

УДК 338.001.36(477)

Аналіз сучасного стану водовідведення та водозабезпечення сільських територій в умовах євроінтеграційних процесів

Штогрин Г.С.

молодший науковий співробітник,
Інститут економіки природокористування та сталого розвитку
Національної академії наук України

Наявність протягом тривалого часу низки екологічних та економічних проблем сільських територій України вказує на потребу наукових досліджень щодо особливостей водозабезпечення та водовідведення, підвищення якості надання послуг та покращення екологічної ситуації. Проаналізовано стан благоустрою сільських територій. Досліджено світовий досвід євроінтеграційних процесів.

Ключові слова: водозабезпечення, водовідведення, сільські території, благоустрій, відходи, сміттєзвалища.

Штогрин Г.С. АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ВОДООТВЕДЕНИЯ И ВОДОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ В УСЛОВИЯХ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

Наличие в течение длительного времени ряда экологических и экономических проблем сельских территорий Украины указывает на необходимость научных исследований об особенностях водоснабжения и водоотведения, повышения качества предоставления услуг и улучшения экологической ситуации. Проанализировано состояние благоустройства сельских территорий. Исследованы мировой опыт интеграционных процессов.

Ключевые слова: водоснабжение, водоотвод, сельские территории, благоустройство, отходы, свалки.

Shtogrun G.S. ANALYSIS OF THE CURRENT STATE OF WATER SUPPLY AND SANITATION IN RURAL AREAS IN CONDITIONS IN TERMS OF THE INTEGRATION PROCESSES

Available for a long time, a number of environmental and economic problems in rural areas of Ukraine indicates a need for research on the peculiarities of water supply and vodovidvennya, improving the quality of services and improve the environmental situation. The state of improvement of rural areas. We studied the world experience of integration processes.

Keywords: water supply, drainage, rural areas, improvement of waste dumps.

Постановка проблеми. Важливою умовою належного водовикористання та водозабезпечення сільських територій є його реформування на засадах імплементації засад сталого розвитку [1] та водного європейського законодавства. У цих умовах розв'язання еколого-економічних проблем водозабезпечення та належного благоустрою сільських населених пунктів щодо оснащеності централізованими системами каналізації з кожним роком стає усе більш актуальним. Цьому служать низка причин, серед яких варто виділити: нестача фінансових коштів; прогресуюча зношеність інфраструктури; поступове збільшення споживання; висока енергоємність української економіки; загострення проблем населених пунктів, територіальної структури виробництва, структурної пропорційності між галузями, що виробляють товари та надають послуги; процеси урбанізації у багатьох містах України; дефіцит і постійне зменшення природних ресурсів.

У цьому зв'язку питання водовикористання та водозабезпечення та благоустрою сіль-

ських територій, забезпечення його ефективного функціонування входять до числа найбільш актуальних проблем і перебувають у зоні постійної уваги науковців.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню проблем даної сфери присвячують свої роботи В.В. Борщевський про стан розвитку сільських територій в контексті євроінтеграційної перспективи нашої держави [2, с. 41-96], проблематика щодо особливостей розвитку сільських територій знайшла своє відображення у працях таких науковців, як Е.М. Лібанова [3], П.Т. Саблук [4], В.В. Юрчишин [5], Т.В. Гоголь [6] та ін.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Разом із тим, враховуючи всебічний ґрунтовний аналіз стану водовідведення, водозабезпечення та благоустрою сільських територій, вищенаведені дослідження потребують подальшого поглиблення та доопрацювання в контексті сталого розвитку з урахуванням сучасних умов господарювання.

Формулювання цілей статті. Метою статті є виявлення еколого-економічних проблем водовідведення та водовикористання та визначення шляхів поліпшення ситуації з урахуванням проблематики в даній галузі.

Виклад основного матеріалу. Використання природних ресурсів на території нашої країни є аномальним і перевищує у 2-3 рази екологічно допустимі межі. Україна є однією із найбільш проблемних країн світу – за даними міжнародного рейтингу екологічних досягнень (Environmental performance Index), розрахованому фахівцями Єльського університету (США) за 25-ти показниками, що характеризують дієвість державної політики держав щодо збереження екосистем, Україна серед 178 країн світу у 2014 році посіла 95 місце (порівняно із рейтингом 2012 року (102 місце з 132 країн) наша країна піднялась на 7 позицій).

