

Міністерство освіти і науки України
Київський національний університет імені Тараса Шевченка

На правах рукопису

ЛУК'ЯНЧУК ОЛЕНА МИКОЛАЇВНА

УДК 911.3: 631.559 (477)

**ТЕРИТОРІАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО
ГОСПОДАРСТВА ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

11.00.02 – економічна та соціальна географія

Дисертація на здобуття наукового ступеня
кандидата географічних наук

Науковий керівник
Заслужений діяч науки і техніки України,
член-кореспондент НАПН України,
доктор економічних наук, професор
Олійник Ярослав Богданович

Київ – 2016

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	4
ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА РЕГІОНУ	11
1.1. Сутність житлово-комунального господарства регіону.....	11
1.2. Особливості територіальної організації житлово-комунального господарства регіону.....	26
1.2.1. Компонентна структура житлово-комунального господарства...31	
1.2.2. Фактори розвитку та особливості розміщення житлово- комунального господарства	42
1.2.3. Особливості управління житлово-комунальним господарством.52	
1.3. Методичні основи дослідження територіальної організації житлово- комунального господарства регіону	59
Висновки до розділу 1	65
РОЗДІЛ 2. ТЕРИТОРІАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	68
2.1. Факторний аналіз розвитку та розміщення ЖКГ Житомирської області.....	69
2.1.1. Соціально-демографічні фактори	72
2.1.2. Науково-технологічні (інфраструктурні) фактори.....	77
2.1.3. Організаційно-економічні фактори.....	87
2.2. Аналіз компонентної структури ЖКГ Житомирської області	92
2.3. Функціонально-управлінська структура житлово-комунального господарства Житомирської області.....	122
2.4. Просторові особливості розвитку житлово-комунального господарства Житомирської області.....	128

Висновки до розділу 2	137
РОЗДІЛ 3. ПРОБЛЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ.....	139
3.1. Основні проблеми організації та загальні засади реформування житлово-комунального господарства	139
3.2 Кластерна організація як один із шляхів покращення стану житлово-комунального господарства.....	150
3.3. Об'єднання співвласників багатоквартирних будинків як фактор розвитку та самоорганізації населення регіону	171
3.4. Застосування геоінформаційних систем та технологій як ключовий напрям удосконалення територіальної організації житлово-комунального господарства регіонального утворення.....	180
Висновки до розділу 3	190
ВИСНОВКИ	193
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	198
ДОДАТКИ.....	216

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

- АТО – адміністративно-територіальна одиниця
- БТІ – бюро технічної інвентаризації
- ГІС – геоінформаційні системи
- ГІТ – геоінформаційні технології
- ЖКГ – житлово-комунальне господарство
- ЖКК – житлово-комунальний комплекс
- ККД – коефіцієнт корисної дії
- ЛЕП – лінії електропередач
- ОСББ – об'єднання співвласників багатоквартирних будинків
- НКРЕКП – Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг
- СЄЗ – служба єдиного замовника
- СППР – система підтримки та прийняття рішень
- у.п. – умовне паливо

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. До теоретичних та практичних засад реформування житлово-комунального господарства у нашій країні увага фахівців з кожним роком зростає все більше. Серед напрацювань особливу цінність становлять наукові розробки П. Т. Бубенка, В. М. Бутиріної, З. В. Герасимчук, О. В. Димченко, І. О. Драгана, Т. М. Качали, Ю. Д. Костіна, Ю. Г. Леги, Л. Г. Ліпич, Є. В. Петрука, Ю. Л. Петрушевського, І. П. Піхтар, А. П. Скорика, В. О. Солодкого, В. І. Срібного, Я. А. Сухої, В. Є. Хомко та інших. Актуалізація досліджень обмовлена тим, що запропоновані раніше заходи трансформації даного комплексу не відповідають реаліям сьогодення, світовим стандартам. Житлово-комунальне господарство залишається високовитратною, нерентабельною галуззю економічної системи країни, яка чинить велике навантаження на бюджети всіх рівнів, ефективність її управління напрочуд низька, практика ціноутворення має тіньовий та необґрунтований характер, якість послуг погіршується, житловий фонд та інженерні комунікації морально застарілі, перебувають в аварійному стані та потребують заміни. До цього часу діють стандарти та нормативи, затверджені за часів витратної економіки, а тому не відповідають ринковим умовам господарювання, які сьогодні визначають рух економіки регіону, країни та світової спільноти.

Шокова терапія у вигляді підняття цін на всі види житлово-комунальних послуг у першому півріччі 2015 року зумовила соціальну напруженість серед громадян України, зростання заборгованості, як наслідок, спостерігається економічна незбалансованість на рівні регіонів та країни в цілому. Однак як на регіональному, так і на державному рівнях відсутнє чітке бачення реформування житлово-комунального господарства, відслідковується неготовність та небажання органів влади, місцевого самоврядування і громадськості до змін. Успадкована радянська система продовжує діяти та приносити матеріальне збагачення окремим особам та підприємствам, але аж

ніяк не забезпечує необхідних умов для життя, творчої діяльності та розвитку населення і, відповідно, соціально-економічного зростання регіону та країни в цілому.

Концептуальні засади реформування житлово-комунального господарства країни мають бути максимально адаптованими до особливостей та специфіки соціально-економічної ситуації, стану житлового фонду та комунальних систем кожного регіону. Особливо це важливо в межах Житомирської області, яка займає останні позиції за рівнем надання послуг житлово-комунального господарства. Стан основних фондів підприємств ЖКГ Житомирщини в середньому на 60% ветхий та аварійний і потребує капітального ремонту. Забезпеченість водо-, газо-, теплопостачанням та житлом в області є однією з найнижчих серед інших регіонів країни. У межах області були зареєстровані найбільші втрати води по Україні. Відтак, наведені вище положення зумовили вибір теми дисертаційної роботи та територіальну організацію житлово-комунального господарства Житомирської області в якості об'єкту її дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана відповідно до плану науково-дослідних робіт кафедри економічної та соціальної географії Київського національного університету імені Тараса Шевченка, зокрема за темою «Суспільно-географічні дослідження трансформацій системи природокористування в Україні» (№ державної реєстрації 0111U3932). У межах даного дослідження підготовлено пропозиції щодо шляхів реформування та удосконалення територіальної організації житлово-комунального господарства на регіональному рівні.

Мета та завдання дослідження. Мета дослідження полягає в узагальненні теоретико-методологічних положень територіальної організації житлово-комунального господарства регіону та виявленні шляхів її реформування.

За для реалізації мети дослідження необхідним є виконання таких

завдань:

1. Доповнити теоретичні уявлення щодо суспільно-географічної сутності житлово-комунального господарства регіону.
2. Визначити особливості територіальної організації житлово-комунального господарства на рівні регіону.
3. Розробити методичні основи суспільно-географічного дослідження територіальної організації житлово-комунального господарства регіону.
4. Виявити вплив системи факторів на розвиток та територіальну організацію житлово-комунального господарства Житомирської області.
5. Провести системно-структурний аналіз розвитку житлово-комунального господарства Житомирської області.
6. Дати оцінку ефективності територіальної організації житлово-комунального господарства Житомирської області.
7. Розглянути проблеми територіальної організації житлово-комунального господарства Житомирської області та розробити пропозиції щодо основних напрямків їх вирішення.

Об'єктом дослідження виступає житлове-комунальне господарство як одна із важливих ланок регіонального розвитку.

Предметом дослідження є теоретико-методологічні та прикладні основи територіальної організації житлово-комунального господарства Житомирської області.

Методологія та методи дослідження. Реалізація мети та завдань дисертаційної роботи зумовила необхідність використання засадничих філософських та загальнонаукових принципів, методів, підходів, що дозволило забезпечити обґрунтованість результатів наукового пошуку.

Методологічний інструментарій проведеного дослідження ґрунтувався на принципах об'єктивності, системності та міждисциплінарності. Оперування діалектичним методом, аналізу та синтезу, наукової систематизації дало змогу визначити сутність житлово-комунального господарства та виявити основні його характеристики. Структурно-функціональний та системний підходи

використовувалися для виділення складових компонентів житлово-комунального господарства. За допомогою історичного підходу було виділено особливості зародження та ключові етапи розвитку житлово-комунального господарства Житомирської області. Метод спостереження став базисом проведення польових досліджень та дозволив виявити загальні тенденції у розвитку та організації ЖКГ Житомирської області. Порівняльно-географічний метод використовувався для виділення територіальних відмінностей у розвитку ЖКГ Житомирської області. Застосування картографічного методу дало змогу унаочнити отримані результати у вигляді картограм. Виявлення залежностей між показниками стану житлово-комунального господарства, виділення факторів розвитку та розміщення ЖКГ, проведення комплексної оцінки та групування районів Житомирської області за рівнем розвитку житлово-комунального господарства здійснювалося за допомогою методу формалізації, а також математичних та статистичних методів (кореляційно-регресійний, факторний, кластерний аналізи).

Наукова новизна одержаних результатів дослідження полягає в тому, що:

вперше:

- досліджено особливості територіальної організації житлово-комунального господарства Житомирської області;
- розроблено систему показників комплексної оцінки розвитку житлово-комунального господарства регіону;

удосконалено:

- методичні основи суспільно-географічного дослідження житлово-комунального господарства регіону;
- підходи щодо аналізу факторів розвитку та розміщення житлово-комунального господарства регіону;

набуло подальшого розвитку:

- понятійно-термінологічний апарат суспільної географії в царині дослідження територіальної організації житлово-комунального господарства

регіону;

– виявлення проблем територіальної організації житлово-комунального господарства Житомирської області та обґрунтування основних шляхів їх вирішення.

Практичне значення одержаних результатів полягає у науковій обґрунтованості та прикладній спрямованості теоретичних положень, підходів і рекомендацій, викладених у роботі, використання яких дозволить комплексно здійснити реформування житлово-комунального господарства на рівні регіонів, підвищити ефективність його діяльності та найбільш повно забезпечити потреби споживачів у житлово-комунальних послугах.

Розроблені рекомендації вдосконалення територіальної організації житлово-комунального господарства використовуються Головним управлінням житлово-комунального господарства та енергозбереження Житомирської облдержадміністрації та комунальним підприємством «Новоград-Волинськтеплокомуненерго» (довідки № 07-747 від 8 грудня 2015 року та № 2077 від 9 грудня 2015 року відповідно).

Теоретичні положення, відображені у дисертаційній роботі, використовуються у навчальному процесі Київського національного університету імені Тараса Шевченка (довідка № 050/237-30 від 15 квітня 2015 року).

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є результатом самостійно виконаного наукового дослідження. Теоретичні узагальнення, розробки, висновки та пропозиції, викладені в ній, є особистим здобутком автора. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, в дисертації використано лише ті ідеї та положення, які є результатом власних досліджень здобувача.

Апробація результатів дисертації. Основні положення та результати дисертаційної роботи пройшли апробацію на 6 наукових конференціях: VIII Всеукраїнській науково-практичній конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Молоді науковці – географічній науці» (м. Київ, 21-22

листопада 2012 р.); XI Міжнародній міждисциплінарній науково-практичній конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Шевченківська весна – 2012» (м. Київ, 19-23 березня 2012 р.); IX Всеукраїнській науково-практичній конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Молоді науковці – географічній науці» (м. Київ, 21-22 листопада 2013 р.); XII Міжнародній науково-практичній конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Шевченківська весна – 2014» (м. Київ, 25-28 березня 2014 р.); Всеукраїнській науково-практичній конференції, присвяченій 10-річчю створення кафедри географії і туризму у Міжнародному економіко-гуманітарному університеті імені академіка Степана Дем'янчука «Географія Рівненщини та суміжних областей» (м. Рівне, 3-4 квітня 2014 р.); VIII Міжнародній науково-практичній конференції студентів і аспірантів «Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень» (м. Луцьк, 14-15 травня 2014 р.).

Публікації. За результатами досліджень опубліковано 13 наукових робіт загальним обсягом 4,4 д.а., зокрема 5 наукових праць у фахових виданнях України, 2 статті у міжнародних фахових виданнях, 6 тез доповідей та матеріалів конференцій.

Обсяг і структура дисертації. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг дисертації становить 244 сторінок, з них основного тексту – 189 сторінок. Робота містить 25 таблиць, 41 рисунок та 17 додатків, які розміщені на 34 сторінках. Список використаних джерел налічує 153 найменувань, розміщених на 17 сторінках.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА РЕГІОНУ

1.1. Сутність житлово-комунального господарства регіону

Житлово-комунальне господарство – один із найважливіших секторів економіки держави та її регіонів, який значною мірою визначає середовище життєдіяльності суспільства, і, як наслідок, впливає на процеси економічного та соціального розвитку будь-якої території. Однак досить тривалий період житлово-комунальне господарство знаходилося в тіні наукових досліджень. Вважалося, що даний комплекс є виключно прерогативою державного управління і не підвладним жодним законам наукової думки. Так, донедавна всі процеси, що відбувалися в межах ЖКГ, були підконтрольні «всесильній руці» держави, однак у затяжний період ринкових трансформацій в країні стала абсолютно очевидною вирішальна роль конкурентних відносин та місцевого рівня управління у розвитку галузей житлово-комунального господарства, а, отже, його підпорядкованість законам науки. Саме тому останнє десятиліття особливих обертів набрали дослідження закономірностей розвитку, функціонування, управління та реформування досліджуваного комплексу.

Синтез вітчизняних науково-методичних напрацювань ХХІ століття у царині дослідження житлово-комунального господарства дав підстави для виділення декількох центрів систематичних досліджень та окремих осередків вивчення різних аспектів ЖКГ, а застосування кластерного аналізу дозволило провести групування областей України за станом розроблення проблематики функціонування ЖКГ (Додаток А). Так, на базі Харківського національного університету міського господарства імені А. Н. Бекетова сформувалася школа, засновницею якої можна без перебільшення вважати доктора економічних наук

Олену Володимирівну Димченко. Вагомий внесок у розвиток теоретичних та практичних засад діяльності досліджуваного комплексу здійснили також А. Є. Ачкасов, Т. О. Барабаш, Д. В. Бутнік, Є. Ю. Гайко, Н. С. Гетало, К. А. Мамонов, Ю. І. Мізік, Т. В. Момот, П. В. Піонтківський, В. І. Торкатюк, А. Л. Шутенко та інші. До проблематики досліджень Харківської школи входять питання методології управління та реформування ЖКГ, економічної оцінки результативності діяльності підприємств даного комплексу, їх інформатизації та в цілому житлово-комунального господарства на місцевому рівні.

Дослідження різних аспектів діяльності ЖКК проводяться представниками Київської школи на базі Інституту економіки природокористування та сталого розвитку НАН України (до 2010 року – Рада по вивченню продуктивних сил України НАН України) та Київського національного університету будівництва і архітектури. До кола інтересів представників даної школи (Б. М. Данилишин, А. В. Григорович, Н. О. Гура, І. О. Драган, М. Х. Корецький, Т. М. Кришталь, В. С. Нотевський, С. Б. Смерека, В. О. Солодкий, М. А. Хвесик та інші) входять питання територіальної організації, регіонального розвитку, програмного управління, системи обліку та розвитку конкурентного середовища, державного управління та модернізації ЖКГ тощо.

Технологічним особливостям, проблемі ресурсозбереження та економічним механізмам діяльності підприємств ЖКГ присвячені в переважній більшості напрацювання представників Донецької школи (В. М. Бутиріна, В. І. Логвиненко, І. М. Осипенко, Ю. Л. Петрушевський, В. П. Полуянов, Н. М. Потапова, О. Т. Рибалка та інші). Провідною установою досліджень у галузі житлово-комунального господарства в межах даної школи є Інститут економіко-правових досліджень НАН України у Донецьку.

Особливу увагу у рамках суспільно-географічного дослідження ЖКГ регіону хотілося б звернути на праці представників Черкаської та Волинської шкіл, які присвячені регіональному розвитку та регіональній політиці житлово-

комунального господарства. Особливо вагомий внесок у теорію та практику територіально-функціональної організації житлово-комунального комплексу здійснила ректор Черкаського державного технологічного університету, професор, доктор економічних наук Тамара Миколаївна Качала та її послідовники: Л. М. Битько, Н. Ю. Лега, Ю. Г. Лега, І. П. Піхтар, Л. О. Пономаренко, Я. А. Суха, Ю. В. Ткаченко та інші. На базі Луцького національного технічного університету З. В. Герасимчук було започатковано дослідження регіональної політики ЖКГ. Сьогодні поглиблюють теоретичні напрацювання даного напрямку К. О. Витрищук, О. В. Ореховська та Н. В. Хвищун.

Поодинокі дослідження засадничих основ функціонування житлово-комунального господарства здійснюють В. Є. Хомко (Рівне), І. Г. Мельник, М. П. Пан (Дніпропетровськ), В. І. Срібний (Сімферополь), Л. С. Гаватюк та О. І. Шевська (Запоріжжя), А. Л. Муренко, А. Л. Шутенко, Л. М. Шутенко (Полтава), В. О. Інговатова, Г. М. Калініна, Н. С. Полякова (Маріуполь) тощо.

Не дивлячись на різноманіття напрямків та підходів, за якими проводилися дослідження житлово-комунального господарства, варто констатувати, що на сьогодні відсутнє єдине бачення його сутності як об'єкта дослідження не лише з позицій суспільної географії, але й на всезагальному науковому та законодавчому рівнях. Більше того, все частіше лунають думки з приводу втрати семантичного значення словосполучення «житлово-комунальне господарство», оскільки житлові та комунальні послуги як результат діяльності підприємств ЖКГ мають різну економічну природу. Саме тому у зарубіжній літературі терміни «житлово-комунальне господарство», «житлово-комунальний комплекс», «житлово-комунальна сфера» практично не використовуються.

