

барьеры, которые препятствуют реализации инновационных решений, в частности, сравнительно незначительные объемы государственного финансирования, а также распределение этих средств между большим количеством направлений и учреждений. Рассмотрены результаты мониторинга реализации приоритетных направлений инновационной деятельности отраслевого уровня главными распорядителями бюджетных средств в 2016 г., в том числе: объем финансирования отраслевых приоритетов, объем реализованной инновационной продукции, количество созданных, использованных и переданных новых технологий. На основе проведенного исследования было выделено перспективные сферы развития инноваций в Украине. Предложено пересмотреть и оптимизировать перечень отраслевых приоритетных направлений инновационной деятельности отраслевого уровня с целью повышения эффективности предоставления государственной финансовой поддержки учреждениям, которые занимаются разработкой новых технологий.

Ключевые слова: инновационное развитие, приоритет, отраслевое направление, мониторинг, финансовое обеспечение, технология.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРА

Рожкова Лілія Віталіївна — зав. сектору Українського інституту науково-технічної експертизи та інформації, вул. Антоновича, 180, м. Київ, Україна, 03680; +38 (044) 521-09-67; liliya_rozhkova@ukr.net; ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8002-3461>

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Rozhkova L.V. — Head of Section of Ukrainian Institute for Scientific and Technical Expertise and Information, 180, Antonovycha Str., Kyiv, Ukraine, 03680; +38 (044)521-09-67; liliya_rozhkova@ukr.net; ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8002-3461>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Рожкова Л.В. — зав. сектором Украинского института научно-технической экспертизы и информации, ул. Антоновича, 180, г. Киев, Украина, 03680; +38 (044) 521-09-67; liliya_rozhkova@ukr.net; ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8002-3461>



УДК 332.135

С.О. ФЕДУЛОВА, канд. екон. наук, доцент

ІНВЕСТИЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ У СФЕРІ ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА ВОДОВІДВЕДЕННЯ

Резюме. У статті розглянуто ефективність інвестиційної діяльності у сфері централізованого водопостачання та водовідведення. Діяльність підприємств водопостачання та водовідведення з урахуванням інноваційно-інвестиційної моделі розвитку та в рамках Концепції сталого розвитку потребує значних грошових коштів. Завдання дослідження: виявлення закономірностей формування регіональної інфраструктури, а саме — функціонування інженерно-технічної її складової та дослідження ефективності інвестиційної діяльності у сфері централізованого водопостачання та водовідведення. Головною причиною низької ефективності українського водопостачання та водовідведення є технологічна застарілість, обумовлена тривалою загальною для всієї національної економіки “інвестиційною паузою”. Затяжний характер проблеми посилився для підприємств водного господарства через недосконале ціноутворення на послуги із централізованого водопостачання та водовідведення, що затримує співпрацю між комунальним і приватним сектором. Одним із механізмів залучення коштів у державний сектор є державно-приватне партнерство (ДПП). Сьогодні ДПП — це один із дієвих засобів залучення коштів для реконструкції, модернізації та будівництва об’єктів, зокрема і у сфері житлово-комунального господарства. ДПП — нова модель взаємодії бізнесу і влади, яка кардинально змінює звичні “правила гри”, оскільки дозволяє створювати проекти з цінністю одночасно для трьох сторін і відкриває нові можливості як для бізнесу та влади, так і для суспільства. У регіонах України потреба в ДПП спостерігається у пропонуваній владою інфраструктурних проектах. Регіони гостро потребують масштабної модернізації сфери водопостачання та водовідведення. Будь-які інфраструктурні проекти, будь то будівництво автомагістралі або лікарні, відрізняються тривалими термінами окупності і значною капіталоемністю. Традиційно вони є об’єктами державного фінансування через свою непривабливість для

приватного інвестора. У всьому світі зростає розуміння необхідності вливання величезних коштів у інфраструктуру міст і регіонів, а також усвідомлення недостатності обсягів бюджетних інвестицій, що змушує держави шукати альтернативні механізми фінансування значущих об'єктів інфраструктури із залученням приватних капіталів.

Ключові слова: інвестиційна діяльність, інженерно-технічна інфраструктура, водопостачання, водовідведення, державно-приватне партнерство.

ВСТУП

Підвищення ефективності роботи централизованого водопостачання та водовідведення безпосередньо пов'язано із систематичним зниженням собівартості. Зниження собівартості залежить від багатьох чинників, найважливішими з яких є упровадження нових технологій, автоматизація виробничих процесів, удосконалення керування у всіх структурних підрозділах підприємства, підвищення кваліфікаційного рівня кадрів. Відповідне збільшення планованого прибутку — це резерв для впровадження інвестицій та інновацій у діяльність підприємств водопостачання та водовідведення. Діяльність на засадах інноваційно-інвестиційної моделі розвитку в рамках Концепції сталого розвитку потребує значних коштів, а отже, негайних інновацій та інвестицій.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Сьогодні кожний регіон в Україні намагається максимально ефективно використовувати ресурси для подальшого розвитку, шукає нові можливості втілення свого потенціалу. Аналізуючи світові соціально-економічні тенденції, можна стверджувати, що одним із перспективних напрямів у цій сфері є прискорений розвиток регіональної інфраструктури та підвищення рівня інфраструктурної забезпеченості основних складових господарського комплексу регіону [1].