Нагальним питанням сучасності є збереження та раціональне використання водних ресурсів, що відіграють вагомий роль у розвитку економіки та у життєдіяльності населення. За даними Всесвітньої Організації Охорони Здоров'я (ВООЗ), щороку у світі близько 25% населення піддається ризику споживання неякісної питної води, а більше як 80% усіх захворювань людини безпосередньо пов'язані із вживанням неякісної води, до складу якої входять токсичні речовини.

Для України це питання є надзвичайно актуальним з огляду на недостатній рівень забезпеченості водними ресурсами та загострення проблем водокористування, пов'язаних з надмірним забрудненням промислового та комунально-побутового характеру водних об'єктів, високим рівнем зношеності основних фондів водозабезпечуючого і водоохоронного призначення, низькою продуктивністю очисних споруд, порушенням самовідновлювальної та самоочисної здатності водних систем. Зокрема, за запасами води, доступними для використання, Україна належить до слабоза-

безпечених країн. У маловодні роки на одну людину припадає 0,67 тис. куб. м річкового стоку та 0,9 тис. куб. м. в середній за водністю рік, що в 11 раз менше від забезпечення у світі (норма 10 тис. куб. м на людину). За визначенням Європейської Економічної Комісії ООН, держава, водні ресурси якої не перевищують 1,5 тис. куб. м на одного мешканця, вважається водонезабезпеченою. Перебуваючи у несприятливих умовах щодо забезпеченості водними ресурсами, в Україні накопичені серйозні проблеми у сфері їх використання.

У динаміці спостерігається стала тенденція до скорочення обсягів водозабору (табл. 1). Загальний обсяг забору свіжої води у 2014 році порівняно з 2000 роком скоротився на 6,7 млн м³. Проте, попри скорочення забору води з природних об'єктів, цей показник залишається невідповідно високим і не відповідає відновлювальній здатності водних об'єктів. Значні втрати води при транспортуванні, що становлять 12% від усієї забраної, великі обсяги споживання води на господарсько-побутові потреби. Витрати свіжої води в Україні на одиницю виробленої продукції значно перевищують такі показники у розвинутих країнах Європи: Франції – у 2,5 рази, Німеччині – у 4,3 рази, Великобританії та Швеції – у 4,2 рази.

Основними причинами нераціонального використання водних ресурсів є: недостатній рівень державної політики щодо збереження та раціонального використання водних ресурсів, високий ступінь зносу водогінних та каналізаційних мереж, який в середньому по Україні сягає більше 60% (при цьому, темпи оновлення цих мереж не відповідають темпам їх зносу).

Потребує уваги проблема водопостачання у сільській місцевості. Так, за даними обстеження 112,4 тис. жителів 442 сільських населених пунктів користувались привозною водою (або 0,8% до загальної чисельності

Таблиця 1

Основні показники використання води, млн м³

Показники	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Забрано води з природних водних об'єктів, усього	18282	15083	14846	14651	14651	13625	11505
побутово-питні потреби	3311	2409	1917	1860	1848	1756	1500
зрошення	1699	1186	1377	1638	1759	1770	1218
сільськогосподарське водокористування	513	249	198	180	161	155	143
ставково-рибне господарство	399	594	781	853	1013	999	945

Розраховано автором за даними Держкомстату України <http://ukrstat.gov.ua>

населення) (табл. 2). Найбільша кількість сільських населених пунктів, жителі яких користувались привозною водою, у Дніпропетровській області – 154, у Миколаївській – 114, Запорізькій – 80.

Для присадибних ділянок населених пунктів є характерним відсутність водопостачання та водовідведення, а тому жителям доводиться користуватись криницями, контроль якості води в яких практично відсутній. При цьому велику роль відіграє низька санітарно-гігієнічна культура та культура землеробства самих жителів населених пунктів.