Крім того, у межах сучасної російської наукової думки досить часто поняття «житлово-комунальне господарство» ототожнюється із терміном «комунальна інфраструктура». Зокрема, у роботах Д. Г. Родіонова, С. А. Шишлової, Д. В. Чвільова, Л. В. Ямтієвої комунальна інфраструктура

визначається, як «галузь регіональної інфраструктури, яка пов'язана із формуванням життєвого середовища людини» [121; 126], а також як «галузь, пов'язана із сферою послуг» [100; 128].

Комунальну інфраструктуру з огляду на широкий спектр послуг, які вона продукує, визначають А. І. Кабалинський, А. М. Панов, В. Н. Рибалкіна, Є. А. Черниш. Так, російські науковці наголошують, що комунальна інфраструктура (ми ж розуміємо житлово-комунальне господарство) – це багатогалузевий виробничий та технічний комплекс або конгломерат підгалузей, які відрізняються між собою видовою структурою послуг та типом виробничо-технологічних процесів [54; 89; 101; 123].

З позицій соціально орієнтованої системи комунальна інфраструктура розглядається у працях російських дослідників Р. Т. Акчуріна, Д. М. Жукова, А. М. Саралідзе, С. А. Тарана, К. В. Чекаліної:

– комунальна інфраструктура регіону – це складна багатофункціональна та багатогалузева система взаємопов'язаних організацій та підприємств [24; 50; 102; 122];

– комунальна інфраструктура регіону – це система організацій та підприємств різних форм власності, результати праці яких виступають у формі комунальних послуг, пов'язані із формуванням життєвого середовища людини [115].

Представник Самарського державного архітектурно-будівельного університету П. А. Андреев під комунальною інфраструктурою регіону розуміє складну багатофункціональну систему, яку утворюють диференційовані за видом комунальних послуг підгалузі, що функціонують для забезпечення довготермінових умов життєдіяльності населення окремої території та країни в цілому [26, с. 9].

Вітчизняні фахівці, зокрема Н. С. Полякова, О. В. Полуянова також вдаються до вживання поняття комунальної інфраструктури у розумінні житлово-комунального господарства [95; 96]. Л. М. Немець, К. Ю. Сегіда, Л. В. Ключко розглядають взагалі житлово-комунальне господарство як

складову соціальної інфраструктури [82].

На наше переконання, ототожнення житлово-комунального господарства та комунальної, а тим більше соціальної інфраструктури є неправомірним, оскільки перше поняття є більш ширшим і, крім об'єктів комунальної інфраструктури (ЛЕП, трубопроводи, газові мережі, водопроводи та водоводи, очисні споруди, котельні тощо), включає організаційні структури, правові та нормативні механізми, які відповідають за забезпечення благоустрою та поставку необхідних ресурсів до соціального сектору, що в сукупності формують системний та комплексний характер ЖКГ.

Звертаючись до вітчизняної наукової думки, науковці, трактуючи дефініцію житлово-комунального господарства, оперують різноманітними його сторонами, найчастіше відмічаючи функції, структурні елементи, особливості ЖКГ як складового міського господарства, закономірності розвитку, соціальну спрямованість тощо.

Відсутність на сьогодні нормативно-правового акту у вигляді кодексу чи хоча б базового закону, який би регулював суспільні відносини у галузі ЖКГ, визначає нечіткість дефініції в межах законодавчого поля. Так, відповідно до Рішення Колегії Державного Комітету України з питань житлово-комунального господарства «Про соціально-економічний розвиток України» від 08.09.2003 року № 40 зазначається, що житлово-комунальне господарство – це сфера, яка забезпечує першочергові потреби населення та суттєво впливає на створення необхідних умов для функціонування всього господарства [21]. Як бачимо, визначення позбавлене сутнісного змісту і не відображає, які саме потреби населення покликане задовольнити ЖКГ. Іншими словами, на місце житлово-комунального господарства можна сміливо підставити будь-яку галузь економіки, що не позбавить сутнісного змісту наведеного тлумачення.

В. І. Срібний наголошує, що житлово-комунальне господарства являє собою комплекс підгалузей, призначених забезпечувати умови нормальної життєдіяльності населення й функціонування міських структур; галузь сфери послуг і найважливіша частина територіальної інфраструктури, яка визначає

умови життєдіяльності людини [113, с. 21]. З позицій територіального розвитку житлово-комунальне господарство визначають також Б. І. Адамов, А. В. Григорович, Н. О. Гура, Т. М. Качала, І. Г. Мельник, Я. А. Суха, Г. І. Онищук, В. О. Солодкий, В. І. Тітяєв, С. Ю. Юр'єва та інші.

Для прикладу, А. В. Григорович відмічає, що житлово-комунальне господарство – це комплекс технічно, технологічно та територіально пов'язаних об'єктів, виробнича діяльність яких спрямована на максимально повне життєзабезпечення населених пунктів через надання основних та додаткових послуг [37, с. 239].

З позицій регіонального управління І. П. Піхтар подає наступне визначення житлово-комунального комплексу: «ЖКК – це система складних фінансово-господарських зв'язків, спрямованих на підтримання в нормативному технічному стані цього комплексу та забезпечення стандартів проживання в регіональному середовищі» [93, с. 8].

Я. А. Суха трактує ЖКГ як складну систему, елементами якої є технологічно і організаційно взаємозалежні економічні об'єкти, що забезпечують функціонування і розвиток регіону за допомогою житлово-комунального обслуговування населення й інших споживачів [116, с. 81].

Т. М. Качала, Н. Ф. Чечетова визначають ЖКГ як складову частину міського господарства, яка являє собою складну сукупність підприємств, служб, інженерних споруд і мереж, що розташовані на території міста і призначені задовольняти повсякденні комунальні, побутові, матеріально-технічні й соціально-культурні потреби жителів міста [65, с. 11; 125, с. 174]. Як бачимо, науковці виділяють ЖКГ у складі лишень міського господарства, при цьому ігноруючи важливу складову організації населення – сільське поселення. Аналогічно житлово-комунальне господарство відносить до міських систем розселення В. І. Тітяєв, відмічаючи, що ЖКГ – складна і багатогалузева інженерна система підприємств міського господарства [118, с. 26], О. В. Ореховська, вважаючи, що ЖКГ забезпечує розвиток соціально-економічної системи міста [86, с. 3].

У свою чергу, І. Г. Мельник, В. Є. Хомко наголошують на всеохопному характері ЖКГ і трактують його, як сукупність підприємств, служб та господарств по обслуговуванню населення міст та сіл [77, с. 7; 119, с. 4]. Із даною точкою зору важко не погодитися.

Б. М. Данилишин звужує спектр послуг, які надають житлово-комунальні підприємства, до будинків та приміщень, що використовуються тільки як житло, не враховуючи того, що ЖКГ доторкається людини не тільки вдома, але й тоді, коли вона перебуває за місцем прикладання праці тощо. Так, науковець трактує житлово-комунальне господарство як комплекс підприємств й організацій, що забезпечують комунально-побутові потреби населення, зокрема, у сфері обслуговування житлового фонду, частини основних невиробничих фондів, до складу яких входять будинки і приміщення, що використовуються як житло [38, с. 18-19].

В. О. Солодкий, О. П. Хом'як подають значно ширше визначення, відмічаючи, що житлово-комунальне господарство являє собою соціально спрямовану галузь економіки, багатогалузеву господарську систему, функціонування якої зорієнтоване на повноцінне задоволення житлово-комунальних потреб кінцевих споживачів – населення, підприємств, установ та організацій, яка забезпечує реалізацію законодавчо закріплених прав громадян на відповідні умови життя, є вагомим чинником соціально-економічного розвитку держави [120, с. 59].

На соціальну спрямованість житлово-комунального господарства опирається М. В. Бутиріна та Г. І. Онищук, визначаючи його як галузь, що об'єднує більшу частину соціальної інфраструктури народного господарства України, підприємства та організації всіх форм власності, що забезпечують задоволення потреб населення в житлово-комунальних послугах, а також системи управління цією складною галуззю та економічного забезпечення її діяльності [85, с. 29; 30, с. 2]. Натомість В. О. Ващенко, О. А. Мельниченко зазначають, що соціальна спрямованість ЖКГ не відповідає дійсності, оскільки чинна тарифна політика більшості підприємств ЖКГ спрямована на

максимізацію прибутку (у тому числі за рахунок «перенесення вартості втрат» на собівартість послуг), тоді як держава (через систему житлових субсидій) забезпечує соціальну підтримку найменш захищених верств населення [79].

Т. М. Кришталь трактує ЖКГ як сферу економіки, яка створює умови щодо діяльності з обслуговування повсякденних матеріально-побутових потреб населення за місцем проживання [62, с. 69].

На значенні, системному характері та орієнтації на нормативи та стандарти житлово-комунального господарства наголошує О. В. Соколовська, подаючи дефініцію досліджуваного поняття наступним чином: «ЖКГ – це галузь, яка має системний характер і спрямована на задоволення суспільних потреб, функціонування господарського комплексу, задоволення комунально-побутових потреб населення відповідно до нормативів і національних стандартів, підтримання в належному стані житлових будинків і житлових приміщень» [110, с. 177].

Відтак, аналіз вище наведених трактувань дає підстави для висновку про існування безлічі протиріч. Зокрема, одні науковці визначають приналежність житлово-комунального господарства до сфери послуг, а інші – до виробничої сфери; одна група вчених наголошує на соціальній орієнтованості ЖКГ, а інша – на економічних засадах його діяльності; одна когорта дослідників вважає ЖКГ структурною частиною міського комплексу, інша група фахівців наголошують на комплексному характері послуг даного сектору, які спрямовані на забезпечення життєво необхідних потреб як міського, так і сільського населення. Вважається, що ЖКГ є об'єктом регіональної економіки, характеризуючись просторовими властивостями розміщення та розвитку, водночас характеризується галузевою специфікою. Існують протиріччя і по лінії державної підтримки тощо (рис. 1.1).



Рис. 1.1. Теоретичні аспекти змісту житлово-комунального господарства з позицій представників різних наукових шкіл

Джерело: розроблено автором

З позицій суспільної географії житлово-комунальне господарство варто трактувати як складне, цілісне, багатогалузеве угруповання житлового фонду з одного боку, та підприємств, установ, організацій та відповідної інфраструктури комунальної сфери регіону, з іншого, основним завданням якого є максимальне задоволення житлово-комунальних потреб кінцевого споживача.

Важливо наголосити, що суспільно-географічний аналіз житлово-комунального господарства визначає його системний, комплексний характер. Підтвердженням цього є загальносистемні властивості, які йому притаманні, а саме:

1. Цілісність. Зміна структури, зв'язків чи поведінки будь-якого суб'єкта

здійснює вплив на всі інші суб'єкти і змінює систему в цілому. І навпаки: будь-які зміни у системі житлово-комунального господарства викликають різного роду переформування структури, зв'язків та поведінки його компонентів.

2. Ієрархічність. Дана особливість ЖКГ як системи виявляється у підпорядкуванні складових нижчих рівнів вищим, а в кінцевому етапі приналежність житлово-комунального комплексу до національної економіки держави.

3. Інтегративність (синергетичність). Характеристика ЖКГ, яка проявляється у наявності особливих властивостей системи в цілому, які не притаманні її складовим.

Однак, крім вище виділених, житлово-комунальному господарству притаманні специфічні властивості, а саме: нечіткість кордонів підсистем, саморозвиток, залежність структури системи від адміністративної підзвітності та приналежності, динамічність та стохастичність тощо.

Крім властивостей, доцільно виокремити і особливості житлово-комунального господарства як об'єкта дослідження суспільної географії, які виділяють даний комплекс серед інших і які необхідно враховувати в процесі аналізу його функціонування. У даному контексті існує також низка суперечностей серед науковців, але застосування системно-структурного підходу до їх аналізу дає змогу виділити такі особливості ЖКГ:

1. Поєднання виробничих та невиробничих функцій, пов'язаних з матеріальним виробництвом та сферою надання послуг.

2. Значна соціальна спрямованість (виробництво суспільного продукту), яка вимагає посиленого контролю з боку держави та споживачів послуг і матеріальних благ.

3. Необхідність гарантованого забезпечення мінімуму послуг (нагальних потреб), незалежно від платоспроможності споживачів.

4. Неспівпадіння місця виробництва та споживання вироблених послуг.

5. Нееластичний попит на послуги, що надаються (технічна побудова інженерних комунікацій при відсутності в більшості випадків відповідних

приладів обліку робить попит на послуги підприємств житлово-комунального господарства практично незалежним від діючої системи цін і тарифів).

6. Сезонність споживання різних видів житлово-комунальних послуг (газопостачання і централізоване тепlopостачання – обсяг споживання збільшується, починаючи з жовтня і закінчуючи травнем, найбільший пік спостерігається в січні; водопостачання і водовідведення – більший обсяг споживання в літній період; утримання будинків і вивіз побутових відходів – протягом року особливо не змінюється).

7. Просторова розосередженість та диференціація у рівні обслуговування.

8. Несумісність функціональної та адміністративної підпорядкованості (незалежно від форм власності підприємства функціонально підпорядковані відповідним галузевим органам, а адміністративно несуть підпорядкованість через органи державного управління).

9. Особлива значущість екологічного та санітарно-епідеміологічного контролю.

10. Різноманіття споживачів (громадяни, їх об'єднання, підприємства, бюджетні установи).

11. Поєднання комерційних та некомерційних організацій різних за своїми організаційно-правовими статусами, формами власності.

12. Діяльність як природних монополій, так і наявність конкурентних ринків.

13. Необхідність не тільки кількісної, але й якісної оцінки діяльності (оцінка споживачів послуг).

14. Ресурсомісткість.

15. Багатогалузевий характер.

16. Тісний зв'язок з галузями промислового комплексу.

Важливою особливістю ЖКГ є те, що воно являє собою систему різнорівневих та взаємодіючих між собою елементів: обласних (регіональних), адміністративних районів, міст, населених пунктів міського типу, сіл [38, с. 82].

У свою чергу, Я. А. Суха виділяє дещо відмінні три рівні житлово-комунального господарства:

1. ЖКГ країни – макрорівень (виступає у ролі сфери національної економіки).

2. ЖКГ регіону та ЖКГ міста – мезорівень (ЖКГ окремої територіальної одиниці: регіону, району, міста).

3. Підприємство ЖКГ – макрорівень [114, с. 22].

Виходячи із наведених вище гіпотез, результатом діяльності ЖКГ є забезпечення кінцевого споживача як товарами (газ, вода, електроенергія тощо), так і відповідними послугами. Згідно Закону України, житлово-комунальні послуги – це результат господарської діяльності, спрямованої на забезпечення умов проживання та перебування осіб у жилих і нежилых приміщеннях, будинках і спорудах, комплексах будинків і споруд відповідно до нормативів, норм, стандартів, порядків і правил [3].

Примітно, що у цьому ж Законі окремо подається визначення комунальних послуг, як результату господарської діяльності, спрямованої на задоволення потреби фізичної чи юридичної особи у забезпеченні холодною та гарячою водою, водовідведенням, газо- та електропостачанням, опаленням, а також вивезенням побутових відходів у порядку, встановленому законодавством [3].

У даному контексті постає питання про необхідність розмежування комунальних та житлово-комунальних послуг або їх об'єднання. Для прикладу, Г. В. Головчак вважає, що терміни доречно замінити одним і подати відповідно наступне визначення: «житлово-комунальні послуги – це результат господарської діяльності, спрямованої на забезпечення потреб фізичних та юридичних осіб у забезпеченні житловими і нежитловими приміщеннями, холодною та гарячою водою, водовідведенням, газо- та електропостачанням, опаленням, вивезенням побутових відходів, ритуальними послугами та іншими послугами у порядку, встановленому законодавством» [35, с. 4].

На нашу думку, розмежування житлово-комунальних послуг на окремо

житлово-комунальні та комунальні нівелює комплексний характер ЖКГ та кінцеву мету його діяльності. Пропонуємо здійснювати поділ житлово-комунальних послуг відповідно до форми їх споживання, зокрема:

1. Послуги, адресовані всім жителям міста. Дані послуги викликані загальною потребою системи організації території і мають суспільний, або знеособлений характер. Прикладом таких послуг є: утримання та експлуатація громадських доріг, вулиць, площ, мостів, магістралей та інших інженерних споруд, вуличне освітлення, озеленення, благоустрій тощо.

2. Послуги, що мають колективну спрямованість. Це діяльність з технічного обслуговування житлових будинків і прилеглих до них територій. Всередині будівлі – це роботи з обслуговування так званих місць загального користування (ліфти, сміттєпроводи, загальні телеантени, горища та підвали), а поза будівлями – прибирання території, зовнішнє освітлення, догляд за зеленими насадженнями, дитячими майданчиками. Названі види послуг відповідають загальним потребам мешканців створити всередині будинків і навколо них екологічно та санітарно чисте середовище, забезпечити збереження будівлі та окремих його елементів. Іншими словами, вони являють собою групову/колективну потребу людей, що живуть в окремому під'їзді, будинку, мікрорайоні.

3. Послуги, призначені для задоволення індивідуальних потреб. Це послуги, що надаються безпосередньо в окремі житлові осередки (квартири) і споживаються їх жителями у відповідності до їх особистих бажань: подача в квартири холодної та гарячої води, водовідведення, опалення, газу, електричної енергії тощо. Незважаючи на індивідуальну форму споживання послуг даного виду, їм притаманні властивості суспільних благ.

Доречним видається також вживання терміну «житлово-комунальне обслуговування», яке охоплює різноманітні економічні відносини, що складаються у сфері житлово-комунального господарства, а не лише ті, які пов'язані з наданням послуг.