Державна стратегія регіонального розвитку на період до 2020 р., затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 06 серпня 2014 р. № 385, фіксує проблему нерозвинутості соціальної та виробничої регіональної інфраструктури, яка визначається як одна з пріоритетних для втілення державної політики регіонального розвитку [2]. Також держава цією постановою визначає вплив таких світових тенденцій просторового розвитку:

- урбанізація, депопуляція села, зміна системи розселення;
- загальна відкритість світу щодо руху робочої сили, що впливає на відтік за межі країни як найбільш інтелектуальних, так і найменш кваліфікованих робочих кадрів;
- фінансово-економічна криза, обмеженість ресурсів (насамперед водних), зростання

світової потреби у продовольстві, орієнтація на території, які є найбільшими виробниками продовольства.

Доступ до водних ресурсів має вирішальне значення для добробуту людей у всіх сферах життя — особистого, сімейного і суспільного. Вода також важлива для економічної діяльності, адже це запорука “здоров’я” природних екологічних і біологічних систем. У багатьох секторах економіки ведеться боротьба за обмежені водні ресурси. Вода є єдиним засобом, за допомогою якого можуть бути розв’язані основні глобальні проблеми (продовольча, енергетична, економічна криза, криза охорони здоров’я і кліматичні зміни). Можливо, для розподілу води між споживачами і максимального збільшення вигоди необхідно виробити певні компроміси. Це завдання є дуже важливим для економіки, виконати яке на практиці досить складно [3]. Така постановка проблеми актуалізує це дослідження.

Метою статті є дослідження інвестиційної діяльності централизованого водопостачання та водовідведення з урахуванням закономірностей формування регіональної інфраструктури, а саме — функціонування інженерно-технічної інфраструктури.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

За інформацією Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України (Мінрегіон України), модернізація та реконструкція об'єктів водопостачання та водовідведення потребують досить значних коштів — 140 млрд грн. Для України — це велика сума, адже вона становить 30% від усіх видатків державного бюджету країни на 2016 р. [4].

При цьому Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг (НКРЕКП) затвердила інвестиційні програми для 106 підприємств на загальну суму 872,8 млн грн [4]. Враховуючи приблизну суму для модернізації об'єктів водопостачання та водовідведення, підраховану Мінрегіоном України (140 млрд грн), та темпи виконання інвестиційних програм, реконструкція цієї галузі може завершитися через 500 років.

Міжнародні фінансові організації та донори активно надають підтримку українському житлово-комунальному сектору. У найближчому майбутньому кредитними договорами передбачено реалізацію п'яти великих проектів із реконструкції комунального господарства на загальну суму близько 32,4 млрд грн [4]. Але така вибірка кредитних коштів, що пропонуються для впровадження енергоефективних та енергозберігаючих проектів в Україні, є досить низькою.

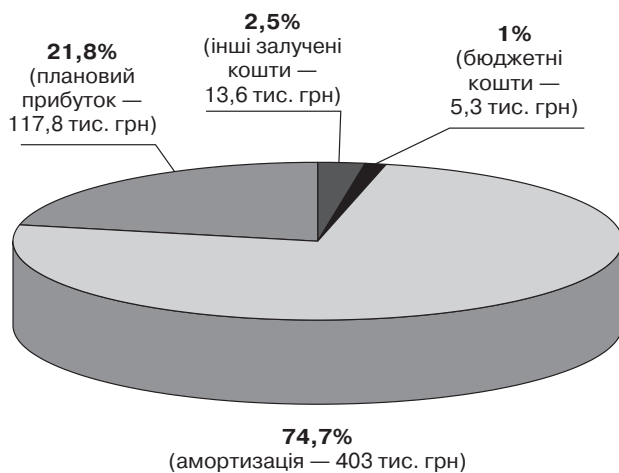


Рис. 1. Джерела фінансування інвестиційних програм, схвалених НКРЕКП на 2015 р. [5]

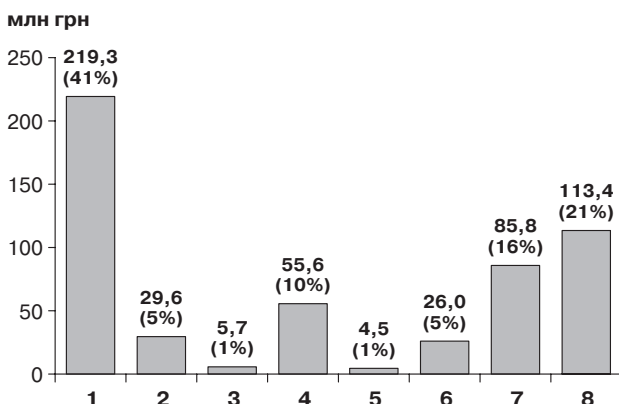


Рис. 2. Фінансування інвестиційних програм на 2015 р. у розрізі пріоритетних напрямів, млн грн [5]:

1 — зниження питомих витрат електроенергії; 2 — забезпечення технологічного та/або комерційного обліку; 3 — зменшення обсягу витрат води на технологічні потреби; 4 — підвищення якості послуг з централізованого водопостачання; 5 — упровадження та розвиток інформаційних технологій; 6 — модернізація та закупівля транспортних засобів; 7 — підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища; 8 — інші заходи

Технічний стан систем централізованого водопостачання і водовідведення є незадовільним і потребує негайного переоснащення. Викликані цим проблемами підприємств питного водопостачання вимагають розроблення комплексних довгострокових інвестиційних програм і залучення значних обсягів фінансів.

