має приймати регулятор.[14] В цьому випадку, водоканали Новомосковська, Артемівська та Хмельника мають зменшити розрив продуктивності на (1,0 - 0,1)/2=0,45 це означає щорічне зростання продуктивності на 7,7% протягом наступних п'яти років.[15] X-фактори для водоканалів Трускавця та Комсомольська визначено на рівні 1,0%, що дорівнює очікуваному зростанню середньогалузевої продуктивності, тоді як X-фактори для водоканалів Новомосковська, Артемівська та Хмельника дорівнюють 1,0%+7, 7%=8,7%. Нарешті, комбінуючи розраховані X-фактори з очікуваною зміною індексу витрат ***CI*** дають загальні зміни максимальних цін для окремих підприємств (ΔP_f, див. опис вище).

Таблиця 2
Розрахунок X-факторів для окремих підприємств, 2002

Рейтинг	*Область*	*Місто*	*Оцінка продуктивності*	*Загальний план %*	*Індивідуальний фактор, %*	*X-фактор, щорічно %*
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*5+6*
1	Донецьк	Комсомольськ	1,00	1,00	0,00	1,00
1	Львів	Трускавець	1,00	1,00	0,00	1,00
…	…	…	…	…		…
6	Вінниця	Погребище	0,91	1,00	0,88	1,88
7	Донецьк	Жданівка	0,88	1,00	1,17	2,17
7	Закарпаття	Міжгір'я	0,88	1,00	1,17	2,17
…	…	…	…	…		…
33	Донецьк	Ніколаєвка	0,64	1,00	3,36	4,36
38	Чернігів	Боржна	0,63	1,00	3,45	4,45
40	Житомир	Олевськ	0,62	1,00	3,54	4,54
40	Донецьк	Мариїнка	0,62	1,00	3,54	4,54
42	Чернігів	Бобровижа	0,61	1,00	3,63	4,63
…	…	…	…	…		…
232	Дніпропетровськ	Новомосковськ	0,10	1,00	7,71	8,71
232	Донецьк	Артемівськ	0,10	1,00	7,71	8,71
232	Вінниця	Хмельник	0,10	1,00	7,71	8,71

Джерело: Власні розрахунки

5 Висновки

Поточний технічний та фінансовий стан галузі комунального господарства України є незадовільним. Неприбуткові рамкові умови, адміністративне втручання у ціноутворення та відсутність сильної політичної волі проводити структурні реформи у секторі суттєво зменшує інвестиційну привабливість сектора. Для вирішення наявних проблем, перш за все, потрібно забезпечити прозорі та надійні умови економічної діяльності у секторі. Все більше політиків та урядовців України усвідомлюють, що найкращий спосіб цього досягти – це впровадження схеми незалежного регулювання. Однак, як ми доводимо в цій роботі, наявний досвід незалежного регулювання є досить неоднозначним і проведення регуляторної реформи на ринку комунальних послуг не може базуватись виключно на цьому досвіді. Побудова відповідної схеми регулювання є зовсім

[14] Безпосередні показники неефективності не використовуються для розрахунку зміни максимальної ціни, щоб уникнути можливі статистичні або методологічні помилки.
[15] Оскільки $\sqrt[5]{(1 + 0.45)} = 1.077$

нетривіальним завданням. Знайти відповідь на питання **"як регулювати?"** видається **більш важливим**, ніж на питання "хто регулюватиме?", на яке останнім часом намагаються знайти відповідь українські посадові особи. У європейській практиці регулювання подібні дискусії також тривають. Досвід регулювання у Великій Британії, який базується на Ярдстік конкуренції, є найбільш ефективним у наданні необхідних стимулів підприємствам галузі.

На ринку послуг комунального господарства, на наше переконання, регулювання має одночасно досягти три важливі цілі. Воно має забезпечити покриття тарифами витрат, стимулювати зниження витрат та мотивувати (і, якщо необхідно, примусити) підприємства сектору вдосконалювати свій менеджмент та підвищувати продуктивність факторів виробництва. Базуючись на цьому, ми пропонуємо застосувати в Україні механізм регулювання за співставленням (Ярдстік-конкуренція). Через те, що запропонована схема є досить складною для впровадження, нами окреслено стратегію її поступового впровадження, розраховану на період 3-5 років. Також, використовуючи єдину в Україні базу даних про підприємства водопостачання та водовідведення, ми продемонстрували методологію, яку має використовувати регуляторний орган, та показала, як саме можна використовувати такий механізм в Україні. Хоча наші розрахунки є попередніми, їх результати вже є стійкими та значущими, та мають бути базою для подальшої, більш складної розрахункової роботи

Ф.П., Г.Ч

Лектор - КфХ

Грудень 2005, Київ

Додатки

Графік А-1. Середня, стандартна похибка (stdev), максимум та мінімум витрат на енергоносії та робочу силу по регіонах (грн., 2002)