У цілому, житлово-комунальні послуги є збірним та складним поняттям в

силу їх сутнісних характеристик:

- їх надання має соціально значущий характер, пов'язаний із відновленням трудового потенціалу населення, задоволенням соціально-гігієнічних та інших потреб громадян;
- житлово-комунальні послуги надаються споживачам в місцях їх постійного або тимчасового перебування;
- надання житлово-комунальних послуг супроводжується поставкою певних видів товарів та має певною мірою централізований характер;
- при визначенні вартості та стандартів якості житлово-комунальних послуг значну роль відіграють державні органи та громадські організації;
- їх надання обмежується переважно містами та населеними пунктами міського типу;
- вони створюють комфортні умови проживання, сприяють життєзабезпеченню та підтриманню необхідного санітарного стану міст та інших населених пунктів [78, с. 7].

Особливий акцент хотілося б зробити на тому, що надання житлово-комунальних послуг супроводжується поставкою певних видів товарів. Так, житлово-комунальні контори, управлінські компанії, приватні підприємства тощо надають послуги посередництва між виробником товару та його споживачем, який у кінцевому рахунку отримує воду, газ, електроенергію тощо як товарів, за який платять відповідні кошти.

Загалом, схема житлово-комунального обслуговування в нашій країні є напрочуд складною, позбавлена економічної доцільності та потребує реформування. Від моменту виробництва товару (води, газу, електроенергії тощо) до задоволення потреб кінцевого споживача відбувається декілька послідовних процесів, які відображено на рис. 1.2. Наведена схема має спрощений характер, але наочно ілюструє процеси житлово-комунального обслуговування, які супроводжуються зміною форм власності суб'єктів діяльності ЖКГ, вагомою часткою посередницьких структур, перетворенням виробленого товару в кінцевому рахунку у послугу, що не відповідає законам

економічної науки та свідчить про необхідність запровадження ринкових механізмів функціонування житлово-комунального господарства.

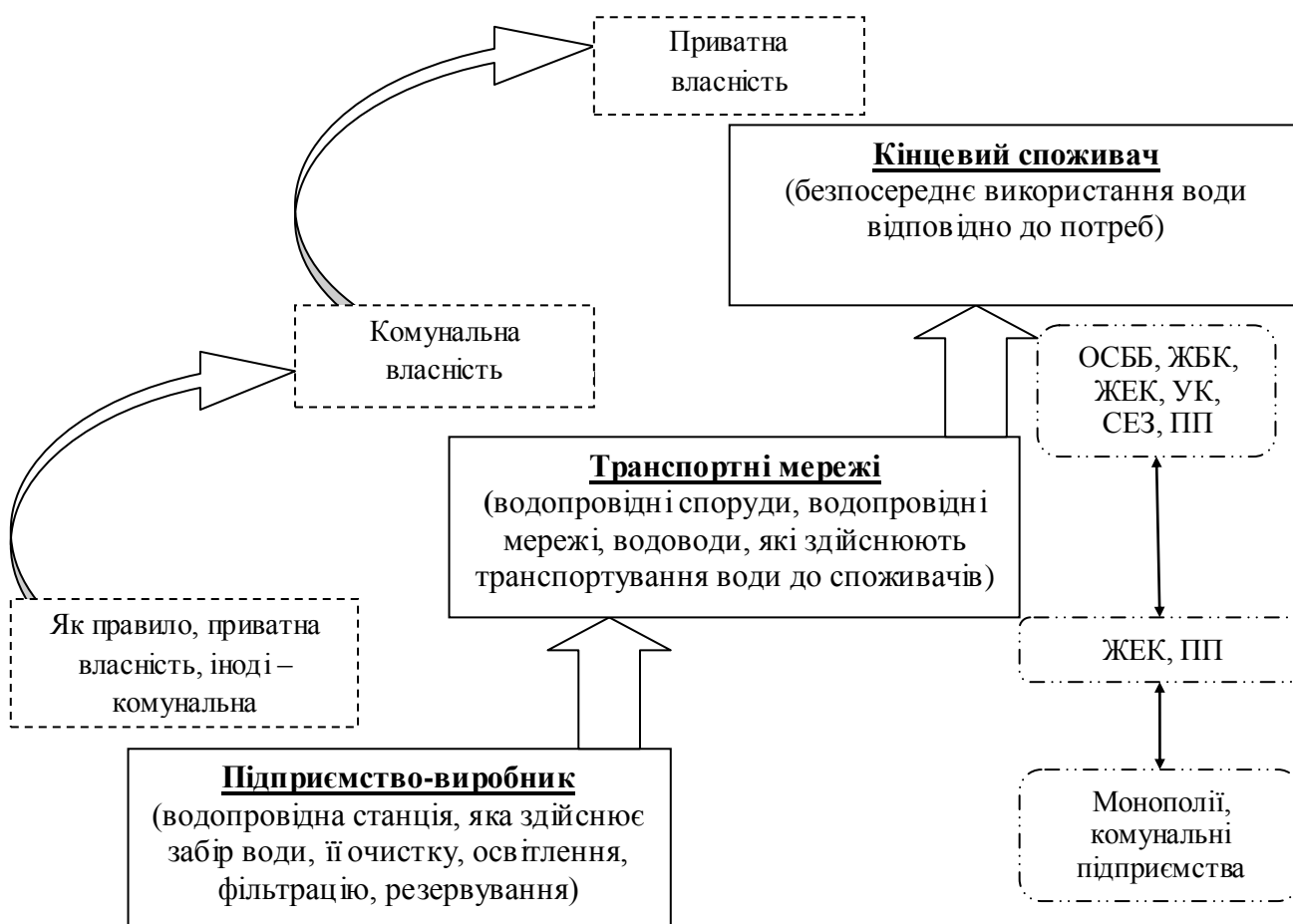


Рис. 1.2. Наочна схема постачання житлово-комунальних послуг до споживача (на прикладі водопостачання)

Джерело: розроблено автором

Наведене вище ще раз підтверджує всю складність визначення сутності житлово-комунального господарства як важливого сектору економіки країни. Широта діапазону думок щодо сутності житлово-комунального господарства обумовлена також тим, що воно є об'єктом дослідження різноманітних наукових напрямів, зокрема, економічної науки, соціальної, містобудівної, інженерної, державного управління, а також суспільної географії. Крім того, ЖКГ характеризується складною внутрішньою будовою, наявністю різноманітних зв'язків тощо.

Отже, житлово-комунальне господарство – це складний конгломерат, до

складу якого входять житловий фонд та підприємства, установи, організації відповідної інфраструктури комунальної сфери, основним завданням якого є максимальне задоволення потреб кінцевого споживача у належних умовах їх життєдіяльності. Крім того, ЖКГ є багаторівневою організаційно-економічною, техніко-технологічною системою, яке включає ряд галузей, які між собою пов'язані єдиною метою функціонування, забезпечуючи збалансований розвиток регіону, та формують цілісність житлово-комунального комплексу, що буде підтверджено у наступному параграфі.

1.2. Особливості територіальної організації житлово-комунального господарства регіону

Будь-яке суспільно-географічне дослідження характеризується територіальною прив'язкою, іншими словами, об'єктом уваги науковців виступає певна територія та складні організації, які в її межах формуються. Останніми роками в рамках суспільної географії та економічної науки активізувалися регіональні дослідження, опорною точкою яких є категорія «регіон». На відміну від території, останньому властивим є певний набір особливостей, які формують його спеціалізацію, соціально життєвий простір, так би мовити, його «обличчя». Крім того, регіон є системою, до складу якої входять відповідні елементи, які перебувають між собою у взаємозв'язку та визначають його цілісність.

Одним із ключових, основоположних елементів регіону є житлово-комунальне господарство, яке забезпечує основи життєдіяльності населення, що перебуває в його межах. У попередньому параграфі було визначено однією із особливостей ЖКГ його просторову розосередженість та диференціацію у рівнях розвитку під впливом відповідних факторів, що дозволяє говорити про специфічні особливості територіальної організації житлово-комунального господарства регіону.

Необхідність комплексного дослідження територіальної організації

житлово-комунального комплексу регіону підтверджується відповідними науковими концепціями географів та економістів. Так, ще у другій половині ХХ століття російський науковець Ю. Г. Саушкін наголошував, що територіальна організація є поняття більш ширше, ніж поняття «розміщення», оскільки територіальна організація має на увазі не тільки взаємне розміщення житлових будинків, виробництва, зон відпочинку, навчальних закладів, лікарень, але й їх відношення, взаємний зв'язок, підпорядкованість, гнучкість засобів досягнення цілей та історичну зміну цих цілей, накладання точок і зон одних на одних, створення різних варіацій просторових систем суспільного життя [103, с. 378-379].

Український вчений В. В. Онікієно під територіальною організацією розуміє систему соціально-економічних та організаційно-технічних заходів, що спрямовані на забезпечення оптимальної просторової структури економіки, раціонального використання природних ресурсів і на створення найкращих життєвих умов для всього населення. Територіальна організація суспільного виробництва, на думку науковця, включає:

- територіальне розміщення матеріально-речових елементів виробництва і населення;
- управління виробництвом;
- оптимальне поєднання речовинних елементів виробництва і людей в єдиному виробничому процесі, тобто територіальну організацію суспільної праці [84, с. 76].

В. В. Павлюк трактує територіальну організацію як певну впорядкованість структурних елементів цілого в територіальному аспекті, що є по суті, цілісною територіальною системою [88, с. 20].

Територіальну організацію Т. М. Качала визначає як цілеспрямоване і економічно виправдане забезпечення раціональних кількісних та якісних співвідношень виробництва на основі впровадження концентрації у розумних розмірах, поглиблення спеціалізації, посилення кооперації [56, с. 17]. Як бачимо, науковця подає визначення даного поняття через форми зосередження

діяльності. У свою чергу, територіальну організацію житлово-комунального господарства дослідниця трактує як цілісну систему забезпечення соціально-економічних та організаційно-управлінських взаємозв'язків, спрямованих на досягнення оптимальної просторової структури цієї сфери господарювання, раціональне використання залучених ресурсів, якомога повне задоволення потреб населення території у матеріально-побутових послугах [56, с. 19].

Близьке за змістом визначення територіальної організації ЖКГ пропонує також і В. І. Срібний: «Територіальна організація житлово-комунального господарства – це науково обґрунтоване розміщення його взаємопов'язаних підгалузей, яке базується на раціональному використанні матеріальних, природних і трудових ресурсів, а також на економії витрат на подолання невідповідностей у взаємному розміщенні джерел сировини, палива, енергії, місць виробництва і споживання продукції та послуг, що сприяє зростанню загальної народногосподарської ефективності виробництва» [113, с. 12].

Дослідник відмічає, що економічна сутність територіальної організації житлово-комунального господарства в сучасних умовах може бути визначена як вдале поєднання виробничо-господарської діяльності підприємств галузі міського та регіонального підпорядкування, що розосередженні географічно, та забезпечення їх ефективного функціонування з врахуванням як економічних, так і соціальних умов розвитку регіону, а також при розробці та реалізації програм покращення роботи галузі, надання пріоритетного значення вирішенню саме соціальних і соціально-економічних житлово-комунальних проблем населення незалежно від місця проживання конкретних громадян [113, с. 13]. Виходячи із цього, територіальна організація ЖКГ являє собою систему поєднання окремих структурних елементів різного ієрархічного рівня – від регіонального до локального. В ієрархічній будові територіальної організації житлово-комунального господарства структурними елементами першого порядку виступають області, ланку другого порядку становлять ЖКГ адміністративних районів, третього – локальні ЖКГ населених пунктів, тобто сіл, міст, селищ міського типу.

Узагальнюючи вище наведені трактування, під територіальною організацією ЖКК регіону варто розуміти не тільки особливості його розміщення, але й склад, взаємозв'язок його структурних елементів, який підпорядкований створенню різних варіантів просторових систем на основі оптимізації регіональних пропорцій і створення регіональних територіально-виробничих утворень, а також особливості управління ними. Варто також відзначити, що територіальний та управлінський аспекти вивчення ЖКГ як об'єкту суспільно-географічного дослідження пов'язані між собою, оскільки розміщення галузей житлово-комунального господарства та їх ефективне функціонування значною мірою залежать від управлінського фактору.

Отже, територіальну організацію житлово-комунального комплексу регіону як об'єкту дослідження суспільної географії можна охарактеризувати:

1. Як просторову характеристику організації галузевих підрозділів, що створюють умови для життєдіяльності населення в межах його місця проживання з точки зору територіального поділу праці та суспільного устрою життя, що знаходить своє відображення в їх просторовій структурі.

2. Як сукупність різних форм суспільної діяльності по наданню благ і послуг населенню та характеристик їх взаємозв'язків і залежності з врахуванням всього комплексу умов функціонування виробництва та інфраструктури на даній території.

3. Як сукупність організаційно-управлінських форм досягнення оптимальних співвідношень між галузевими підрозділами, кінцевим продуктом функціонування яких є виробництво житлово-комунальних послуг в межах певної території.

Серед основних особливостей територіальної організації ЖКГ регіону варто виділити:

- спрямованість на задоволення першочергових потреб населення;
- високий рівень комплексності;
- різноманітність форм підпорядкування у територіальному розрізі;
- багатоланковість структури;

- специфічність критеріїв оцінки ефективності;
- висока залежність територіальної виробничої структури та організації управління від розмірів господарства;
- стохастичний характер процесів, що проходять у даній сфері [56, с. 20-21].

Відповідно до цього, вбачається необхідним виділити характерні принципи механізму територіальної організації житлово-комунального господарства регіону, а саме:

1. Єдності методологічних підходів до формування основних складових організаційно-економічного механізму, що забезпечує їх узгодженість між собою.
2. Оптимальності структури органів регіонального управління та чіткого розподілу функцій між ними.
3. Високої гнучкості важелів, їхньої адаптації до соціально-економічних умов регіону.
4. Структурної підпорядкованості, в якій кожен елемент постає як складова підсистеми більш високого порядку.

Основним методологічним підходом дослідження територіальної організації житлово-комунального господарства є відтворювальний підхід, який передбачає дослідження будь-якого об'єкта з позицій розвитку. Він є придатним для оцінки взаємозв'язків та взаємозалежностей, що забезпечують формування і успішне функціонування територіальної організації будь-якого господарського комплексу та його структурних складових, в тому числі ЖКГ.

Отже, системне дослідження територіальної організації житлово-комунального господарства регіону передбачає детальний розгляд його основних компонентів та взаємозв'язків між ними, фактори розвитку та розміщення ЖКГ, а також функціонально-управлінської структури ЖКГ. Якщо функціонально-компонентна структура ЖКГ дозволяє аналізувати та оцінювати галузевий склад, види обслуговування та окремі матеріальні об'єкти поза залежністю від території та різного роду управлінських зв'язків, то

функціонально-територіальна структура у поєднанні із факторним аналізом вказує на прив'язаність житлово-комунального господарства до території та його просторове розміщення, а також визначає чинники його розвитку. І нарешті функціонально-управлінська структура вказує на зв'язок між різними ієрархічними рівнями управління ЖКК та якістю управління його об'єктами.

1.2.1. Компонентна структура житлово-комунального господарства

У ході визначення змісту житлово-комунального господарства не одноразового наголошувалося на його складній внутрішній будові, системному характері. Тому суспільно-географічне дослідження має охоплювати вивчення функціонально-компонентної структури житлово-комунального комплексу регіону, оскільки кожна із його складових характеризується своїми специфічними особливостями, які залежать від стану та функціональної спрямованості основних фондів, видів господарської діяльності, інвестиційної привабливості тощо.

У загальному, виходячи із назви комплексу, до складу ЖКГ науковці відносять дві сфери соціально-економічної діяльності:

– житлове господарство, завданням якого є задоволення потреб споживачів у житлі та нежитлових приміщеннях і експлуатації житлового/нежитлового фонду;

– комунальне господарство, яке забезпечує надання необхідного обсягу санітарно-технічних, санітарно-гігієнічних, енергетичних і транспортних послуг.

На думку Є. В. Петрука, особливість житлового фонду полягає в тому, що він сам є об'єктом споживання, тоді як інші речові елементи єдиного народногосподарського комплексу лише забезпечують задоволення потреб населення. У свою чергу діяльність комунального господарства підпорядкована створенню оптимальних умов для праці, відпочинку, побуту, дозвілля людей [90, с. 5].

І. П. Піхтар у дисертаційному дослідженні здійснила порівняльний аналіз зазначених ключових галузей житлово-комунального комплексу, дійшовши до висновку, що хоч вони і обслуговують єдиний комплекс суспільних потреб, за всіма ознаками – це дві самостійні галузі, які, у свою чергу, мають розгалужену мережу структурних елементів (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Порівняльна характеристика галузей житлово-комунального комплексу

Ознака	Житлове господарство	Комунальне господарство
Ступінь охоплення ринку послуг	Житловий/нежитловий фонд.	Житловий/нежитловий фонд.
Особливості виробництва послуг	Висока матеріало- та трудомісткість виробництва послуг. В структурі витрат переважають матеріальні витрати та витрати на оплату праці.	Висока фондо- і енергомісткість виробництва послуг. В структурі витрат найбільшу питому вагу мають енерговитрати та амортизаційні відрахування.
Структура основних виробничих засобів	Переважає пасивна частина (засоби праці, що забезпечують процедуру експлуатації житлового фонду).	Найбільш питома вага належить активній частині (системи життєзабезпечення).
Тарифне регулювання	Тарифи визначають власники житлових/нежитлових приміщень.	Тарифи встановлюються державними та регіональними органами управління.
Обмеження та умови ефективного розвитку	Конкуренція і різноманіття форм управління житловим/нежитловим фондом. Висока еластичність попиту на послуги управління житловим/нежитловим фондом. Низькі бар'єри входу на ринок управління житлом. Широке використання контрактних відносин (договорів підряду та субпідряду).	Ефект масштабу. Низька еластичність попиту за ціною, що визначає необхідність регулювання природних монополій. Низький ефект заміщення.