За 2015 р. НКРЕКП було розглянуто 95 та схвалено 83 інвестиційні програми ліцензіатів у сфері централізованого водопостачання та водовідведення. Згідно з програмами передбачено поквартальні плани виконання робіт та відповідні обсяги їх фінансування. На інвестиційні програми у 2015 р. передбачалося 539,9 млн грн (без урахування підприємств, які знаходяться на території АР Крим та у зоні проведення АТО). Найбільш істотним джерелом фінансування інвестиційних програм виявилась амортизація — 403 тис. грн, тобто 74,7% від загального інвестування. За рахунок планового прибутку було профінансовано 21,8% інвестиційних програм, і лише 1% — це бюджетні кошти (рис. 1).

Амортизаційні кошти дійсно є резервом для інвестиційної діяльності, але, як правило, цих коштів не вистачає на усі необхідні заходи, бо процес амортизації забирає тривалий період часу, за який амортизаційні кошти можуть втратити частку своєї вартості за рахунок інфляції.

Треба зазначити, що при розгляді програм особлива увага зверталась на обґрунтованість запропонованих ліцензіатами заходів та обсягів їх фінансування, пріоритетність спрямування коштів на технічну реконструкцію та модернізацію об'єктів водопостачання та водовідведення.

Так, рівень оснащення засобами технологічного обліку води виробничих об'єктів водопостачання ліцензіатів НКРЕКП становив 73%, оснащеність об'єктів водовідведення засобами технологічного обліку — 50%. Оскільки такий стан не є задовільним, то відповідні заходи вважались пріоритетними при схваленні інвестиційних програм на 2015 р.

Також серед найбільш пріоритетних заходів інвестиційних програм можна виділити наступні (рис. 2):

- зниження питомих витрат електроенергії;
- забезпечення технологічного та/або комерційного обліку;
- зменшення обсягу витрат води на технологічні потреби;
- підвищення якості послуг із централізованого водопостачання;
- упровадження та розвиток інформаційних технологій;
- модернізація та закупівля транспортних засобів;

- підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища;
- інші заходи.

Близько 41% коштів передбачалось спрямувати на зниження питомих витрат електроенергії. Це найбільш болісна проблема сучасних підприємств інфраструктури та виробництва. Українська економіка характеризується високою матеріалоємністю та енергоємністю виробництва. Ще близько 21% коштів планувалось спрямувати на підвищення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища, а на всі інші заходи передбачено не більше 10% інвестиційних коштів.

У звіті НКРЕКП відзначається, що заходи інвестиційних програм визначалися, виходячи з аналізу стану основних фондів, технічної доцільності впровадження, економічної ефективності та з урахуванням впливу на рівень тарифів.

Фактичний обсяг виконання схвалених інвестиційних програм за 2015 р. становив 290,9 млн грн або 54% від запланованого (рис. 3), що не можна вважати позитивним фактом. У 2014 р. виконання схвалених інвестиційних програм становило 41% від запланованого. Тобто ми бачимо низьку інвестиційну спроможність цієї галузі та майже відсутність державної підтримки.

Протягом року підприємства щоквартально звітували про хід виконання інвестиційних програм. За нагальної необхідності та належного обґрунтування НКРЕКП погоджувала зміни до інвестиційних програм. Основними факторами, які спричиняли звернення підприємств щодо внесення змін, виявилися коригування проектно-кошторисної документації, збільшення вартості матеріальних ресурсів, включення до складу інвестиційних програм додаткових заходів.

Зазначені кошти використані на такі заходи:

- реконструкцію 11,9 км водопровідних мереж і 3,9 км каналізаційних мереж;
- оснащення засобами технологічного обліку 68 об'єктів водопостачання та водовідведення;
- встановлення 113 одиниць насосного обладнання, 44 приладів частотного регулювання струму;
- придбання 170 одиниць спеціального обладнання та семи одиниць спеціальних транспортних засобів;
- встановлення 746 одиниць загальнобудинкових засобів обліку води;
- розробку 68 проектів реконструкції та технічного переоснащення.

У свою чергу НКРЕКП, реалізуючи свої повноваження щодо державного регулюван-

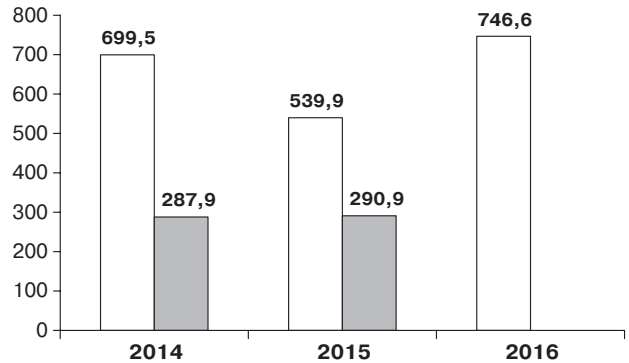


Рис. 3. Інвестиційна діяльність у сфері централізованого водопостачання та водовідведення [5]: □ — плановий обсяг фінансування; ■ — фактичні обсяги фінансування; млн грн

ня сфери централізованого водопостачання та водовідведення, здійснює заходи з захисту інтересів і прав споживачів цих послуг у такий спосіб:

- установлення економічно обґрунтованих тарифів на централізоване водопостачання та водовідведення, послуги з централізованого постачання холодної води, водовідведення (з використанням внутрішньобудинкових систем) шляхом виключення необґрунтованих витрат виробників/виконавців цих послуг;
- забезпечення відкритої та прозорої процедури державного регулювання, зокрема, прийняття управлінських рішень із урахуванням результатів громадського обговорення проектів нормативно-правових актів; розміщення інформації про встановлення тарифів на офіційному сайті НКРЕКП;
- надання споживачам офіційних (письмових) роз'яснень з питань надання послуг з централізованого водопостачання та водовідведення, централізованого постачання холодної води, водовідведення (з використанням внутрішньобудинкових систем), зокрема щодо прав споживачів та обов'язків виробників/виконавців цих послуг;
- надання споживачам консультацій у телефонному режимі.