Традиційно для ділянок сільської забудови характерна ситуація, коли за декілька метрів від джерела питної води знаходяться вигрібні ями, які отруюють воду нітратами та хвороботворними бактеріями. Свій внесок у забруднення питної води нітратами вносить також і сільське господарство, в якому не обґрунтовано використовуються органічні та мінеральні добрива, а також засоби захисту рослин, що містять нітратні сполуки, які використовують самі жителі села для ведення господарства при обробці фруктових садів, городів проти шкідників, хвороб та небажаної рослинності.

Щодо водного європейського законодавства, то воно базується на Водній Рамковій Директиві ЄС 2000/60/ЄС та великого переліку допоміжних директив, а зокрема:

- Директива про якість води, призначеної для споживання людиною (98/83/ЄС);
- Директива щодо відведення питних вод від поверхневих (2000/60/ЄС);
- Директива про захист вод від забруднення, спричиненого нітратами з сільськогосподарських джерел (91/676/ЄЕС) та ін.

На першому місці стоїть Директива 98/83/ЄС. Ключова мета цієї директиви полягає у захисті здоров'я людини від несприятливого впливу забрудненої води, призначеної для

споживання людиною, гарантуючи відповідну якість цієї води шляхом встановлення науково обґрунтованих нормативів і визначення вимог до її моніторингу. Вимоги цієї директиви застосовуються до питної води з розподільної мережі (водопровідних), пляшок, цистерн, контейнерів.

Директива 91/676/ЄЕС ставить за мету зменшення або запобігання забрудненню води, спричиненого застосуванням та зберіганням азотних добрив та гною на сільськогосподарських угіддях, як для захисту постачання питної води, так і для запобігання більш широким збиткам навколишньому середовищу у формі еурофікації прісної та морської води. Країни – члени Співтовариства повинні ідентифікувати водойми, яким завдано реальної чи може бути завдано потенційної шкоди від забруднення нітратами поверхневих прісних вод, ґрунтових вод, прісноводних озер, прибережних та морських вод.

Втілення основних вимог Директиви 91/676/ЄЕС у Європі у 2004–2011 роках принесло помітні екологічні результати. Якість поверхневих вод значно покращилася більше ніж у 70% місць, охоплених моніторингом. У 27 країнах програми з цього напрямку охоплюють 39,6% територій.

Відповідно до даних Європейського Статистичного Бюро, у 2008–2010 рр. Використання азотних добрив у порівнянні до 2004–2007 рр. зменшилося на 6%. Від 2010 року показник залишається практично без змін.

Залишається гострою проблема благоустрою сільського житлового фонду. Рівень забезпечення населення централізованим водовідведенням у всіх регіонах держави значно нижчий, ніж рівень забезпечення водопостачанням, зокрема 345 селищ міського типу, 95% сільських населених пунктів не оснащені централізованими системами каналізації, а в

Таблиця 2

Забезпеченість сільських населених пунктів водою, які надходять з різних джерел, 2014 р.

	Кількість населених пунктів (одиниць), жителі яких користуються водою тільки					
	з місцевих джерел	в них населення, у % до загальної чисельності населення	привозною	в них населення, у % до загальної чисельності населення	з водопровідної мережі	в них населення, у % до загальної чисельності населення
Всього	17518	53,7	442	0,8	2296	10,0

Розраховано автором за даними Держкомстату України <http://ukrstat.gov.ua>

187 міських населених пунктах очисні каналізаційні споруди працюють неефективно, не говорячи вже про те, що значна частота перебуває в аварійному стані.

Згідно зі статистичними спостереженнями, 33,4% сільських територій було обладнано водопроводом, 29,9% – каналізацією, 53,1% – опаленням, 84,3% – газом, 21% – гарячим

водопостачанням, а це відповідно до попереднього року більше на 1,9%, 2,2%, 11%, 0,1% та 5,1% (табл. 3).