Джерело: розроблено автором на основі [93, с. 10-11]

Відтак, і житлова, і комунальна галузі як складові житлово-комунального комплексу характеризуються різнорідними особливостями. Відрізняються вони між собою і внутрішньою будовою, структурними елементами, які їх формують.

Абстрагуючись від узагальненої, але в достатній мірі правильної та несуперечливої гіпотези виділення компонентів житлово-комунального господарства, вбачається необхідним проаналізувати інші підходи вирішення окресленої проблематики, які між собою суттєво різняться. Для прикладу, К. А. Мамонов виділяє такі складові житлово-комунального комплексу:

1. Санітарно-технічні підприємства (водопровід, каналізація, санітарно-технічне технічне очищення).
2. Підприємства міського транспорту (трамваї, тролейбуси, метрополітен та ін.).
3. Підприємства комунальної енергетики (електричні, газові, теплорозподільні мережі, освітлення, об'єкти комунальної енергетики, котельні, електростанції та теплоелектростанції).
4. Підприємства, що займаються міським благоустроєм (шляхове господарство, озеленення, вуличне освітлення та ін.).
5. Підприємства комунального обслуговування (готелі, пральні ті ін.) [76, с. 34].

Загалом, науковець у структурі житлово-комунального господарства виділяє житлове та комунальне господарство та відповідні їх складові, які перелічені вище.

Бачення структури ЖКГ, наведене на рис. 1.3, розділяють переважна більшість вітчизняних дослідників. Однак існують і відмінні точки зору. Так, дещо інший склад житлово-комунального господарства пропонує виділяти В. І. Срібний, виділяючи шість груп підгалузей:

1. Житлове господарство (експлуатація житлового фонду, експлуатація гуртожитків навчальних закладів, господарське управління житловим господарством).
2. Готельне господарство (готельне господарство).



Рис. 1.3. Структура житлово-комунального господарства

Джерело: [76, с. 36]

3. Ресурсне забезпечення житлового фонду й інших споруджень і приміщень (комунальне і побутове водопостачання, газозабезпечення, теплозабезпечення, експлуатація службових приміщень, господарське управління комунальним господарством).

4. Благоустрій територій населених пунктів (благоустрій, зовнішнє освітлення).

5. Побутове обслуговування (невиробничі види побутового обслуговування, послуги підприємств й організацій, які займаються неvirобничими видами побутового обслуговування, прокат предметів культурно-побутового й господарського призначення, господарське управління підприємствами й організаціями побутового обслуговування).

6. Пожежна охорона (пожежна охорона) [113, с. 29-30].

Галузі житлово-комунального господарства російська науковця Є. В. Дерябіна пропонує класифікувати на три групи:

- галузі, пов'язані із функціонуванням жилих об'єктів;
- галузі, які забезпечують розвиток інфраструктури жилого району;
- галузі, пов'язані із задоволенням побутових потреб населення

(рис. 1.4) [39, с. 11].



Рис. 1.4. Структура галузей житлово-комунального господарства

Джерело: [39, с. 11]

Деякі фахівці пропонують проводити сегментацію ЖКГ на основі ступеня монополізації галузей комплексу на дві групи:

1. Конкурентні галузі житлово-комунальної сфери (житлове господарство, ремонтно-будівельне виробництво, збір та утилізація відходів), де в якості економічно обґрунтованих тарифів можуть виступати ринкові ціни.

2. Монопольні галузі (водопровідно-каналізаційне господарство, комунальна енергетика) – централізовано встановлені, визначені на основі науково обґрунтованої методики із застосуванням відповідних норм і стандартів [50].

О. В. Димченко, крім виділення складових елементів житлово-комунального господарства, здійснила спробу проаналізувати їх взаємозалежність між собою (Додаток Б). У цілому, у галузевій структурі житлово-комунального господарства науковця виділяє житлове господарство, газозабезпечення, тепломережі, готельний комплекс, шляхове господарство, зелене господарство, санітарне очищення, благоустрій, водоканалізаційна система, електромережі, електротранспорт, енергогенеруючі установи, зовнішнє міське освітлення, побутове обслуговування (лазні, пральні, ремонтні майстерні) [40, с. 10].

Оскільки житлово-комунальні підприємства відіграють провідну роль у забезпеченні потреб населення у відповідних послугах, то досить часто можна зустріти виділення структурних елементів ЖКГ на основі класифікації підприємств даної галузі. Так, Д. А. Єделов та П. С. Мельников у структурі ЖКГ виділяють групу підприємств галузі, які займається виробництвом матеріальної продукції, та комунальні підприємства й організації, які надають послуги. До першої групи автори відносять:

- водопровідні підприємства, суб'єкти газового господарства, електростанції та електромережі, котельні та тепломережі;
- заводи та майстерні, які випускають матеріальну продукцію (як правило, підсобні підприємства).

До другої групи належать:

- житлово-експлуатаційні організації, які забезпечують належного рівня умови для проживання у житлових будинках;

- підприємства міського загального користування транспорту;
- підприємства санітарної очистки [47, с. 166].

У свою чергу, Т. М. Качала у структурі ЖКГ виділяє три групи підприємств. Так, підприємства першої технологічної форми здійснюють реалізацію продукції, яка збігається в часі з виробництвом (житлове, шляхове господарство, благоустрій, міський транспорт, зелене господарство, готельне господарство, санітарна очистка). У зв'язку з цим практично відсутнє нагромадження і резервування запасів продукції та послуг. Велике значення для цієї технологічної форми має правильне визначення раціональних потужностей підприємств і організацій ЖКГ.

Підприємства другої технологічної форми реалізують свою продукцію з невеликим розривом у часі відносно моменту виробництва (тепломережа, системи водопостачання, каналізації, газове господарство, електромережа). Тут виникають транспортні затрати, пов'язані з транспортуванням продукції до споживача. З іншого боку, створюються, хоча б обмежені, але можливості для короткочасного нагромадження продукції з метою забезпечення пікового навантаження.

Третя технологічна форма підприємств галузі характеризується істотним технологічним розривом між виробництвом продукції і її реалізацією. До таких належать пральні з мережею пунктів прийому білизни від населення, хімчистки, ательє, майстерні по ремонту різного роду побутової техніки тощо [56, с. 22].

Проаналізувавши різні точки зору вітчизняних та зарубіжних науковців щодо виділення структурних елементів житлово-комунального комплексу, пропонуємо власну розробку функціональної-компонентної структури (рис. 1.5).

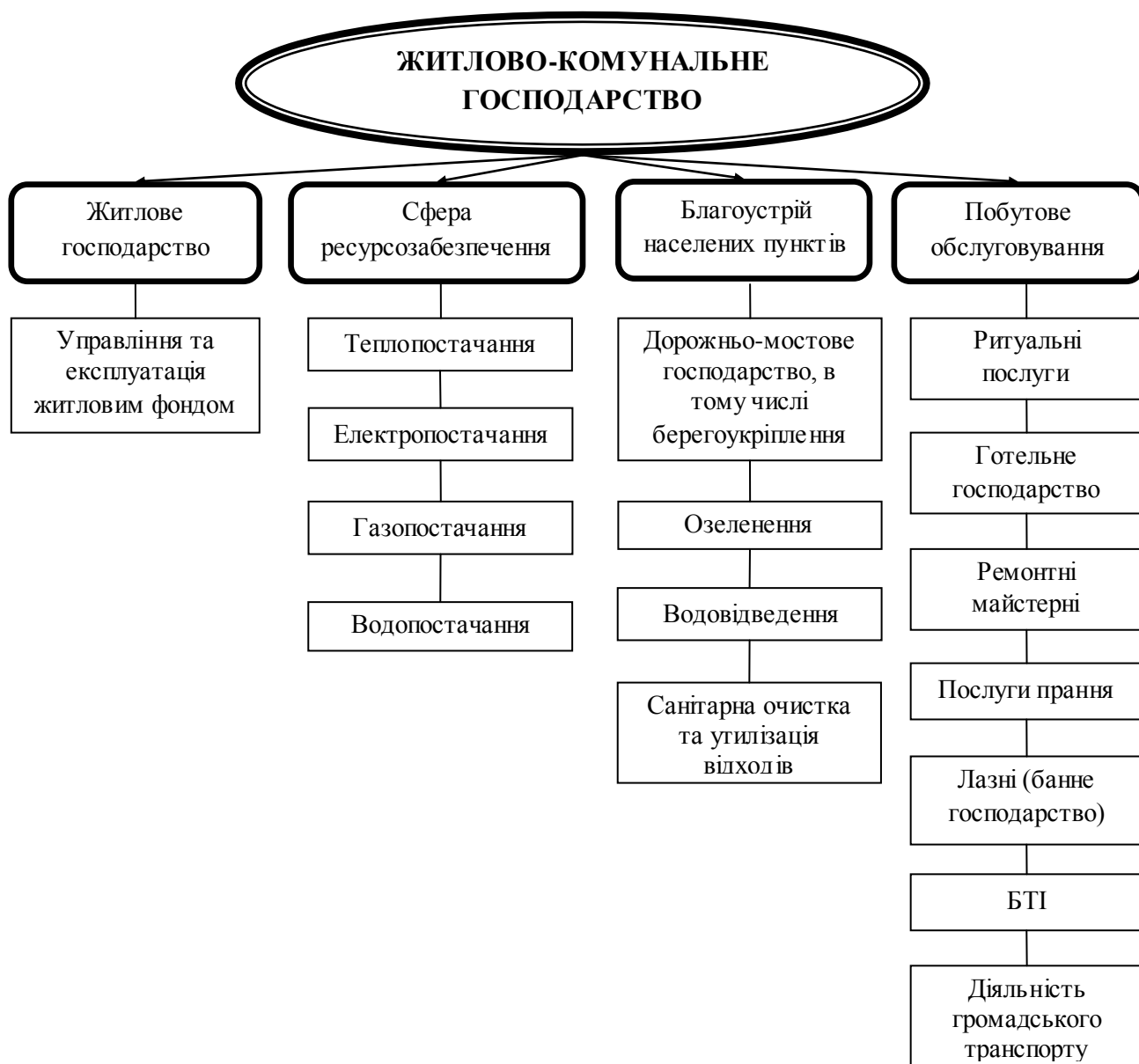


Рис. 1.5. Функціонально-компонентна структура житлово-комунального господарства

Джерело: розроблено автором

Відтак, у структурі житлово-комунального господарства варто виділити чотири групи галузей:

1. Житлове господарство – управління та експлуатація житловим фондом (ОСББ, підрядні установи, житлово-експлуатаційні установи, управляючі організації).

2. Сфера ресурсозабезпечення – виробництво та постачання ресурсів (води, теплової енергії, газу, електроенергії) для забезпечення комфортних

умов життєдіяльності кінцевих споживачів.

3. Благоустрій населених пунктів – забезпечення належного рівня зручностей, пов'язаних із будівництвом та ремонтом доріг, озелененням територій, санітарною очисткою та утилізацією відходів, водовідведенням, зовнішнім освітленням, діяльністю громадського транспорту тощо.

4. Побутове обслуговування – задоволення конкретних, індивідуальних побутових потреб споживачів, зокрема, послуги лазні та прання, готельне, ритуальне господарство, послуги БТІ.

Отже, діяльність житлово-комунального господарства напрочуд багатогранна, кожна його складова характеризується своїми особливостями та специфікою, врахування яких є важливою умовою реформування галузі в цілому, удосконалення її фінансування, управління, соціалізації, побудови нових економічних відносин, заснованих на ринкових засадах господарювання тощо. Основні характеристики складових ЖКГ наведеного у табл. 1.2.

Таблиця 1.2

Характеристика компонентного складу житлово-комунального господарства

Галузь/підгалузь ЖКГ	Сутнісна характеристика	Переважаюча форма власності суб'єктів
1	2	3
<i>Житлове господарство</i>		
Управління та експлуатація житловим фондом	Сукупність дій, спрямовані на забезпечення сталого функціонування будинку та прибудинкової території відповідно до їх цільового призначення і збереження їх споживчих якостей, а також на організацію забезпечення потреби мешканців будинку в отриманні житлово-комунальних послуг відповідно до вимог нормативів, норм, стандартів, порядків і правил.	Приватні підприємства, державні житлово-експлуатаційні установи
<i>Сфера ресурсозабезпечення</i>		
Теплопостачання	Господарська діяльність, пов'язана з наданням теплової енергії (теплоносія) споживачам за допомогою технічних засобів транспортування та розподілом теплової енергії на підставі договору [8].	Комунальна власність

Продовження табл. 1.2

1	2	3
Електропостачання	Господарська діяльність, пов'язана з наданням електричної енергії споживачеві за допомогою технічних засобів передачі та розподілу електричної енергії на підставі договору [2].	Приватна власність
Газопостачання	Реалізація природного або скрапленого газу шляхом транспортування його до споживача [17].	Приватна/комунальна власність
Водопостачання	Забезпечення водою різних водоспоживачів (населених пунктів, виробничих підприємств та інших об'єктів) для задоволення господарсько-питних, технологічних і протипожежних потреб [32, с. 8].	Комунальна власність
<i>Благоустрій населених пунктів</i>		
Дорожньо-мостове господарство, в тому числі берегоукріплення	Будівництво та ремонт вулично-дорожньої мережі, її облаштування необхідним устаткуванням для зовнішнього освітлення.	Комунальна/приватна власність
Озеленення міст	Культивування на незайманих ділянках території населених місць ди корослих або окультурених рослин для поліпшення якості середовища [83].	Комунальна/приватна власність
Санітарна очистка та утилізація відходів	Комплекс організаційних та технічних заходів зі збору, транспортування та знешкодження стічних вод, покиді, які утворюються на території населених міст, а також літнє та зимове прибирання вулиць, площ та дворових територій [49, с. 7].	Комунальна власність, приватні підприємства
Водовідведення	Комплекс інженерних споруд і санітарних заходів, призначених для збору стічних вод в місці утворення, відведення (транспортування) їх за межі обслуговуваного (каналізованого) об'єкта, очищення, знешкодження і знезараження стічних вод і утворюваних осадів, випуску очищених стічних вод у водоймища [32, с. 40].	Комунальна власність
<i>Побутове обслуговування</i>		
Ритуальні послуги	Послуги, пов'язані з організацією поховання та облаштуванням місця поховання, у т. ч. організація похорону, бальзамування, санітарна і косметична обробка трупів; поховання та перепоховання; послуги крематоріїв; догляд за могилою; виготовлення трун [7].	Приватна власність

Продовження табл. 1.2

1	2	3
Готельне господарство	Приймання, розміщення, надання різноманітних видів послуг, пов'язаних із перебуванням споживачів за межами свого постійного місця проживання [127, с. 172].	Приватна власність
Ремонтні майстерні	Надання послуг, пов'язаних із виконанням різноманітних ремонтних робіт (ремонт взуття, одягу тощо) [18].	Приватна власність
Послуги прання	Прання, хімічна чистка, сушіння, прасування тощо товарів легкої промисловості.	Приватна власність
Лазні (банне господарство)	Забезпечення населення різними типами лазень.	Приватна власність
Діяльність Бюро технічної інвентаризації	Проведення технічної інвентаризації об'єктів нерухомого майна (крім державної реєстрації прав власності на них), оцінки та обліку нерухомості (крім земельних ділянок) [22].	Комунальна власність
Діяльність громадського транспорту	Перевезення широкого загалу пасажирів автобусами, тролейбусами, метро, трамваями, приміськими потягами, легкорейковим транспортом, за допомогою поромних переправ, водних таксі та монорейок [36, с. 4-5].	Комунальна/приватна власність

Джерело: розроблено автором

Варто відзначити, що галузі та підгалузі житлово-комунального господарства тісно між собою пов'язані та перебувають у постійній взаємодії, визначаючи умови діяльності одне одного. Базисом у функціонально-компонентній структурі ЖКГ є житлове господарство, яке виступає передумовою розвитку та розміщення інших складових, а також основним споживачем житлово-комунальних послуг. Далі доречно виділити сферу ресурсозабезпечення, яка доставляє кінцевому споживачу життєво необхідні газ, воду, електроенергію. Саме від безперебійного постачання електроенергії, наприклад, залежить і подача води, і газу, у свою чергу, наявність гарячої води залежить від своєчасності подачі газу та теплової енергії тощо. Благоустрій населених пунктів та побутове обслуговування виконують не менш важливу роль, хоч і вважаються досить часто другорядними галузями житлово-комунального господарства, але так само визначають санітарний стан житлових

та нежитлових приміщень, залежні від постачання води, газу, електроенергії тощо. Іншими словами, складові ЖКГ та зв'язки між ними визначають цілісність функціонально-компонентної структури житлово-комунального комплексу регіону.

Отже, житлово-комунальне господарство являє собою складну систему, елементами якої є технологічно і організаційно взаємозалежні економічні об'єкти, що забезпечують функціонування та розвиток регіону за допомогою житлово-комунального обслуговування населення та інших споживачів.

1.2.2. Фактори розвитку та особливості розміщення житлово-комунального господарства

Дослідження особливостей розвитку, розміщення та шляхів подальшого реформування житлово-комунального господарства не можливе без виявлення факторів, які обумовлюють його стан. І це закономірно, адже, «...жодна виробнича система не функціонує в вакуумі, її оточує, чи вона знаходиться в сильно диференційованому середовищі. Середовище ніколи не буває стабільним. І кожна організація не тільки повинна знати своє середовище, але звичайно і вміти реагувати на ці зміни...» [80, с. 25]. Для того, щоб ефективно функціонувати в умовах постійно змінного середовища, треба чітко уявляти основні фактори, які можуть впливати на діяльність та розміщення підприємств, галузей національної економіки з боку цього середовища.