Аналіз виконання заходів інвестиційних програм за 2015 р. показав не досить обнадійливі результати (табл. 1). З таблиці видно, що найбільше виконання інвестиційних програм відбулось по розробці проектно-технічної документації (76–81%). Усі інші заходи профінансовано менше ніж на 50–60%.

Така недофінансованість у сфері централізованого водопостачання та водовідведення штовхає підприємства на пошуки нових механізмів залучення коштів у розвиток галузі.

Аналіз виконання заходів інвестиційних програм за 2015 р. [5]

Найменування заходу	Водопостачання			Водовідведення		
	план	факт	%	план	факт	%
Заміна насосних агрегатів, од.	160	71	44,4	140	42	30,0
Встановлення систем ПЧТ, од.	125	30	24,0	41	14	34,1
Реконструкція виробничих об'єктів, од.	12	2	41,7	6	4	66,7
Заміна мереж, км	36,22	11,89	32,8	16,25	3,88	23,9
Встановлення приладів технологічного обліку, од.	378	13	3,4	173	55	31,8
Встановлення приладів обліку води у багатоквартирних будинках, од.	6846	746	10,9	—	—	—
Придбання спецтехніки, од.	—	—	—	13	7	53,8
Придбання спеціального обладнання, од.	284	105	37,0	191	65	34,0
Розробка проектів реконструкції та технічного переоснащення, од.	38	29	76,3	48	39	81,3

Так, у 2016 р. ліцензіати НКРЕКП з централізованого водопостачання та водовідведення брали участь у проектах із залученням коштів міжнародних фінансових організацій:

- **“Розвиток міської інфраструктури-2”** (Міжнародний банк реконструкції і розвитку, на суму 205,9 млн дол. США, участь брали сім підприємств);
- **“Розвиток системи водопостачання та водовідведення в м. Миколаїв”** (Європейський інвестиційний банк, на суму 15,54 млн євро);
- **“Проект муніципального водного господарства м. Чернівці, стадія I”** (залучення позики від Уряду Федеративної Республіки Німеччина через кредитну установу для відбудови — KfW (реалізація Муніципальної програми захисту клімату — Україна) на суму 17,0 млн євро);
- **“Проект із модернізації та реконструкції системи подачі води та водовідводу в м. Луцьк”** (залучення кредитних коштів Північної екологічної фінансової корпорації NEFC на суму 495 тис. євро).

Головною причиною низької ефективності українського централізованого водопостачання та водовідведення є технологічна застарілість, зумовлена тривалою відсутністю для всієї національної економіки інвестиційної діяльності, зтяжний характер якої посилюється для підприємств водного господарства через недосконале ціноутворення на послуги, що затримує розвиток співпраці між комунальним і приватним

сектором. Фінансово-економічні показники роботи централізованого водопостачання та водовідведення комунальної форми власності свідчать про збитковість наданих послуг.

Варто зауважити, що фінансово-господарський стан більшості підприємств водного господарства України залишається незадовільним, насамперед, через невідповідність тарифів або структури тарифів на послуги економічно обґрунтованим витратам. Беззаперечний факт існування механізму перехресного субсидування під час формування та встановлення тарифів для населення та комерційних споживачів, складність і тривалість процедури затвердження тарифів зазвичай призводить до збитковості підприємств. Виходячи із наведеного вище, очевидно, що раціональні економічні перетворення централізованого водопостачання та водовідведення неможливі без розробки та впровадження нової ефективної системи ціноутворення як передумови впровадження державно-приватного партнерства (ДПП) [6]. Використовуючи стимулюючу функцію тарифу, можна досягти впровадження енерго- та ресурсозберігаючих технологій, зменшення собівартості наданих послуг, підвищення рівня їх рентабельності, а отже — збільшення прибутковості підприємств.

Відповідальність за забезпечення достатньої кількості води для задоволення соціальних, економічних і екологічних потреб традиційно покладається на тих, хто безпосередньо бере участь у її видобутку, заборі та використанні, тобто на представників водного сектору.



Рис. 4. Склад регіональної інфраструктури за компонентою — інженерно-технічна інфраструктура
Джерело: складено автором.

Але доступність води протягом усього гідрологічного циклу залежить від багатьох факторів, які безпосередньо не контролюються водоохоронними органами. Ефективне і стале управління водними ресурсами та їх розподілом вимагає співпраці й узгоджених дій між різними зацікавленими сторонами і секторальними відомствами.

Світові тенденції розвитку господарювання та інвестиційної діяльності у сфері централізованого водопостачання та водовідведення в Україні підштовхують до надання пріоритетного

значення розвитку інженерно-технічної інфраструктури (за функціональною ознакою) як найголовнішої інфраструктури життєзабезпечення регіональної соціально-економічної системи. Склад регіональної інфраструктури з акцентом на інженерно-технічній у регіоні з позиції системного підходу представлений на **рис. 4**. З рисунку видно, що інженерно-технічна інфраструктура має істотний вплив на всі інші складові регіональної інфраструктури.