Досліджуючи стан сфери благоустрою сільських населених пунктів в регіональному розрізі, спостерігаємо, що найбільш обладнаною опаленням є Київська – 328,4 тис. од., водопроводом Закарпатська – 137,8 тис. од., кана-

Таблиця 3

Обладнання житлового фонду в Україні (в сільській місцевості, %)

Питома вага загальної житлової площі, обладнаної:	2005	2010	2013	2014
водопроводом	20,0	27,1	31,5	33,4
каналізацією	15,7	23,2	27,7	29,9
опаленням	24,4	36,1	42,0	53,1
газом	84,1	84,5	84,2	84,3
гарячим водопостачанням	5,4	11,5	15,9	21,0

Розраховано автором за даними Держкомстату України <http://ukrstat.gov.ua>

Таблиця 4

Благоустрій квартир сільських населених пунктів за регіонами України у 2014 році (тис. одиниць)

	Із загальної кількості квартир мають					
	опалення	водопровід	каналізацію	природний газ	скрапленний газ	гаряче водопостачання
Україна	2365,4	1616,9	1376,4	3256,8	1873,4	748,1
Вінницька	125,7	61,0	52,3	184,7	169,9	25,3
Волинська	55,3	54,8	49,0	78,0	60,3	34,6
Дніпропетровська	128,3	91,7	61,5	173,1	61,8	18,6
Донецька	33,5	67,1	51,0	50,1	50,5	9,6
Житомирська	69,5	25,8	24,9	108,0	122,1	16,7
Закарпатська	105,7	137,8	135,1	137,6	48,8	54,8
Запорізька	64,0	56,4	49,6	86,6	88,0	37,1
Івано-Франківська	65,1	51,1	47,8	205,5	26,3	34,7
Київська	328,4	133,2	126,1	355,0	52,9	76,8
Кіровоградська	50,1	21,6	17,9	44,2	109,6	6,5
Луганська	36,9	40,4	35,5	90,1	16,0	10,9
Львівська	96,5	102,2	96,8	253,5	45,1	71,9
Миколаївська	66,1	53,3	38,9	66,9	72,9	30,9
Одеська	122,1	151,0	106,4	100,2	186,6	54,8
Полтавська	155,1	78,6	69,3	232,8	46,9	32,4
Рівненська	63,1	51,5	45,6	97,8	59,8	27,6
Сумська	83,6	34,7	28,5	88,5	68,7	12,5
Тернопільська	99,6	64,8	47,0	175,3	35,1	31,6
Харківська	123,6	65,7	59,3	148,2	77,5	30,4
Херсонська	69,5	75,3	47,4	45,7	105,6	19,3
Хмельницька	125,5	30,3	28,1	173,7	88,8	9,4
Черкаська	150,8	77,4	73,1	157,2	111,7	36,3
Чернівецька	73,2	55,8	55,2	109,1	64,4	48,5
Чернігівська	74,2	35,4	30,1	95,0	104,1	16,9

Розраховано автором за даними Держкомстату України <http://ukrstat.gov.ua>

Стан навколишнього природного середовища сільських територій, 2014 р.

	Кількість населених пунктів (одиниць), в яких є			Кількість об'єктів, що мають вплив на навколишнє природне середовище, одиниць		
	водоймища, в які суб'єкти господарської діяльності скидають забруднені стічні води	несанкціоновані звалища промислових, побутових та інших відходів	склади мінеральних добрив і отрутохімікатів	водоймища, в які суб'єкти господарської діяльності скидають забруднені стічні води	несанкціоновані звалища промислових, побутових та інших відходів	склади мінеральних добрив і отрутохімікатів
Всього	479	3229	697	587	4293	723

Розраховано автором за даними Держкомстату України <http://ukrstat.gov.ua>

лізацією Закарпатська – 135,1 тис. од., природним газом – Івано-Франківська 205,5 тис. од., скрапленням газом – Одеська 186,6 тис. од., гарячим водопостачанням – Київська 76,8 тис. од. (табл. 4).

Так, за даними статистичних спостережень, виявлено, що квартири 10,6 тис. населених пунктів не мали центрального опалення, 18,1 тис. – гарячого водопостачання, 10,9 тис. – не обладнані водопроводом, 11,6 тис. – каналізацією, 12,3 тис. – природним газом, 5,8 тис. – скрапленням газом, тобто перерахованими видами благоустрою зовсім не забезпечені, відповідно, 39,1%, 67,1%, 40,4% 43,1%, 45,4%, 21,6% сільських населених пунктів.