Класик суспільно-географічної науки, російський вчений Є. Б. Алаєв обґрунтував поняття «фактори розміщення» як сукупність аргументів, по відношенню до яких роль функції відіграє вибір місця розміщення об'єкта. Іншими словами, це сукупність нерівнозначних ресурсів, при використанні яких встановлюються відносини між даним об'єктом розміщення і територією, і які в кінцевому рахунку визначають оптимальну (раціональну) з точки зору вибраних критеріїв та поставленої мети локалізацію об'єкта [25, с. 242].

Однак крім факторів розміщення вагомий вплив на територіальну

організацію житлово-комунального господарства мають і чинники управління та організації, тому розгляду підлягали вся сукупність факторів розвитку та розміщення житлово-комунального господарства.

Насамперед, варто зазначити, що житлово-комунальне господарство існує та розвивається під дією різного роду факторів, які чинять як прямиий, так і опосередкований вплив. Фактори можуть бути як об'єктивні, так і суб'єктивні, нести як позитивний, так і негативний вплив, характеризуватися абсолютно різною природою та силою впливу тощо. Однак уся неоднорідна сукупність факторів, що впливає на розвиток територіальної організації ЖКГ, може бути представлена 2 групами: екзогенними та ендогенними. Такої думки сьогодні притримується Т. М. Качала та І. П. Піхтар (табл. 1.3).

Таблиця 1.3

Групи факторів територіальної організації житлово-комунального господарства

Спосіб і сфера впливу	Природа	Ступінь впливу	Здатність до трансформації
Ендогенні (прямі)	Науково-технологічні	Критичний	Висока
	Політико-правові	Суттєвий	
Екзогенні (опосередковані)	Організаційно-економічні	Середній	
	Соціально-демографічні	Помірний	Середня
	Фізико-географічні	Незначний	Низька

Джерело: розроблено автором на основі [93, с. 13]

Із запропонованим групуванням факторів територіальної організації ЖКГ, який наведений у табл. 1.3, варто погодитися, але зі ступенем впливу на динаміку розвитку та розміщення – не за всіма позиціями, оскільки є галузі, які в повній мірі залежать від природно-кліматичних особливостей, не менш суттєвими чинниками розміщення є соціально-демографічні та економічні. Більше того, є групи факторів, які мають визначальний вплив на етапі вибору місця розташування об'єктів ЖКГ, а є ті, які впливають в подальшому на особливості їх діяльності. Тому вважаємо, що доречніше говорити про позитивний чи негативний вплив тієї чи іншої групи факторів.

За змістом та сферою впливу фактори розміщення житлово-комунального

комплексу Т. М. Качала поділяє на:

- нормативно-правові (правове, нормативне та інституційне забезпечення розвитку ЖКГ, гарантії не відчуження власності неправовим шляхом);
- демоекономічні (чисельність та структура населення, режим його відтворення та територіальні особливості розміщення);
- соціально-економічні (рівень та структура соціальних потреб населення у відповідних послугах, наявний рівень забезпеченості житлово-комунальними послугами);
- фінансово-кредитні (діюча система оподаткування, фінансування, кредитування, стабільність економічної кон'юнктури);
- організаційно-економічні (рівень розвитку ринкової інфраструктури, наявність конкуренції, механізми приватизації, інформаційне забезпечення);
- техніко-економічні (темпи оновлення матеріально-технічної бази) [56, с. 50].

Напрочуд загальний та далеко неповний, на наше переконання, перелік факторів розвитку ЖКГ подає у своїх дослідженнях Є. В. Петрук. За ступенем їх впливу науковець виділяє три групи чинників. Так, особливу вагу серед них мають період погашення дебіторської та кредиторської заборгованості місцевих підприємств житлового господарства, комунальної теплоенергетики, водопровідно-каналізаційного господарства та обсяги фінансування цих об'єктів за рахунок коштів державного бюджету.

Другу групу складають такі показники, як стан житлового фонду, інфраструктури комунального господарства та ефективність використання спожитих галуззю ресурсів – площа старого та аварійного житлового фонду, питомі втрати палива, тепла, електроенергії у мережах тощо.

І нарешті третій чинник – ефективність виробництва та надання послуг населенню ЖКГ – рентабельність виробництва з урахуванням дотацій підприємств житлового господарства, рівень відшкодування собівартості тарифом підприємств житлового господарства [90, с. 6-7].

Більш детальну класифікацію факторів розробила В. Ю. Світлична, однак на рівні підприємств житлово-комунального господарства. Так, дослідниця виділяє три рівні середовища, тобто всіх факторів, з якими зіштовхуються житлово-комунальні підприємства, а саме: зовнішнє, безпосереднє і внутрішнє.

Зовнішнє середовище представлено сукупністю елементів, що не входять у склад житлово-комунальних підприємств, але впливають на них через здійснення певних дій. Трансформаційні процеси вітчизняної економіки та прискорення процесів глобалізації зумовили стрімкий, непередбачений, а іноді й хаотичний характер впливу зовнішніх факторів. В. Ю. Світлична у своїх дослідженнях виділяє такі макроекономічні фактори, які впливають на розвиток та розміщення підприємств житлово-комунальної галузі:

- політичні (стан нормативно-законодавчого поля та, перш за все, його вплив на реформування галузі; характер висвітлення засобами масової інформації результатів ринкових перетворень та ін.);

- економічні (ситуація в економіці країни; характер бюджетної й податкової політики: пріоритетність державних бюджетних витрат, державна фінансова підтримка розвитку галузі, формування і виконання місцевих бюджетів, наявність пільг та диференційованих ставок податків; прогресивність цінової, тарифної політики; інвестиційна привабливість економіки та ЖКГ);

- соціальні (рівень соціалізації реформ економіки та соціальної значимості послуг ЖКГ; соціальне та демографічне становище в суспільстві; характер структури потреб населення, індивідуалізація запитів споживачів; рівень платоспроможності та ступінь диференціації доходів споживачів послуг та ін.);

- екологічні (рівень природного потенціалу країни, регіону; природні умови діяльності підприємства; реальний і припустимий рівні несприятливого впливу на навколишнє середовище; тенденції екологічних змін навколо підприємства; діяльність екологічних організацій);

- технологічні (рівень стимулювання технічного прогресу у суспільстві і у галузі; рівень відповідності науково-дослідницьких робіт стратегічним

планам розвитку економіки; наявність необхідного рівня виробничих потужностей та технологій підприємств галузі; характер інноваційної політики);

– міжнародне середовище (характер взаємовідносин та впливу міжнародних інституцій на економіку країни; стан, тенденції розвитку міжнародних економічних відносин і наявність міжнародних багато- та двосторонніх договорів, міжнародних комунікацій).

Факторами безпосереднього (прямого) впливу, які опосередковано впливають на створення загальних умов діяльності підприємств житлово-комунального господарства, виступають ринок робочої сили, постачальники, конкуренти, посередники, споживачі, контактні аудиторії.

Частиною загального середовища, яка постійно і безпосередньо впливає на ефективність діяльності підприємства і знаходиться в його рамках, є внутрішнє середовище. Останнє зумовлене специфічністю діяльності житлово-комунальних підприємств та їх фінансово-економічним станом. До загальних внутрішніх факторів В. Ю. Світлична відносить: досвід функціонування підприємств на ринку, маркетингова, інноваційна, фінансова та енергоресурсозберігаюча політика підприємств, якість їх активів, рівень оплати праці, стан виробничої бази, кваліфікаційний рівень персоналу, наявність власного капіталу [104, с. 80].

З іншого боку підійшла до аналізу факторів В. Г. Подлесна. Якщо у попередніх класифікаціях мова йшла про фактори в цілому, які мають як позитивний, так і негативний вплив на розвиток житлово-комунального господарства, то науковець привела у своєму дослідженні групи факторів, які є дестимуляторами розвитку ЖКГ, а саме:

1. Фінансові: обсяги реального фінансування інвестицій в оновлення та реконструкцію основних фондів житлово-комунального господарства та їх екологічно спрямовану модернізацію не відповідають накопиченим потребам у такому фінансуванні; протиріччя між фінансовими потребами підприємств зазначеної галузі та платоспроможним попитом побутових користувачів їх

послуг.

2. Трансформаційні: результати ринкових трансформацій вітчизняної економіки найменш вдалі у сфері житлово-комунального господарства – низький рівень розвитку конкуренції на ринках надання житлово-комунальних послуг; не відпрацьований механізм контролю споживачами послуг обсягів та якості наданих послуг, вибору виду послуг відповідно до їх якості та ціни.

3. Інформаційні: низький рівень поінформованості громадськості щодо економічного обґрунтування тарифів на послуги житлово-комунального господарства, населення не залучається до процесів моніторингу та коригування тарифної політики.

4. Світоглядні: недостатній рівень усвідомлення керівними кадрами підприємств житлово-комунального господарства та органів місцевого самоврядування необхідності дотримання принципів сталого розвитку; байдуже ставлення побутових споживачів до обліку використовуваних ресурсів та ресурсозбереження; проблема адаптації населення до зростання питомої ваги витрат на оплату послуг житлово-комунального господарства у бюджеті домогосподарств [94, с. 132-133].

Підсумовуючи вище сказане, необхідно відмітити, що перелік факторів територіальної організації ЖКГ, їх пріоритетність змінюються у часі відповідно до змін рівня життя населення, економічних відносин, уявлень про стандарти та норми проживання тощо. Вектор розвитку економіки країни в цілому, так і її галузей, в тому числі житлово-комунального господарства, стає все більш орієнтованим на засади інноваційності, ресурсозбереження та енергоефективності. Тому приведені вище групи факторів не є вичерпними та досконалыми, оскільки не враховують вимог сьогодення. Крім того, проігноровано такий важливий фактор, як ринковий, фізико-географічний. Адже формування конкурентних засад діяльності підприємств ЖКГ є першочерговим завданням держави у забезпеченні безперебійного, повного та якісного надання житлово-комунальних послуг населенню.

Вважаємо за потрібне систематизувати фактори, які найбільшим чином

впливають на розміщення, розвиток та ефективність діяльності як кожного окремого підприємства, так і їх груп, а також на територіальну організацію ЖКГ в цілому, за допомогою PEST-аналізу. Основне завдання запропонованого методу дослідження полягає у виділенні на теоретичному рівні політичних (Political), економічних (Economic), соціальних (Social) та технологічних (Technological) факторів. Проте житлово-комунальне господарство напрочуд залежна галузь від нормативно-правового забезпечення, тому необхідно включити до запропонованого аналізу ще одну групу факторів – правову (Legal). Отже, маємо видозмінений PEST-аналіз для дослідження чинників розвитку ЖКГ (PESTL-аналіз) [72].

Отже, розглянемо більш детальніше групи факторів:

1. Політико-правові фактори:

– нормативно-правове регулювання (наявність законодавчо закріплених норм та стандартів, запровадження світових стандартів ISO, досконалість та гуманність прийнятих нормативно-правових документів, відсутність між ними суперечностей тощо);

– корупція та бюрократія (відсутність явища «відмивання» коштів, відкритість тарифоутворення, вільний доступ до інформації, запровадження у практику електронних платежів та інше).

2. Організаційно-економічні фактори:

– рівень інвестиційної привабливості (створення умов для привабливості галузі для іноземних та вітчизняних інвесторів);

– фінансова, інвестиційна та економічна стійкість підприємств (наявність власного капіталу, позитивні фінансові показники діяльності);

– наявність конкурентного середовища та ринку житлово-комунальних послуг в цілому (можливість споживачем обирати суб'єктів надання послуг);

– рівень кваліфікації працівників, їх кількість та досвід роботи (наявність необхідних умінь та навичок для збільшення продуктивності праці);

– ефективність управлінської та організаційної діяльності (досконала система впливів на підопічних, співпраця з державними органами влади та

споживачами, контроль за роботою тощо).

3. Соціально-демографічні фактори:

- демографічна структура населення (статева, вікова структура, співвідношення груп населення за рівнем освіти, культури, доходів тощо);
- активність населення (ініціативність, бажання брати участь у процесах благоустрою, облаштуванні будинків тощо);
- система розселення (існують значні відмінності у розвитку сільської та міської місцевостей, стан забудови населених пунктів, густота населення).

4. Науково-технологічні фактори:

- стан комунальної інфраструктури (наявність ветхих та аварійних систем, рівень їх зносу, вік, кількість втрат тощо);
- трудомісткість робіт (кількість затрат робочого часу на виконання одиниці продукції);
- наявність виробничих потужностей (задіяність всіх можливих потужностей, максимальне використання наявних ресурсів);
- рівень впровадження науково-дослідних та конструкторських розробок (залучення нових винаходів на виробництві);
- запровадження нових технологій тощо.

Крім того, розвиток житлово-комунального господарства значною мірою залежить від фізико-географічних факторів. Так, до останніх можна віднести:

- хімічний склад води, ґрунтів;
- площа та щільність зелених насаджень;
- об'єми шкідливих викидів у воду, атмосферу, ґрунти тощо;
- об'єми твердих відходів, їх вивіз та утилізація;
- геологічна будова та рельєф території;
- кліматичні особливості (середня температура повітря за сезонами; рівень вологості повітря; кількість опадів; швидкість вітру тощо).

Відтак, територіальна організація житлово-комунального господарства перебуває під впливом цілого ряду груп факторів (рис. 1.6), що обумовлено

складністю структури даного комплексу, різноманітністю його складових підсистем. Крім того, на розміщення ЖКК впливають більшою мірою фізико-географічні, екологічні та соціально-демографічні фактори, а на його організацію та ефективність діяльності – політико-правові, організаційно-економічні, науково-технологічні.



Рис. 1.6. Групи факторів розміщення та розвитку житлово-комунального господарства

Джерело: розроблено автором

Дослідження факторів територіальної організації житлово-комунального господарства регіону дає змогу виявити основні рушійні сили, на які потрібно зважати при реформуванні галузі. Крім того, за допомогою комплексного аналізу факторів впливу можна планувати, прогнозувати поведінку досліджуваної системи у майбутньому. І найважливіше – врахування чинників розміщення та розвитку ЖКГ дає змогу попередити негативні моменти, які можуть настати при зміні/зародженні дії того чи іншого фактору. Крім того, факторний аналіз стає підґрунтям для розробки методики дослідження житлово-комунального господарства регіону, обґрунтування показників його діяльності тощо.

У силу дії охарактеризованих вище чинників розміщення об'єктів житлово-комунального господарства та зважаючи на їх взаємопов'язаний характер, основними формами територіальної організації виробництва є:

- концентрація (виробництво та транспортування електричної енергії,

водопостачання);

– спеціалізація (підприємства із санітарної очистки та прибирання території, озеленення міст, підприємства, які надають ритуальні послуги, послуги прання тощо);

– кооперування (водопостачання та водовідведення);

– комбінування (майже всі підприємства зі сфери ресурсозабезпечення, які не тільки виробляють товар, але й займаються його транспортуванням, або, наприклад, підприємства, які займаються не тільки збиранням відходів, їх утилізацією, але й переробкою і виробництвом пеллетів, біопалива, газетного та туалетного паперу, руберойду тощо);

– диверсифікація виробництва (для прикладу, підприємства готельного господарства, які крім тимчасового проживання надають послуги відпочинку, оздоровлення, харчування тощо).

Важливою особливістю розміщення об'єктів житлово-комунального господарства є їх різні форми поширення, перевага серед яких належить точковим та лінійним. Так, до точкових об'єктів варто віднести теплоелектроцентралі, гідроелектростанції, електростанції, теплові станції, теплоелектроцентралі, котельні, газові розподільчі та компресорні станції, очисні споруди, каналізаційні насосні станції тощо. У свою чергу, до лінійних об'єктів належать повітряні та кабельні лінії електропередач, теплопроводи, газопроводи, самопливні та напірні колектори, водопроводи тощо.

Отже, функціонально-територіальна структура житлово-комунального господарства залежить від сукупності факторів, які на тому чи іншому етапі життєвого циклу об'єктів ЖКГ характеризуються відповідною силою дії, виступають у ролі стимуляторів або дестимуляторів розвитку. У цілому, саме фізико-географічним чинникам вирішальна роль належить у виборі місця розташування об'єктів, їх потужностей та техніко-технологічних особливостей. Політико-правові, соціально-демографічні, організаційно-економічні, науково-технологічні групи факторів визначають подальший розвиток та ефективність функціонування як окремих підприємств, підгалузей та галузей, так і житлово-

комунального господарства в цілому.

Під впливом дії різнорідних чинників, складної внутрішньої будови та взаємопов'язаності складових елементів ЖКГ формуються відповідні форми їх поширення та територіальної організації виробництва. Можливості для запровадження ефективних форм діяльності, які б базувалися на ринкових засадах господарювання, залежать від організаційних форм та управлінської структури ЖКГ, особливості якої будуть розглянуті у наступному параграфі.

1.2.3. Особливості управління житлово-комунальним господарством

Житлово-комунальне господарство в Україні є об'єктом як державного регулювання, так і перебуває під управлінням територіальних громад та приватного сектору, що обумовлено складною внутрішньою будовою комплексу, різноманіттям форм поширення й територіальної організації виробництва, його важливим значенням на всіх рівнях. Саме тому функціонально-управлінська структура управління житлово-комунальним господарством напрочуд розгалужена.

На найвищому рівні регулювання процесами у ЖКГ покладено на державу. До основних принципів державного регулювання житлово-комунального господарства, за І. О. Драганом, належать: ефективність; збалансованість і пропорційність; комплексність; оптимальність; пріоритетність; соціальна орієнтованість; сталого розвитку [43, с. 13-14].