У свою чергу галузями інженерно-технічної інфраструктури можна вважати (**рис. 5**):



Рис. 5. Галузі інженерно-технічної інфраструктури
Джерело: складено автором.

- транспорт (залізничний, автомобільний, морський, річковий, повітряний, трубопровідний);
- зв'язок (телефонно-телеграфний, радіорелейний, електронний, стільниковий);
- комунальне господарство (газопостачання, електропостачання, водопостачання, теплопостачання, каналізація);
- складське господарство;
- ремонтне господарство;
- тарне господарство;
- сервісне обслуговування.

Підприємства водопостачання та водовідведення є органічною частиною сучасних міст і поселень, без яких неможливе їх існування та розвиток. Вони забезпечують населення та організації питною водою і водночас здійснюють відведення стоків із каналізаційних об'єктів за межі міських територій.

Сучасне централізоване водопостачання та водовідведення з розвитком міст стає досить складною технічною системою, експлуатація якої потребує глибоких інженерних знань, а також знань економіки господарської діяльності цієї галузі [7]. Підприємства водопостачання та водовідведення є складовою житлово-комунального господарства міст і селищ.

Треба відзначити, що сьогодні немає також чіткого визначення, як на законодавчому, так і на науковому рівні поняття "житлово-комунальне господарство". Термін "житлово-комунальне господарство" використовують законодавці при регламентації державного нагляду та контролю за використанням і утриманням житлового фонду й об'єктів комунального господарства. Житлово-комунальне господарство — це вкрай важлива соціальна галузь, що забезпечує підприємства, організації й населення життєво необхідними житлово-комунальними послугами та суттєво впливає на розвиток економіки України [8].

Житлово-комунальне господарство має найбільшу питому вагу в складі міського господарства, що містить взаємозалежні, але водночас досить автономні підприємства й організації соціальної та виробничої сфери. До нього включаються житловий фонд, комунальні підприємства та споруди міського благоустрою. Дослідник Н.О. Ружинська [9] систематизувала склад житлово-комунального господарства так, як це показано на **рис. 6**. Рисунок ілюструє, що до складу комунального господарства України входить водопровідно-каналізаційне господарство, в системі якого знаходиться централізоване



Рис. 6. Склад житлово-комунального господарства України [9]

водопостачання та водовідведення. Як житлово-комунальне господарство, так і водопровідно-каналізаційне є галузями інфраструктури життєзабезпечення регіону.

Сама ж інфраструктура в будь-якій просторовій економічній системі є найважливішою умовою її відтворення. Поза інфраструктурою воно неможливо, а якість управління інфраструктурою має суттєвий вплив на його ефективність. Розширене регіональне відтворення в умовах постійного динамічного оновлення зумовлює необхідність адекватного вдосконалення інфраструктури, оскільки вона є його ендогенним фактором.

Останніми роками переважна більшість учених, які займаються проблемами інфраструктури, вважають, що критерієм віднесення галузі до її складу є функціональна роль інфраструктури в процесі відтворення. А саме, це галузі, які відіграють допоміжну, обслуговуючу роль щодо основних галузей економіки регіону, а функцією їх є створення загальних умов нормальної виробничої діяльності господарюючих суб'єктів і здійснення процесу відтворення загалом. Так, оздоровлення інвестиційної діяльності у сфері інфраструктурного розвитку є нагальною задачею. Як вже зазначалось раніше, саме підприємства централізованого водопостачання та водовідведення сьогодні, як ніколи, потребують негайних інновацій та інвестицій.

Одним із механізмів залучення коштів у державний сектор є державно-приватне партнерство як механізм взаємовигідної співпраці бізнесу і влади. Він стає все більш затребуваним у сучасних реаліях. Це викликано не тільки поточною ситуацією, пов'язаною з обмеженістю бюджетів усіх рівнів, а й необхідністю продовження структурних реформ, спрямованих на активізацію конкурентних сил у економіці. Досить гостро стоїть це питання в сфері модернізації водного господарства. При аналізі світового досвіду проектів державно-приватного партнерства простежується кореляція між рівнем соціально-економічного розвитку країни і тими галузями, які вибираються для залучення в них приватних інвестицій за допомогою ДПП. Україна із високим рівнем розвитку (країни "великої сімки") на лідируючих позиціях перебувають проекти соціальної інфраструктури, а саме — охорона здоров'я та освіта. Загалом на них припадає близько 52% реалізованих проектів ДПП. За ними слідує проект транспортної інфраструктури (близько 15%). Але при цьому в кожній з країн "великої сімки" виділяються свої лідируючі галузі. Так, у США — це автодороги (89%), у Великій Британії — охорона здоров'я та освіта (35% і 32% відповідно), в Німеччині — освіта

(43% проектів), в Італії, Канаді та Франції — охорона здоров'я [10].

Хоча багато країн звертаються до ДПП у надії прискорити розвиток інфраструктури, саме така форма взаємовідносин є надзвичайно складним інструментом політики. Навіть розвинуті країни докладають зусиль для ефективної реалізації проектів ДПП. Необхідно, щоб державні органи здійснили реалістичну оцінку власних інституціональних можливостей, нормативно-правової бази й інших важливих факторів успіху, зокрема, наявності політичної волі й продуманих стратегій галузевого розвитку [11].