Кількість населених пунктів, на території яких знаходяться поверхневі водоймища, в які суб'єкти господарської діяльності скидають забруднені стічні води за результатами обстеження склала 479 одиниць (табл. 5). Станом на 1 січня 2014 року на території 3,2 тис. сільських населених пунктів знаходилися 4,3 тис. несанкціонованих та неконтрольованих звалищ промислових, побутових та інших відходів.

Однією з гострих екологічних проблем розвитку ЖКГ в Україні є поводження з відходами. У 2014 року в Україні за даними Державної служби статистики України утворилося 6,3 млн т відходів виробництва продукції сільського господарства, що на 760 тис. тонн менше попереднього року. Ще одна велика група відходів, що утворюються в сільській місцевості є відходи виробництва продуктів харчових та напоїв. У 2014 року в Україні утворилося 8,5 млн тонн відходів виробництва продуктів харчових та напоїв, а утилізовано лише 1,6 млн тонн (18,6%). В Україні щорічно

збирається 13-14 млн т твердих побутових відходів (далі – ТПВ) [7]. Переважно збирання та вивезення відходів налагоджено в містах, в сільській місцевості послугами із збирання ТПВ охоплено лише від 10 до 30% населення. У багатьох малих і сільських муніципалітетах точок збору відходів занадто мало і вони не завжди розташовані належним чином, що впливає як на рівень охоплення населення відповідними послугами, так і на рівень збирання.

У середньому в Україні на людину припадає близько 320 кг відходів на рік, причому спостерігаються значні відмінності в обсягах утворення ТПВ на душу населення між міською та сільською місцевістю. Якщо у великих містах цей показник досягає 380 кг/люд./рік, то в сільській місцевості він становить 230-250 кг/люд./рік. Кількість перевантажених сміттєзвалищ становить 960 од. (16%), а 1138 од. (19%) не відповідають нормам екологічної безпеки.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, виявлення проблем водозабезпечення та водовідведення сільських територій та особливостей функціонування ЖКГ дає змогу визначити пріоритетні напрями господарювання, а саме: модернізація інфраструктури; впровадження екологічно безпечних технологій, використання досягнень науково-технічних розробок; переоснащення житлового фонду сучасними засобами обліку ресурсів; формування екологічної поведінки мешканців. Перспективи подальших досліджень будуть спрямовані на формування організаційно-економічного механізму розвитку житлово-комунального господарства держави в умовах євроінтеграційних процесів.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Стратегії сталого розвитку «Україна-2020» від 12.01.2015 р. № 5/2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/5/2015>.
2. Розвиток сільських територій в системі євроінтеграційних пріоритетів України : [монографія] / В.В. Борщевський, Х.М. Притула, В.Є. Крупін, І.М. Куліш, Ю.Р. Злидник // НАН України. Ін-т регіональних досліджень; наук. ред. В.В. Борщевський. – Львів, 2012. – 216 с.
3. Лібанова Е. Ринок праці та соціальний захист : [навч. посібн.] / Е. Лібанова, О. Палій. – К. : Основи, 2004. – 491 с.
4. Саблук П.Т. Розвиток сільських територій в контексті забезпечення економічної стабільності держави / П.Т. Саблук. – К. : ННЦ , Інститут аграрної економіки». – 2006. – 19 с.
5. Юрчишин В.В. Сільські території як системо утворюючі фактори розвитку аграрного сектору економіки / В.В. Юрчишин // Економіка АПК. – 2005. – № 11. – С. 28-35.
6. Гоголь Т. Багатофункціональний розвиток сільських територій – стратегічна мета державної регіональної політики [Електронний ресурс] / Т.В. Гоголь // Державне управління: теорія та практика. – 2011. – № 1. – 10 с. – Режим доступу : <http://www.academy.gov.ua/ej/ej13/txts/Gogol.pdf>.
7. Стан сфери поводження з побутовими відходами в Україні за 2014 рік [Електронний ресурс]. / Офіційний сайт Державного комітету статистики України. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>.