Л. В. Беззубко, Г. М. Конєва до основних функцій державного регулювання ЖКГ відносять такі: «...підготовка пропозицій щодо формування державної політики; нормативно-правове забезпечення, проведення моніторингу; ліцензування певних видів господарської діяльності; організація та виконання робіт зі стандартизації в сфері ЖКГ; координація діяльності місцевих органів виконавчої влади; розроблення типових договорів; забезпечення контролю за дотриманням виконавцями/виробниками вимог стандартів» [27, с. 142].

В цілому, державне управління ЖКГ характеризується декількома рівнями (рис. 1.7).

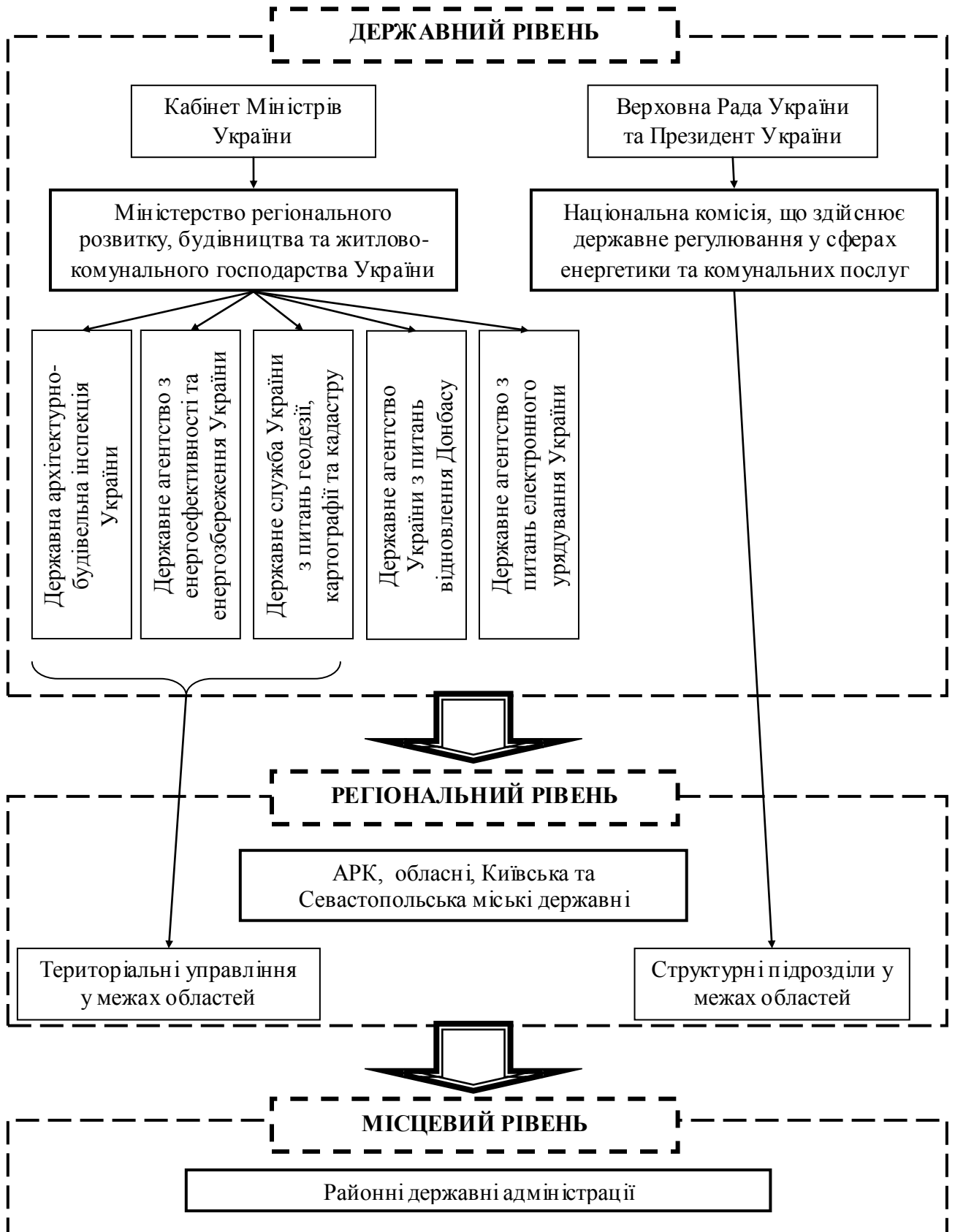


Рис. 1.7. Система державного управління житлово-комунальним господарством
Джерело: розроблено автором

Безпосереднє управління сферою ЖКГ покладено на Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, яке є головним органом у системі центральних органів виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну регіональну політику, державну житлову політику і політику у сфері будівництва, архітектури, містобудування, житлово-комунального господарства, а також забезпечує формування державної політики у сфері архітектурно-будівельного контролю та нагляду, контролю у сфері житлово-комунального господарства, у сфері інформатизації, електронного урядування, формування і використання національних електронних інформаційних ресурсів, розвитку інформаційного суспільства, у сфері ефективного використання паливно-енергетичних ресурсів, енергозбереження, відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива, у сфері топографо-геодезичної і картографічної діяльності, у сфері земельних відносин, землеустрою, охорони земель (крім використання та охорони земель сільськогосподарського призначення), а також з питань Державного земельного кадастру і з питань відновлення Донецької та Луганської областей (Донбасу) [11].

Регіональний рівень управління житлово-комунальним господарством України представлений обласними державними адміністраціями, Київською та Севастопольською міськими адміністраціями. При адміністраціях створюються відповідні управління житлово-комунального господарства та енергозбереження (назви можуть відрізнятися, зокрема, в межах Київської міської державної адміністрації створено Департамент житлово-комунальної інфраструктури).

Місцевий рівень державного управління ЖКГ представлений районними державними адміністраціями, в межах яких діють, як правило, відділи, районні управління житлово-комунального господарства, які вирішують перелік питань, що входять до компетенції обласних адміністрацій, але на рівні районів.

Крім органів державної влади, які беруть участь у виробленні нормативно-правового забезпечення та стратегії розвитку житлово-

комунального господарства, важлива роль в управлінні ЖКГ належить органам місцевого самоврядування (рис. 1.8). Основними завданнями їхньої діяльності є:

- перспективний розвиток і поточна експлуатація об'єктів міського (районного, селищного) житлово-комунального господарства;
- участь у розробці перспективних цільових комплексних програм по житлово-комунальному господарству міста, району, сільської місцевості;
- організація ремонту й експлуатації житлового фонду об'єктів тепlopостачання, газопостачання, водопостачання й каналізації;
- дорожньо-мостове господарство й благоустрій населених пунктів, озеленення, санітарне очищення й збирання доріг і території, освітлення вулиць, ритуальне обслуговування;
- участь у розробці бюджету міста, району, сільських поселень у частині виділення коштів на ремонт й експлуатацію об'єктів комунального господарства [45, с. 95].

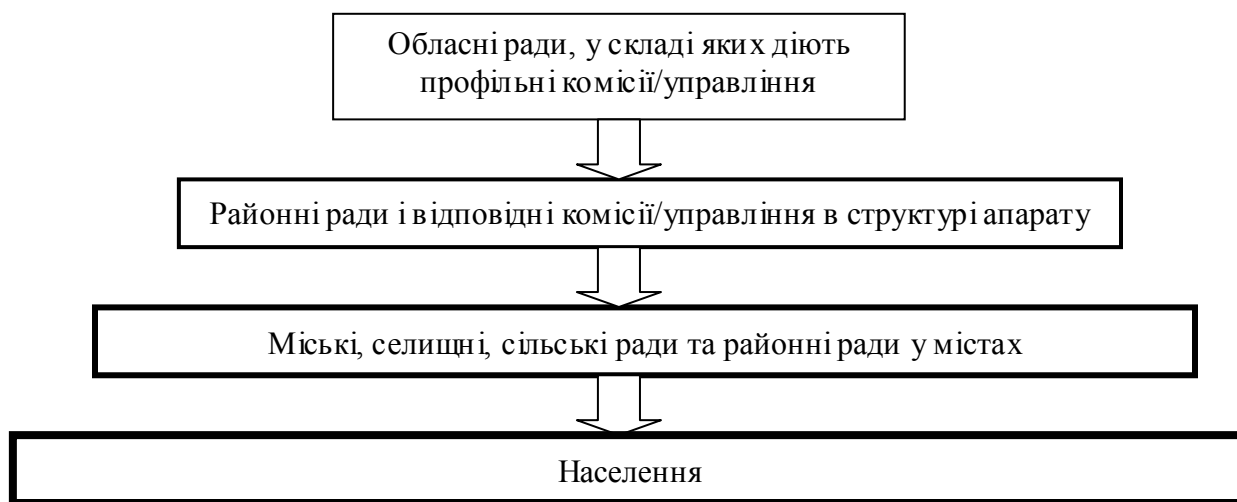


Рис. 1.8. Органи місцевого самоврядування в системі управління житлово-комунальним господарством

Джерело: розроблено автором

Якщо говорити про розмежування повноважень між державними органами влади та місцевим самоврядуванням в сфері управління житлово-комунальним господарством, то чітку межу між ними провести напрочуд

важко, оскільки відмічається дублювання їх завдань та функцій. На думку І. О. Драгана, держава насамперед має сприяти технічному переоснащенню підприємств житлово-комунального господарства на основі науково-технічного розвитку, що забезпечить інтенсифікацію виробництва, раціональне використання основних виробничих фондів і своєчасне їх оновлення, раціональне використання основних паливно-енергетичних, трудових і матеріальних ресурсів, ефективне використання капіталовкладень у галузь, а органи місцевого самоврядування повинні здійснювати безпосереднє управління галуззю [45, с. 19].

У свою чергу, О. В. Малюта наголошує на тому, що центральні органи виконавчої влади повинні розв'язувати проблему соціального захисту населення, технологічного оновлення підприємств житлово-комунального господарства та доступності послуг цих підприємств для населення, а органам місцевого самоврядування відводиться роль «управління територіальним розвитком інфраструктури населених пунктів; проведення тарифної політики, яка підтримуватиме баланс між рівнем тарифів і платоспроможним попитом населення; забезпечення беззбиткової діяльності комунальних підприємств; взаємодії з населенням з питань контролю над якістю надання комунальних послуг» [74, с. 8].

В. Л. Рибачук вважає, що органи місцевого самоврядування мають забезпечити в кожному регіоні та населеному пункті інтерактивні ресурси моніторингу ситуації у житлово-комунальній сфері; створити систему громадського контролю за участю об'єднань прав споживачів; проводити інформаційно-роз'яснювальну роботу серед населення, а також за допомогою громадських рад, створених при органах місцевого самоврядування, надавати допомогу громадянам, які зіткнулися з проблемами надання послуг в житлово-комунальній сфері [99, с. 254-255].

Відтак, органам місцевого самоврядування належить напрочуд важлива роль в ефективному управлінні житлово-комунальним господарством, оскільки у своїй діяльності вони найбільше стикаються із громадянами, їх

невдоволеннями та потребами, а також з існуючими проблемами місцевого характеру у сфері ЖКГ. Саме тому кінцевий споживач, тобто кожний окремий громадянин та їх об'єднання мають визначати подальший напрямок розвитку житлово-комунального господарства, що, на жаль, в нашій країні поки що не реалізовано в повній мірі. Так, управління житлово-комунальним господарством здійснюється «зверху донизу».

Саме тому протягом останніх років пропагується з боку держави ідея створення «ефективного власника житла», яка передбачає формування об'єднань співвласників багатоквартирних будинків та їх асоціацій. З одного боку, державні органи влади вдаються до перенесення центру управління ЖКГ на місцевий рівень, але з іншого боку, недолугість нормативно-правового забезпечення у сфері житлово-комунального господарства не дає в повній мірі досягти бажаних результатів, оскільки на громадянина покладаються всі проблеми, включаючи капітальний ремонт будинків, які морально застарілі та перебувають в аварійному стані й, відповідно, потребують значних фінансових ресурсів.

Не вдаючись до глибокого аналізу проблем управління житлово-комунальним господарством (буде розглянуто у наступних розділах дисертаційної роботи), варто відзначити, що з кожним роком все більшу роль відіграють приватні структури в управлінні ЖКГ. Так, поруч із монополізованими галузями житлово-комунального комплексу (тепло-, електро-, газо-, водопостачання), поширення набувають конкурентні відносини, зокрема, у сфері побутового обслуговування. Всі решта галузей житлово-комунального господарства на сьогодні перебувають у перехідному стані від монополізованого та неефективного ринку, в першу чергу, для споживача, до ринкових засад господарювання.

Серед підприємницьких форм зосередження діяльності в галузі житлово-комунального господарства варто виділити такі:

1. Служба єдиного замовника – підприємство, що укладає договори на обслуговування житлового фонду міста, визначає перелік робіт та знаходить

виконавців, а також співпрацює зі старшими по будинку, основна функція яких – контролювати надані послуги (наразі в Україні СЄЗ є комунальними підприємствами і не виконують покладених на них функцій).

2. Житлово-будівельний кооператив – юридична особа, утворена фізичними та/або юридичними особами, які добровільно об'єдналися на основі об'єднання їх майнових пайових внесків для участі в будівництві або реконструкції житлового будинку (будинків) і наступної його (їх) експлуатації [19].

3. Балансоутримувач – власник або юридична особа, яка за договором з власником утримує на балансі відповідне майно, а також веде бухгалтерську, статистичну та іншу передбачену законодавством звітність, здійснює розрахунки коштів, необхідних для своєчасного проведення капітального і поточного ремонтів та утримання, а також забезпечує управління цим майном і несе відповідальність за його експлуатацію згідно з законом [3].

4. Керуюча організація – юридична особа, створена для управління та/або експлуатації, технічного та санітарного утримання багатоквартирних будинків.

5. Управитель багатоквартирного будинку – фізична особа-підприємець або юридична особа – суб'єкт підприємницької діяльності, яка за договором із співвласниками забезпечує належне утримання та ремонт спільного майна багатоквартирного будинку і прибудинкової території та належні умови проживання і задоволення господарсько-побутових потреб [6].

Отже, функціонально-управлінська система житлово-комунального господарства характеризується декількома рівнями управління, які в силу своїх повноважень в тій чи іншій мірі впливають на діяльність та шляхи розвитку ЖКГ. Однак дублювання завдань і функцій, а також засади управління ЖКГ «зверху донизу», успадковані від командно-адміністративної системи господарювання, формують комплекс проблем саме в управлінській структурі, які вимагають децентралізації, демонополізації галузі, залучення приватних структур та громадськості до управління життєво важливим та занедбаним на

сьогодні житлово-комунальним господарством.

1.3. Методичні основи дослідження територіальної організації житлово-комунального господарства регіону

Програма суспільно-географічного дослідження територіальної організації житлово-комунального господарства Житомирської області передбачає ряд етапів, які між собою пов'язані та взаємообумовлені. Застосування на кожному з них певного набору наукових принципів та методів, які дозволяють виділити теоретичні та практичні частини об'єкту дослідження, формує методологічні основи дослідження.

Першим рівнем наукового пізнання є теоретичний, який включає в себе декілька етапів. Насамперед виникає необхідність у аналізі як фахової літератури, так і напрацювання економічної науки, регіоналістики, науки про державне управління тощо за темою дослідження, обґрунтування об'єкту та предмету дослідження, виявлення змісту ЖКГ з позицій суспільної географії. Методичним базисом визначення сутності житлово-комунального господарства є діалектичний метод, методи аналізу та синтезу, абстрагування, узагальнення, індукції та дедукції, наукової систематизації. Як наслідок, було виявлено, що під житлово-комунальним господарством варто розуміти складне, цілісне, багатогалузеве угруповання житлового фонду з одного боку, та підприємств, установ, організацій та відповідної інфраструктури комунальної сфери регіону, з іншого, основним завданням якого є максимальне задоволення житлово-комунальних потреб кінцевого споживача.

Знаковим для першого етапу є виявлення особливостей житлово-комунального господарства як системного об'єкту (ієрархічність, цілісність та синергетичність), а також виділення його специфічних особливостей, серед яких: поєднання виробничих та невиробничих функцій, пов'язаних з матеріальним виробництвом та сферою надання послуг; значна соціальна спрямованість; необхідність гарантованого забезпечення мінімуму послуг

незалежно від платоспроможності споживачів; нееластичність, нерівномірність попиту на послуги, його сезонність; просторова розосередженість та диференціація у рівні обслуговування; особлива значущість екологічного та санітарно-епідеміологічного контролю; різноманіття споживачів; ресурсомісткість; багатогалузевий характер; несумісність функціональної та адміністративної підпорядкованості тощо.

Теоретичний рівень пізнання має супроводжуватися обґрунтуванням необхідності вивчення територіальної організації житлово-комунального господарства як об'єкту дослідження суспільної географії. У загальному, під територіальною організацією житлово-комунального господарства було прийнято розуміти не тільки особливості його розміщення, але й склад, взаємозв'язок його структурних елементів, який підпорядкований створенню різних варіантів просторових систем на основі оптимізації регіональних пропорцій і створення регіональних територіально-виробничих утворень, а також особливості управління ними. Іншими словами, системне дослідження територіальної організації житлово-комунального господарства регіону повинно включати детальний аналіз його основних компонентів та взаємозв'язків між ними, факторів розвитку та розміщення, а також його функціонально-управлінської структури.

Виявлення внутрішньої структури житлово-комунального господарства можливе завдяки оперуванню структурно-функціональним та системним підходами. Основними галузями ЖКГ є житлове господарство, сфера ресурсозабезпечення, благоустрій населених пунктів та побутове обслуговування населення, які, у свою чергу, поділяються на відповідні підгалузі. Важливо на даному етапі наукового пізнання обґрунтувати взаємозалежність компонентів ЖКК, і, як наслідок, його системний характер.