Малоймовірно, що державно-приватне партнерство коли-небудь повністю витіснить традиційну модель з участю державного сектору в наданні суспільних послуг. ДПП — це лише один інструмент серед багатьох, який є у державних органів для створення інфраструктури й надання послуг. Але таке партнерство показало свій потенціал для вирішення питань, пов'язаних із дефіцитом об'єктів інфраструктури, а також для досягнення високої ефективності витрачених коштів.

Питання взаємин держави і бізнесу завжди перебували в центрі пильної уваги будь-якої сучасної правової держави. Співпраця держави і приватного сектору у вирішенні суспільно значущих завдань має давню історію. Останніми роками у всьому світі спостерігається тенденція до посилення цього співробітництва. Пов'язано це, перш за все, з тим, що, з одного боку, через ускладнення соціально-економічного життя ускладнюється виконання державою суспільно значущих функцій, а з іншого — з тим, що бізнес зацікавлений у нових об'єктах для інвестування. У цих умовах державно-приватне партнерство набирає величезної ваги і є найбільш перспективною формою реалізації великих інвестиційних проектів, серед яких окремо виділяється централізоване водопостачання і водовідведення як новітня форма забезпечення потреб суспільства у якісному товарі, якою є вода.

ВИСНОВКИ

В основу ДПП покладено ідею підвищення ефективності проектів у суспільно важливих сферах за рахунок залучення досвіду, ресурсів, технологій приватного сектору. Якісні системи централізованого водопостачання і водовідведення можуть бути створені лише за умови запровадження програми модернізації водного господарства, реконструкції існуючих потужностей і будівництва на принципово нових засадах сучасних технологій із використанням обладнання нового покоління та створення відповідних інфраструктурних складових на регіо-

нальному рівні. Правильним є розгляд ДПП з позиції не тільки економічної ефективності, а й передусім суспільної.

Тобто у сфері реалізації інвестиційної діяльності щодо централізованого водопостачання та водовідведення можна застосувати ефективні механізми функціонування інженерно-технічної інфраструктури, що здатні ініціювати подальші соціально-економічні дослідження у цій галузі. Актуальними є дослідження з узагальненням світового досвіду щодо виявлення механізмів упровадження ДПП, шляхів адаптації світового досвіду до вітчизняних умов.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Валентюк І. Регіональна інфраструктура: сучасний формат та інструменти розвитку / І. Валентюк, Н. Сич, В. Сухенко // Регіональне управління та місцеве самоврядування. — С. 148–161.
2. Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року: Постанова Кабінету Міністрів України від 6 серп. 2014 р. № 385. — Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/385-2014-%D0%BF>.
3. Управление водными ресурсами в условиях неопределенности и риска / Обзор важных сообщений 4-го доклада об освоении водных ресурсов мира (WWDR4) // Документ опубликован в рамках Программы оценки водных ресурсов ООН. — UNESCO-WWAP, 2012. — 16 с.
4. Неэффективна ефективність: як залучити кошти у комунальне господарство / ЛІГА. Блоги [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://blog.liga.net/user/snovoselov/article/22367.aspx>.
5. Звіт про результати діяльності Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг у 2015 році; затверджено Постановою Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг 31 березня 2016 року № 515.
6. Мороз Е. Вдосконалення ціноутворення на послуги з централізованого водопостачання та водовідведення — передумова впровадження ДПП / Е. Мороз // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія Економіка. — № 7(160). — 2014. — С. 53–59.
7. Економіка водопровідно-каналізаційних підприємств: навч. посіб. / Г.К. Агаджанов; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. — 2-е вид., перероб. та доп. — Х.: ХНАМГ, 2010. — 392 с.
8. Соколовська О. Зміст та особливості поняття “житлово-комунального господарства” / О. Соколовська // Адміністративне право. — 2009. — № 10. — С. 175.
9. Ружинська Н.О. Особливості житлово-комунального господарства України, його сутність та структура / Н.О. Ружинська // Сталій розвиток економіки. Всеукраїнський науково-виробничий журнал. — 2012. — № 3. — С. 278–281.
10. Чистова А.А. Развитие региональной инфраструктуры как фактор экономического роста страны / А.А. Чистова // Научное сообщество студентов XXI столетия. Экономические науки: сб. ст. по мат. XXVIII междунар. студ. науч.-практ. конф. № 1 (28) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://sibac.info/archive/ekonomu/1\(28\).pdf](http://sibac.info/archive/ekonomu/1(28).pdf).
11. Сотниченко Л.Л. Забезпечення конкурентоспроможності регіону на засадах розвитку його інфраструктури: дис. ... докт. екон. наук: спец. 08.00.05 “Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка” / Л.Л. Сотниченко. — Одеса, 2015. — 548 с.