Наступним етапом теоретичного рівня пізнання є виділення факторів розвитку та розміщення житлово-комунального господарства. Реалізація даного завдання можлива завдяки використанню методів факторного аналізу та PEST-аналізу (його розширеної форми PESTL-аналіз). Рівень розвитку та просторової

організації ЖКГ залежить від політико-правових, організаційно-економічних, соціально-демографічних, науково-технологічних та фізико-географічних факторів.

Заключним етапом даного рівня є виявлення особливостей управлінської структури житлово-комунального господарства за допомогою описового методу, методу формалізації, узагальнення та моделювання. Так, житлово-комунальне господарство є об'єктом як державного регулювання, так і перебуває під управлінням територіальних громад та приватного сектору, що обумовлено складною внутрішньою будовою комплексу, різноманіттям форм поширення й територіальної організації виробництва, його важливим значенням на всіх рівнях.

Рівень емпіричних досліджень пов'язаний із безпосередньо спостереженням та аналізом особливостей розвитку територіальної організації житлово-комунального господарства регіону. На даному етапі наукового пізнання ключову роль відіграють метод польових досліджень та наукове спостереження, які дозволяють виявити загальні тенденції у розвитку та організації ЖКГ. Оперуючи історичним підходом, необхідним є виділення особливостей зародження та ключових етапів розвитку ЖКГ регіону. Чільне місце серед методичного апарату дослідження належить порівняльно-географічному методу, який є основою для виділення територіальних відмін у розвитку житлово-комунального господарства регіону.

Як і будь-яке суспільно-географічне дослідження, аналіз стану ЖКГ регіону не можливий без аналізу чинників його формування та розвитку. Реалізація даного завдання можлива завдяки використанню кореляційно-регресійного, факторного аналізів та здійснення розрахунків за допомогою відповідного програмного забезпечення (Microsoft Excel, «Statistica» та «SPSS»). У межах дослідження було виділено три групи факторів, які визначають загальний стан та просторову організацію житлово-комунального господарства Житомирської області, а саме: демографічні та розселенські, економічні й техніко-технологічні (інфраструктурні). Особливу увагу в ході

аналізу факторів необхідно зосередити на демографічних показниках регіону, його системі розселення та характері забудови.

Враховуючи складну структуру житлово-комунального господарства, важливо на етапі емпіричних досліджень, а саме аналізуючи територіальну організацію ЖКГ регіону, здійснити аналіз його компонентної та управлінської структур. Важливо виявити особливості та рівень розвитку ключових галузей комплексу, ефективність управлінської системи із детальним вивченням громадського та приватного важелів впливу на загальний стан та просторову організацію ЖКГ.

Результатом емпіричного дослідження є виявлення просторових відмінностей у розвитку ЖКГ та групування територій на основі проведення комплексної оцінки, основними постулатами якої мають стати:

- врахування стану всіх складових житлово-комунального комплексу;
- інформаційну базу дослідження мають становити офіційні статистичні дані;
- відносні значення індикативних показників;
- однакова питома вага показників;
- інтегральний індекс має спиратися на часткові показники за кожним блоком галузей;
- підтвердження отриманих результатів проведеними соціальними опитуваннями мешканців щодо ступеня задоволення їхніх потреб послугами житлово-комунального господарства та їх якістю.

Комплексну оцінку житлово-комунального господарства необхідно здійснювати за таким алгоритмом:

1. Формування системи показників, які характеризують стан ЖКГ.
2. Визначення значення часткового індексу по кожному блоку показників за формулою:

$$R_j = \frac{\sum_{i=1}^n k_i}{n} \quad (1.1)$$

де k_i – стандартизований коефіцієнт;

n – кількість показників у блоці.

Для показників, які характеризують лінійну залежність між станом ЖКГ (прямі показники), стандартизований коефіцієнт розраховується за формулою (1.2), а для показників, які характеризують обернену залежність (обернені показники), – за формулою (1.3):

$$k_i = \frac{x_i}{x_\varepsilon} \quad (1.2)$$

$$k_i = \frac{x_\varepsilon}{x_i} \quad (1.3)$$

де x_i – значення i -го показника в межах області;

x_ε – еталонне значення i -го показника.

3. Розрахунок інтегрального індексу за формулою:

$$R = \frac{R_1 + R_2 + R_3 + R_4 + R_5}{5}, \quad (1.4)$$

де R_1 – індекс за блоком, який характеризує стан житлового господарства;

R_2 – індекс за блоком, який характеризує стан сфери ресурсозабезпечення;

R_3 – індекс за блоком, який характеризує благоустрій населених пунктів;

R_4 – індекс за блоком, який характеризує стан побутового обслуговування;

R_5 – індекс за блоком, який характеризує фінансовий стан житлово-комунального господарства.

Значення інтегрального показника мають знаходитися в межах 0 до 1, при цьому, чим він є вищим, тим кращою є ситуація. Варто також відмітити, що інтегральний показник не може дорівнювати 0.

Групування територій необхідно здійснювати за допомогою методів ранжування та кластерного аналізу.

Оскільки житлово-комунальне господарство покликане забезпечити першочергові умови життєдіяльності населення, то крім кількісних показників його стану важливу цінність становить саме якісний аналіз. Тому з метою підтвердження отриманих результатів необхідним є проведення соціологічного опитування жителів регіону.

Завершальним етапом дослідження територіальної організації житлово-комунального господарства регіону є виділення за допомогою методів узагальнення та систематизації основних проблем ЖКГ регіону та наведення пропозиції щодо їх вирішення. Реалізація даного етапу можлива за рахунок всебічного вивчення наукових джерел, урядових програм і зарубіжного досвіду та врахування сучасних тенденцій інформатизації, автоматизації, комп'ютеризації процесів управління.

Для унаочнення отриманих результатів на всіх етапах дослідження необхідним є використання картографічного методу.

Відтак, схематично етапи суспільно-географічного дослідження житлово-комунального господарства регіону можна зобразити наступним чином (рис. 1.9):

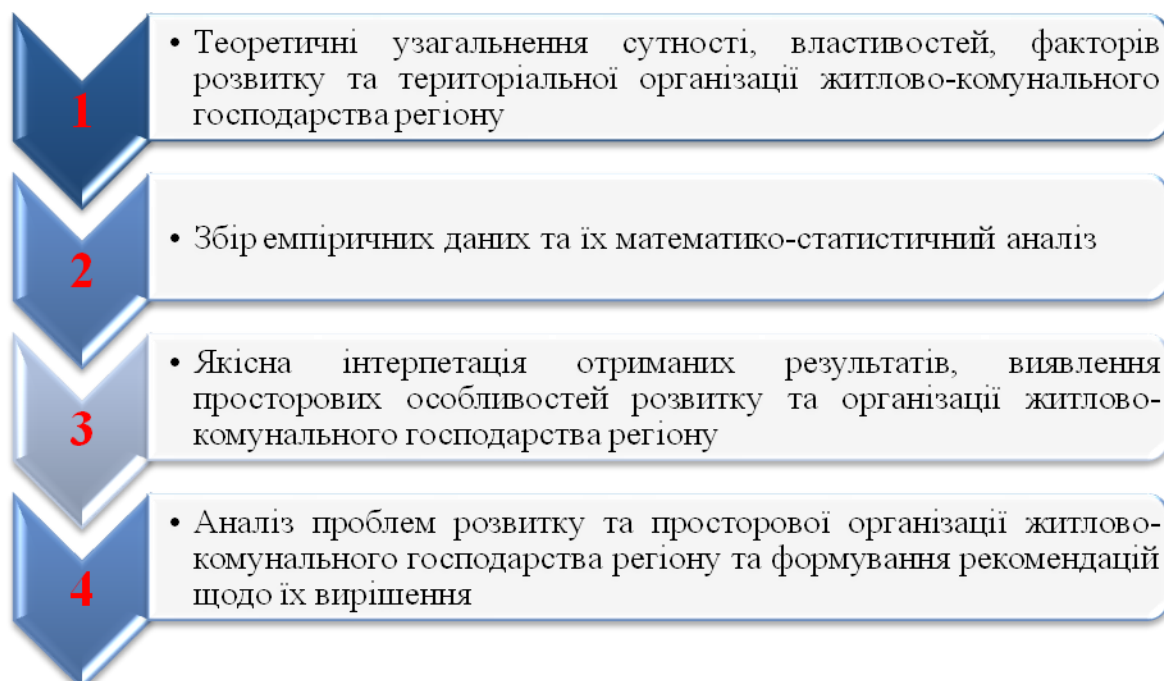


Рис. 1.9. Етапи суспільно-географічного дослідження житлово-комунального господарства регіону

Джерело: розроблено автором

Отже, суспільно-географічне дослідження територіальної організації житлово-комунального господарства регіону характеризується відповідною специфікою, яка й визначає послідовність його етапів. Так, першочерговим завданням є вивчення теоретичних засад дослідження територіальної організації ЖКГ, а саме визначення сутності житлово-комунального господарства, його компонентної та управлінської структури, виділення факторів розвитку та розміщення житлово-комунального господарства. Наступним етапом є проведення емпіричних досліджень на прикладі конкретного регіону, яке має включати характеристику факторів, аналіз компонентної, управлінської структури та комплексну оцінку житлово-комунального господарства. Виділення територіальних відмінностей у розвитку ЖКГ регіону необхідно завершити процедурою групування та виділення відповідних кластерів. І нарешті завершальним етапом суспільно-географічного дослідження територіальної організації житлово-комунального господарства регіону є виділення основних проблем та шляхів їх вирішення за для комплексного, науково-обґрунтованого реформування галузі.

Висновки до розділу 1

1. Житлово-комунальне господарство як об'єкт дослідження суспільної географії являє собою складне, цілісне, багатогалузеве угруповання житлового фонду з одного боку, та підприємств, установ, організацій та відповідної інфраструктури комунальної сфери регіону, з іншого, основним завданням якого є максимальне задоволення житлово-комунальних потреб кінцевого споживача.

2. Будучи системним об'єктом, житлово-комунальному господарству властиві як загальносистемні властивості, так і специфічні, пов'язані із його особливостями внутрішньої будови, серед яких: поєднання виробничих та невиробничих функцій, пов'язаних з матеріальним виробництвом та сферою надання послуг; значна соціальна спрямованість; необхідність гарантованого

забезпечення мінімуму послуг незалежно від платоспроможності споживачів; просторова розосередженість та диференціація у рівні обслуговування; ресурсомісткість; багатогалузевий характер тощо.

3. Під територіальною організацією житлово-комунального господарства варто розуміти не тільки особливості його розміщення, але й склад, взаємозв'язок його структурних елементів, який підпорядкований створенню різних варіантів просторових систем на основі оптимізації регіональних пропорцій і створення регіональних територіально-виробничих утворень, а також особливості управління ними.

4. Системне дослідження територіальної організації житлово-комунального господарства регіону передбачає детальний розгляд його основних компонентів та взаємозв'язків між ними (дозволяє аналізувати та оцінювати галузевий склад, види обслуговування та окремі матеріальні об'єкти поза залежністю від території та різного роду управлінських зв'язків), факторів розвитку та розміщення ЖКГ (вказує на прив'язаність житлово-комунального господарства до території та визначає його просторове розміщення), а також його функціонально-управлінської структури (вказує на зв'язок між різними ієрархічними рівнями управління ЖКК та якістю управління його об'єктами).

5. Житлово-комунальне господарство являє собою багаторівневу організаційно-економічну, техніко-технологічну систему, яка включає ряд галузей, які між собою пов'язані єдиною соціальною метою функціонування, забезпечуючи збалансований розвиток регіону. Серед галузей ЖКГ було виділено житлове господарство, сферу ресурсозабезпечення, благоустрою населених пунктів та побутового обслуговування населення.

6. Рівень розвитку та просторова організація ЖКГ перебувають під впливом політико-правових, організаційно-економічних, соціально-демографічних, науково-технологічних та фізико-географічних факторів.

7. Суспільно-географічне дослідження територіальної організації житлово-комунального господарства регіону характеризується відповідною специфікою, яка визначає послідовність етапів його проведення.

Першочерговим завданням є вивчення теоретичних засад дослідження територіальної організації ЖКГ, а саме визначення сутності житлово-комунального господарства, його компонентної та управлінської структури, виділення факторів розвитку та розміщення. Наступним етапом є проведення емпіричних досліджень на прикладі конкретного регіону, яке має включати характеристику факторів, аналіз компонентної та управлінської структур, проведення комплексної оцінки житлово-комунального господарства за для виявлення просторових відмінностей, здійснення групування та виявлення відповідних кластерів за рівнем розвитку ЖКГ. Завершальний етап суспільно-географічного дослідження територіальної організації житлово-комунального господарства регіону полягає у виділенні основних проблем та шляхів їх вирішення за для науково-обґрунтованого реформування досліджуваного комплексу.

РОЗДІЛ 2

ТЕРИТОРІАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Житлово-комунальне господарство Житомирської області на сьогодні є найбільш технічно відсталою галуззю економіки регіону, хоча від початку свого зародження вважається однією із пріоритетних. Історія розвитку ЖКГ області розпочалася у середині XIX століття і пов'язана із стародавнім містом Житомир. Так, відповідно до статистичних даних у 1860-х рр. XIX століття теперішній обласний центр був третім за розміром містом в Україні, де мешкало понад 52 тисячі жителів, діяли десятки фабрик, складів, сотні магазинів, 9 тисяч будівель, все більше споруджувалося 2-3 поверхових житлових і виробничих приміщень. Все це визначало нагальну потребу у централізованому забезпеченні міста водою, тобто створенню комунальної служби щодо обслуговування населення.

У 1892 році при міській управі була створена «Водопровідна комісія», а згодом, коли виникла потреба електричного освітлення, будівництва трамвайних ліній, 27 квітня 1894 року її було реорганізовано у «Водопровідно-електричну». Цей день можна вважати датою початку історії створення комунальної сфери Житомирської області.

Хід світових та вітчизняних історичних подій став на заваді подальшому бурхливому розвитку комунального господарства міста. Як наслідок, лишень у 1944 році було створено перше міське комунальне підприємство. Соціальні перетворення, що відбувались у нашій країні в подальшому, зміни матеріально-просторового середовища міст і способу життя людей змушували утримувати в належному технічному стані вулиці та дороги, працювати в нормальному режимі підприємства, що надають послуги з водо-, теплопостачання і водовідведення та утримувати житловий фонд і прибудинкові території у відповідному санітарно-технічному стані та забезпечувати безперебійну роботу

міського транспорту. Всі ці обставини сприяли створенню житлово-комунального комплексу регіону.

На сьогодні досліджувана галузь включає одну четверту частину основних фондів господарського комплексу Житомирської області і є найбільш енергоємною. Лише за 2014 рік підприємствами галузі надано послуг населенню та іншим споживачам на суму 624 млн. грн., що на 10,4% більше, ніж у попередньому році. Подано 26 млн. м³ води та стільки ж знезаражено стоків. Теплопостачальними підприємствами вироблено теплової енергії більше 1 млн. гікалорій. Житлово-експлуатаційними підприємствами та організаціями щоденно обслуговується понад 8 тис. житлових будинків загальною площею більше 10 млн. м². Надано послуг по утриманню будинків загальною площею 5 млн. м². Все це обумовлює детальне вивчення територіальної організації даної стратегічно важливої галузі.

2.1. Факторний аналіз розвитку та розміщення ЖКГ Житомирської області

У першому розділі дисертаційної роботи на гіпотетичному рівні та за допомогою розширеної форми PEST-аналізу було виділено групи факторів, які визначають розвиток та розміщення житлово-комунального господарства регіону. Тому можна констатувати, що територіальна організація ЖКГ Житомирської області перебуває під впливом політико-правових, організаційно-економічних, соціально-демографічних, науково-технологічних та фізико-географічних факторів. Враховуючи, що кожен регіон є унікальним і характеризується набором ознак, які властиві тільки йому, то необхідним є виділення груп факторів та визначення їх сили дії в межах досліджуваної області.

Варто відзначити, що чинники розвитку та територіальної організації ЖКГ Житомирської області можуть мати як позитивний, так і негативний вплив, тому проявляються у формі стимуляторів та дестимуляторів (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Особливості впливу чинників на територіальну організацію житлово-
комунального господарства регіону

Групи факторів	Життєвий цикл, на якому сила фактору має визначальну роль	Стимулятори (+)/ Дестимулятори (-)
Політико-правові	На етапі організації та функціонування об'єктів ЖКГ	+/-
Організаційно-економічні	На етапі організації та функціонування об'єктів ЖКГ	+
Соціально-демографічні	Вибір місця розташування об'єктів ЖКГ, їх потужностей	+
Науково-технологічні	На етапі виробництва, транспортування товарів та надання послуг	+
Фізико-географічні	Вибір місця розташування об'єктів ЖКГ, їх потужностей, техніко-технологічних можливостей	+/-

Джерело: розроблено автором

Методологічною основою інтегральної оцінки факторів та визначення їх навантаження було проведено факторний аналіз. В основу побудови моделей факторного аналізу покладено твердження про те, що множину взаємопов'язаних показників, які характеризують певний суспільно-географічний процес, можна представити меншою кількістю гіпотетичних змінних – факторів (ранжованих за силою впливу) та множиною незалежних залишків. Іншими словами, за допомогою факторного аналізу можна сукупність показників замінити значно меншою кількістю факторів.