REFERENCES

1. Valentiuk I., Sych N., Sukhenko V. Regionalna infrastruktura: suchasnyi format ta instrumenty rozvytku [Regional infrastructure: modern format and development tools]. Regionalne upravlinnia ta mistseve samovriaduvannia [Regional administration and local self-governance], pp. 148–161.
2. Pro zatverdzhennia Derzhavnoi stratehii rehionalnoho rozvytku na period do 2020 roku: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 6 serp. 2014r. № 385 [On approval of the State Strategy for Regional Development for the period up to 2020: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine, August 6, 2014, no. 385]. Available at: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/385-2014-%D0%BF>.
3. Upravlenie vodnymi resursami v usloviyakh neopredelennosti i riska. Obzor vazhnykh soobshcheniy 4-go doklada ob osvoenii vodnykh resursov mira (WWDR4)[Water management in conditions of uncertainty and risk / Review of the important messages of the Fourth World Water Development Report (WWDR4)].Dokument opublikovan v ramkakh Programmy otsenkivodnykh resursov OON [The document was published under the UN Resource Assessment Program]: UNESCO-WWAP, 2012, 16 p.
4. Neefektyvna efektyvnist: yak zaluchyty koshty u komunalne hospodarstvo / LIHA. Blohy [Ineffective efficiency: how to raise funds for utilities / LIGA. Blocks]. Available at: <http://blog.liga.net/user/snovoselov/article/22367.aspx>.
5. Zvit pro rezultaty diialnosti Natsionalnoi komisii, shcho zdiisniuiе derzhavne rehuliuвання u sferakh enerhetyky ta komunalnykh posluh u 2015 rotsi; zatverdzheno Postanovoiu Natsionalnoi komisii, shcho zdiisniuiе derzhavne rehuliuвання u sferakh enerhetyky ta komunalnykh posluh 31 bereznia 2016 roku № 515 [Report on the results of the activities of the National Commission, which carries out state regulation in the fields of energy and utilities in 2015 / approved by the Resolution of the National Commission that carries out state regulation in the spheres of energy and utilities on March 31, 2016, no. 515].
6. Moroz E. (2014) Vdoskonalennia tsinoutvorennia na posluhy z tsentralizovanoho vodopostachannia ta vodovidvedennia — peredumova vprovadzhennia DPP [Improvement of pricing for centralized water supply and sewage services — a prerequisite for the implementation of PPP].Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Seriiа Ekonomika [Bulletin of the Taras Shevchenko National University of Kyiv. Series Economics], no. 7 (160), pp. 53–59.
7. Ahadzhanov H.K. (2010) Ekonomika vodoprovodno-kanalizatsiinykh pidpriemstv [Economy of water supply and sewage enterprises: teaching. Manual]. Kharkiv (in Ukr.): KhNAMG Publ., 392 p.
8. Sokolovska O. (2009) Zmist ta osoblyvosti poniattia “zhytlovo-komunalne hospodarstvo” [The content and features of the concept “housing and communal services”]. Administratyvne pravo [Administrative law], no. 10, p. 175.
9. Ruzhynska N.O. (2012) Osoblyvosti zhytlovo-komunalnoho hospodarstva Ukrainy, yoho sutnist ta

структура [Features of Housing and Communal Services of Ukraine, its essence and structure] *Stalyi rozvytok ekonomiky. Vseukrainskyi naukovo-vyrobnychi zhurnal* [Sustainable development of the economy. All-Ukrainian Scientific and Production Magazine], no. 3, pp. 278–281.

10. *Chistova A.A.* Razvitie regionalnoy infrastruktury kak faktor ekonomicheskogo rosta strany [Development of regional infrastructure as a factor of economic growth of the country]. *Nauchnoe soobshchestvo studentov XXI stoletiya. Ekonomicheskie nauki: sb. st. po mat. XXVIII mezhdunar. stud. nauch.-prakt. konf.* [Scientific community of students of the

XXI century. Economic sciences: sat. Art. by mat. XXVIII international studio scientific practice. conf.], no. 1 (28). Available at: [http://sibac.info/archive/economy/1\(28\).pdf](http://sibac.info/archive/economy/1(28).pdf).

11. *Sotnychenko L.L.* (2015) Zabezpechennia konkurentospromozhnosti rehionu na zasadakh rozvytku yoho infrastruktury: dys. ... dokt. ekon. nauk: spets. 08.00.05 "Rozvytok produktyvnykh syl i rehionalna ekonomika" [Ensuring the competitiveness of the region on the basis of its infrastructure development: dis. ... doct. Sc. in Econ.: special 08.00.05 "Development of Productive Forces and Regional Economics"], Odesa (in Ukr.), 548 p.

S.O. Fedulova, PhD in Economics, Associate Professor

INVESTMENT ACTIVITY IN THE SPHERE OF ENGINEERING-TECHNICAL INFRASTRUCTURE OF CENTRALIZED WATER SUPPLY AND WATER DISPOSAL

Abstract. *The article has been examined the efficiency of investment in the sphere of centralized water supply and water disposal. The activities of water supply and water disposal enterprises, taking into account the innovation-investment model of development and within the framework of the Concept of Sustainable Development, require considerable money. The objectives of the study were to identify the patterns of the formation of regional infrastructure, namely, the functioning of its engineering and technical component and the study of the effectiveness of investment in the development of centralized water supply and water disposal. The main reason for the low efficiency of Ukrainian water supply and water disposal is the technological obsolescence caused by the long "investment pause" for the entire national economy, the protracted nature of which has intensified for water enterprises due to imperfect pricing for centralized water supply and water disposal services, which delays cooperation between the municipal and the private sector. One of the mechanisms for raising funds in the public sector is public-private partnership (PPP). Today PPP is one of the effective ways of raising funds for reconstruction, modernization and construction of facilities, including in the sphere of housing and communal services. PPP is a new model of interaction between business and government, which fundamentally changes the usual "rules of the game", as it allows you to create projects with value simultaneously for three parties and opens new opportunities both for business and for government and for society. In the regions of Ukraine, the need for public-private partnership occurs in infrastructure projects proposed by the authorities. Regions are in dire need of large-scale modernization of the water supply and water disposal sector. Any infrastructure projects, whether construction of a highway or a hospital, have long payback periods and a significant capital intensity, therefore, traditionally, they are the objects of state financing because of their unattractiveness for a private investor. The growing awareness in the whole world of the need to infuse huge funds into the infrastructure of cities and regions, as well as the awareness of the insufficiency of budget investments, compel states to look for alternative mechanisms for financing meaningful infrastructure facilities with the involvement of private capital.*

Keywords: investment activity, engineering and technical infrastructure, water supply, water disposal, public-private partnership.

S.A. Федулова, канд. екон. наук, доцент

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

Резюме. *В статье рассмотрены вопросы эффективности инвестиционной деятельности в сфере централизованного водоснабжения и водоотведения. Деятельность предприятий водоснабжения и водоотведения с учетом инновационно-инвестиционной модели развития и в рамках Концепции устойчивого развития требует значительных денежных средств. Задачи исследования были поставлены следующие — выявление закономерностей формирования региональной инфраструктуры, а именно функционирования инженерно-технической ее составляющей и исследования эффективности инвестиционной деятельности в сфере развития централизованного водоснабжения и водоотведения. Главной причиной низкой эффективности украинского водоснабжения и водоотведения является технологическая устарелость, обусловленная длительной общей для всей национальной экономики "инвестиционной паузой", затяжной характер которой усилился для предприятий водного хозяйства из-за несовершенного ценообразования на услуги по централизованному водоснабжению и водоотведению, что задерживает сотрудничество между коммунальным и частным сектором. Одним из механизмов привлечения средств в государственный сектор является государственно-частное партнерство (ГЧП). Сегодня ГЧП — один из действенных способов привлечения средств для реконструкции, модернизации и строительства объектов, в том числе и в сфере жилищно-коммунального хозяйства. ГЧП — это новая модель взаимодействия бизнеса и власти, которая кардинально меняет привычные "правила игры", так как позволяет создавать проекты с ценностью одновременно для трех сторон и открывает новые возможности как для бизнеса, так и для общества. В регионах Украины потребность в государственно-частном партнерстве происходит в предлагаемых властью инфра-*

структурных проектах. Регионы остро нуждаются в масштабной модернизации сферы водоснабжения и водоотведения. Любые инфраструктурные проекты, будь то строительство автомагистрали или больницы, отличаются длительными сроками окупаемости и значительной капиталоемкостью, поэтому, традиционно, они являются объектами государственного финансирования в силу своей непривлекательности для частного инвестора. Растущее во всем мире понимание необходимости вливания огромных средств в инфраструктуру городов и регионов, а также осознание недостаточности объемов бюджетных инвестиций, заставляют государства искать альтернативные механизмы финансирования значимых объектов инфраструктуры с привлечением частных капиталов.

Ключевые слова: инвестиционная деятельность, инженерно-техническая инфраструктура, водоснабжение, водоотведение, государственно-частное партнерство.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРА

Федулова Світлана Олександрівна — канд. екон. наук, доцент, зав. кафедри теоретичної та прикладної економіки ДВНЗ “Український державний хіміко-технологічний університет”, пр. Гагаріна, 8, м. Дніпро, Україна, 49005; +38 (0562) 47-46-70; sveta_fedulova@ukr.net

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Fedulova S.O. — PhD in Economics, Associate Professor, Head of Department of Theoretical and Applied Economics, SHEI Ukrainian State University of Chemical Technology, 8, Haharin Av., Dnipro, Ukraine, 49005; +38 (0562) 47-46-70; sveta_fedulova@ukr.net

ІНФОРМАЦІЯ ОБ АВТОРЕ

Федулова С.А. — канд. екон. наук, доцент, зав. кафедри теоретической и прикладной экономики ГВУЗ “Украинский государственный химико-технологический университет”, пр. Гагарина, 8, г. Днепр, Украина, 49005; +38 (0562) 47-46-70; sveta_fedulova@ukr.net



UDC 330.341.1

I.Yu. YEHOROV, Doctor of Science in Economics, Professor

INNOVATION SUPPORT MEASURES IN UKRAINE: SOME LEGISLATIVE AND ORGANIZATIONAL ASPECTS

Abstract. This article contains brief description of the situation in innovation sphere in Ukraine, based on utilization of traditional statistics of innovation activities, results of calculations of the place of Ukraine in the EU Innovation Scoreboard. Special attention is paid to the evolution of the legal foundations of support in innovation activities and the existing elements of innovation infrastructure. Also, it focuses the importance in the innovations ventures like technoparks, science parks and others have for the future of Ukraine. Finally, conclusions and recommendations are made about the current status of the S&T and innovation activities in the country.

Keywords: Innovation policy, technopaks, science parks, legislation, European Innovation Scoreboard.

INTRODUCTION

Key features of the Ukrainian innovation system. In recent year Ukraine has experience a difficult period of its history. The economic crisis and the political unrest had negative impact on the R&D sector and innovation activities in the country. In this regard, the share of R&D expenditures in GDP dropped to all times low level of 0.48 % in 2016 from more than 1% a decade ago.

The share of innovative enterprises in industry rose from the minimal level of 10% to approximately 15–17%. Nevertheless, the methodology

to calculate this element has changed. This creates substantial problems to compare the data for different time periods [1]. At the same time, the expenditures on innovation activities have dropped substantially in 2014 and 2015 in comparison with previous years. However, it is possible to identify two peaks of growth in the innovation activities in Ukraine: in 2007 due to the expansion of cheap bank loans, and in 2011 due to solar energy program.

The difficulty relies not only in decline of financial options for R&D projects in Ukraine. In general,