Отже, з метою визначення факторів, що впливають на розвиток та просторову організацію житлово-комунального господарства Житомирської області у якості вихідних було обрано 49 статистичних показників у розрізі районів Житомирської області, які в подальшому підлягали математичній обробці за допомогою програмного забезпечення «SPSS» (Statistical Package for the Social Sciences). На початковому етапі було зроблено припущення про те, що кількість факторів відповідає наведеній сукупності показників. Однак за допомогою варімаксного методу було виявлено 12, а згодом 3 групи факторів,

які першочергового впливають на стан та розміщення житлово-комунального господарства за районами області (Додаток В). Так, ключова роль у розвитку та розміщенні житлово-комунального господарства належить демографічній ситуації та системі розселення, групам чинників інфраструктурного та економічного характеру.

2.1.1. Соціально-демографічні фактори

Першу групу факторів складають демографічні показники та характер розселення населення. Зрозуміло, що від чисельності населення, його щільності, сформованої мережі населених пунктів, співвідношення сільських та міських жителів, рівня урбанізації залежать обсяг житлово-комунальних послуг, зосередженість підприємств, розміщення трубопроводів тощо та рівень розвитку ЖКГ регіону в цілому.

Житомирська область за площею території – одна із найбільших областей в Україні і поступається лише перед Одеською, Дніпропетровською, Чернігівською та Харківською областями. Проте в силу природних, екологічних, історичних та економічних чинників чисельність та щільність населення в межах області досить низькі (1256 тис. осіб та 42,3 осіб на 1 км² відповідно).

Яскравим прикладом є Народницький район, площа якого 1284 км², а щільність населення при цьому становить лише 7,4 осіб на 1 км². Основними факторами цього є низькі відносні висоти території району і як наслідок велика заболоченість; вкрай негативний екологічний стан, який зумовлений аварією на ЧАЕС; значні лісові масиви; бідність природних ресурсів тощо. Все це перешкоджало формуванню розвиненої системи розселення даного району і, як наслідок, високорозвиненого житлово-комунального господарства. Аналогічна ситуація склалась і в межах решти районів півночі Житомирської області – Олевському, Овруцькому, Лугинському (табл. 2.2).

Не сприяє розвитку ЖКГ і постійне зменшення чисельності наявного

населення зазначених районів та області в цілому (табл. 2.2). Так, за останні 5 років населення Житомирської області скоротилося на 23,3 тис. осіб. Найвищі темпи скорочення населення спостерігаються в Ружинському, Лугинському, Брусилівському, Ємільчинському та Коростенському районах. Більше того, навіть у містах обласного значення, за виключенням Новоград-Волинська та Коростеня, також спостерігається зменшення чисельності населення. Як наслідок, підприємства житлово-комунального господарства не зацікавлені у розширенні послуг, модернізації мереж, тому що попит незначний і постійно зменшується, тарифна сітка не покриває витрати на надання послуг, заборгованість з оплати житлово-комунальних послуг досить висока.

Таблиця 2.2

Територія та кількість наявного населення за містами та районами
Житомирської області (станом на 1 січня 2015 року)

АТО	Територія, км ²	Чисельність наявного населення, осіб	Темп скорочення/приро- сту населення 2015/2010, %	Щільність населення, осіб на 1 км ²
1	2	3	4	5
Житомирська область	29827	1262512	-1,8	42,3
м.Житомир	61	270922	-0,3	4441,3
м.Бердичів	36	78312	-1,6	2175,3
м.Коростень	34	65454	0,1	1925,1
м.Малин	18	26886	-0,4	1493,7
м.Нов.-Волинський	27	56049	0,1	2075,9
райони				
Андрушівський	956	34184	-3,4	35,8
Баранівський	1000	41091	-3,3	41,1
Бердичівський	865	29013	-3,0	33,5
Брусилівський	626	15268	-5,2	24,4
Вол.-Волинський	870	35472	-0,9	40,8
Ємільчинський	2112	34104	-5,3	16,1
Житомирський	1441	70222	1,2	48,7
Коростенський	1735	27704	-5,1	16,0
Коростишівський	974	40847	-1,1	41,9
Лугинський	994	16923	-5,5	17,0
Любарський	757	27437	-4,1	36,2
Малинський	1467	19417	-4,8	13,2
Народицький	1284	9522	-1,0	7,4
Нов.-Волинський	2098	46768	-2,4	22,3
Овруцький	3221	58080	-4,2	18,0

Продовження табл. 2.2

1	2	3	4	5
Олевський	2247	41894	-1,0	18,6
Попільнянський	1037	32572	-3,3	31,4
Радомишльський	1297	38550	2,3	29,7
Романівський	928	29062	-3,1	31,3
Ружинський	1002	27765	-6,2	27,7
Червоноармійський	853	23296	-2,9	27,3
Черняхівський	850	29480	-4,9	34,7
Чуднівський	1037	36218	-2,6	34,9

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

Не менш важливим чинником розвитку ЖКГ є співвідношення міського та сільського населення (рис. 2.1). Якщо врахувати те, що в області лише 12 міст, і лише чотири з них мають чисельність населення вищу за 50 тис. осіб, то, очевидно, що переважна більшість населення є сільським. При цьому за останні п'ять років суттєвих змін у структурі міського та сільського населення не відбулося. Незначні скорочення пов'язані не з міграційними процесами та зростанням рівня урбанізації, а із загальним скороченням населення Житомирської області.

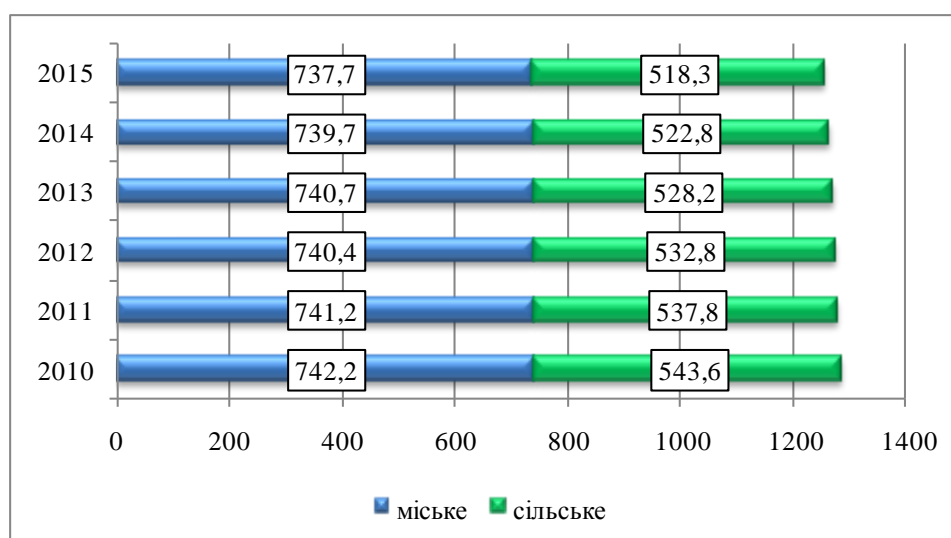


Рис. 2.1. Співвідношення міського та сільського населення в межах Житомирської області, станом на 1 січня 2015 року, тис. осіб

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

Станом на 1 січня 2015 року питома вага сільського населення

Житомирської області становила 41,4%, однак серед переважної більшості районів даний показник коливався в середньому від 60 до 80% (рис. 2.2). Зокрема, в межах Коростенського району питома вага сільського населення становить 100%, за ним слідують Любарський (92,15%), Новоград-Волинський (88,43%), Бердичівський (85,26%) райони. Враховуючи, що сільське населення Житомирської області займає вагому частку, то житлово-комунальне господарство має бути орієнтованим саме на жителів сіл та селищ, однак в на практиці відмічається ситуація зовсім інша: не всі малі населені пункти газифіковано, містять централізоване теплопостачання

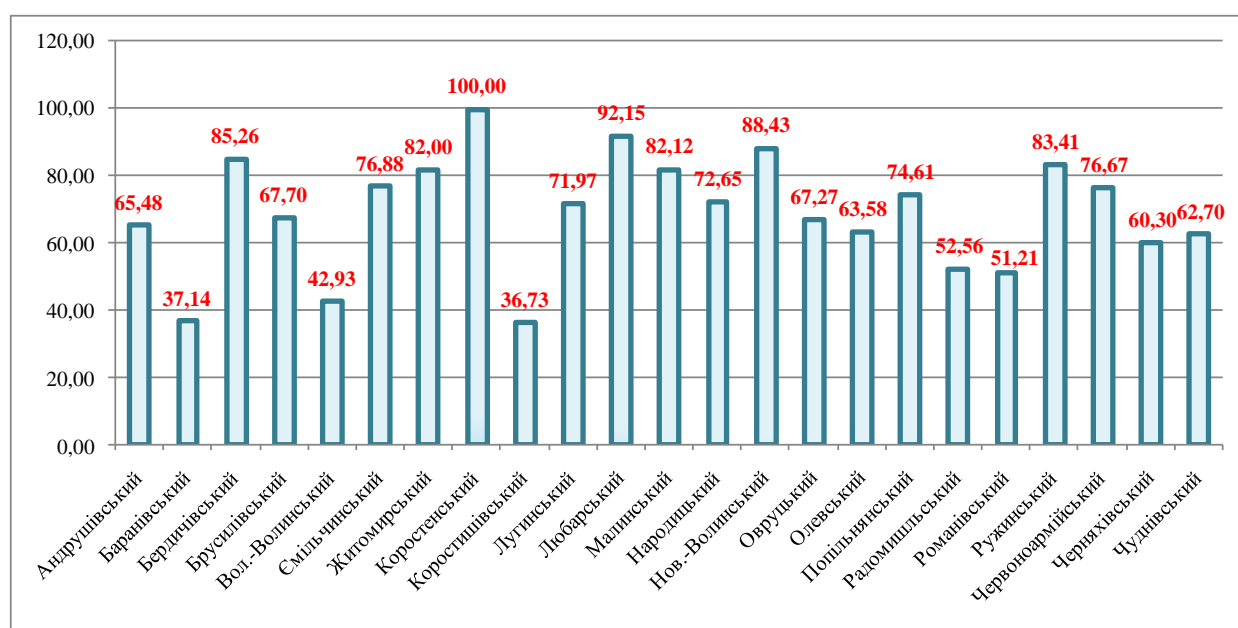


Рис. 2.2. Питома вага сільського населення в межах районів Житомирської області, станом на 1 січня 2015 року, відсотків

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

Серед демографічних факторів територіальної організації Житомирської області вагомий вплив здійснює система розселення та характер забудови. У межах Житомирської області нараховується 1667 населених пунктів, з них 1613 – сільські, 43 – селища, решта 12 – міста (табл. 2.3).

Таблиця 2.3

Кількість адміністративно-територіальних одиниць по районах області на 1 січня 2015 року

АТО	Міста	Селища міського типу	Сільські ради	Сільські населені пункти
Житомирська область	12	43	579	1613
райони				
Андрушівський	1	1	27	39
Баранівський	1	5	15	57
Бердичівський	1	1	29	61
Брусилівський	-	1	18	36
Вол.-Волинський	-	3	18	77
Ємільчинський	-	2	35	117
Житомирський	1	3	30	87
Коростенський	1	-	37	108
Коростишівський	1	-	22	63
Лугинський	-	2	16	47
Любарський	-	1	24	47
Малинський	1	2	25	101
Народицький	-	1	15	64
Нов.-Волинський	1	1	39	109
Овруцький	1	1	31	135
Олевський	1	5	20	54
Попільнянський	-	2	30	46
Радомишльський	1	2	28	80
Романівський	-	3	22	60
Ружинський	-	1	31	49
Червоноармійський	-	1	19	66
Черняхівський	-	2	23	54
Чуднівський	1	3	25	56

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

Варто відмітити, що в межах Житомирської області наявні райони, які не мають міст, система розселення їх складається з одного селища міського типу, який, як правило, виступає районним центром, і сільських поселень. Зокрема, такими є Брусилівський, Любарський, Народицький, Червоноармійський та Ружинський райони. Подібну ситуацію мають Черняхівський, Романівський, Попільнянський, Лугинський, Ємільчинський та Володарсько-Волинський райони. Переважна більшість жителів таких районів проживають у власних

будинках з автономним опаленням, водопостачання, каналізацією тощо. Крім того, такі райони досить часто користуються послугами більш розвинених сусідніх районів та областей, оскільки налагоджувати повний цикл на підприємствах ЖКГ є досить складно в силу того, що тарифна сітка не відшкодовує собівартості наданих ними послуг, крім того, в них не має стимулів до зниження нераціональних витрат матеріально-технічних ресурсів.

Вікова структура населення Житомирської області відіграє також вагомую роль у розвитку та організації житлово-комунального господарства. Старіння нації, яке спостерігається в Україні, властиве і для Житомирської області. Так, чисельність осіб, віком понад 60 років, переважає над віковою категорією від 0 до 17 років у два рази. Відмічається в межах області і значне навантаження осіб пенсійного віку на працездатне населення, яке за останні 5 років постійно зменшується. За даної ситуації спостерігається заборгованість оплати за отримані житлово-комунальні послуги населенням пенсійного віку в силу їхньої мізерної пенсійної плати, або ж вони взагалі дана вікова категорія змушені відмовлятися від ряду послуг. Все це також виступає дестимулятором розвитку ЖКГ та визначає особливості його територіальної організації.

Отже, серед групи демографічних факторів варто виділити такі характеристики, як динаміка чисельності населення, його природний рух, щільність населення, співвідношення сільського та міського населення, вікова структура населення та система розселення і характер забудови.

2.1.2. Науково-технологічні (інфраструктурні) фактори

Рівень розвитку ЖКГ значною мірою залежить від науково-технологічних характеристик. Забезпеченість території інфраструктурою визначає особливості діяльності підприємств даної галузі, ефективність їхньої роботи. Тому наступну групу факторів розвитку та територіальної організації житлово-комунального господарства становлять інфраструктурні, або техніко-технологічні (науково-технологічні). Результати факторного аналізу показників

розвитку житлово-комунальної інфраструктури дозволили виділити ті, які найбільшою мірою впливають на стан та особливості територіальної організації ЖКГ Житомирської області (Додаток Е). Зокрема, це значення житлового фонду та введеного в експлуатацію житла, сумарна потужність котелень та обсяги відпущеної теплової енергії, а також виробнича потужність водопроводів.

На початку 2015 року загальна площа житлового фонду Житомирської області становила 33629,2 тис. м², з них житлова площа – 21560,4 тис. м² (рис. 2.3). Протягом останніх п'яти років значних структурних змін за даними показниками не спостерігалось. Загальна площа житлового фонду з кожним роком зростає напрочуд низькими темпами. Темп приросту за 2014 рік склав всього 1% у порівнянні з 2010 роком, що свідчить про те, що будівництво житла в області майже не ведеться. Третину загального житлового фонду Житомирської області займають площі нежитлових приміщень.

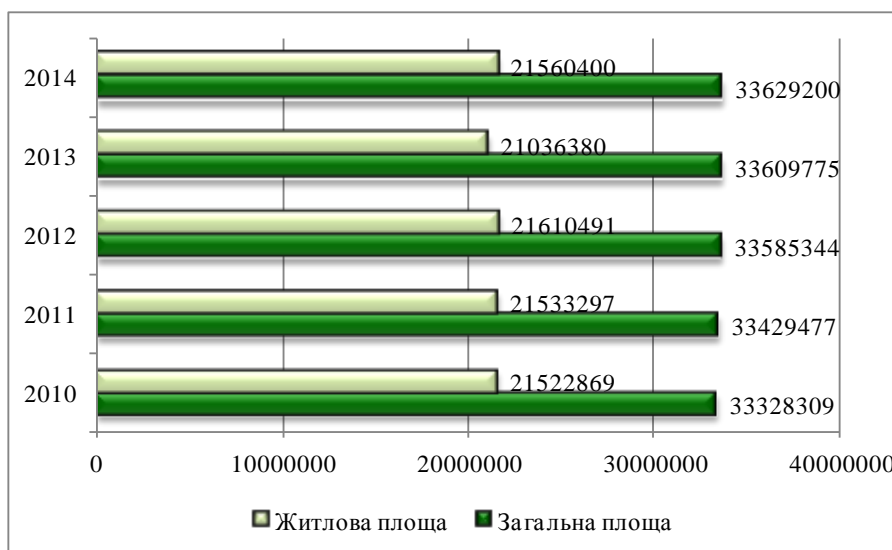


Рис. 2.3. Житловий фонд Житомирської області за 2010-2014 рр., м²
(на кінець року)

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

Варто відзначити, що площа житлового фонду у сільській місцевості Житомирської області переважає над міською, що обумовлено характером забудови, яка в місті, в переважній більшості, представлена багатоквартирними

будинками, а в селищах та сільських населених пунктах переважають одноповерхові індивідуальні житлові приміщення. Відповідно і потреби у житлово-комунальному обслуговуванні кінцевих споживачів даних територій різняться.

Існують і значні міжрайонні відмінності значень житлового фонду в межах області, що є підтвердженням його прямої, лінійної залежності відносно кількості населення та системи розселення. Підтвердженням цього є значення коефіцієнту кореляції, який становить 0,94, розрахований за формулою (2.1):

$$\text{Correl}(X, Y) = \frac{\sum (x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{\sum (x - \bar{x})^2 \sum (y - \bar{y})^2}} \quad (2.1)$$

де \bar{x} та \bar{y} – середні значення вибірок.

Зведені дані житлового фонду за 2014 рік за містами та районами Житомирської області відображено у табл. 2.4. Так, такі райони, як Житомирський, Овруцький, Радомишльський, Попільнянський характеризуються найвищими показниками житлового фонду, а Народицький, Лугинський, Червоноармійський – найменшими. Відповідно і рівні розвитку житлово-комунального господарства та його організації в межах районів будуть різнитися.

Таблиця 2.4

Житловий фонд у 2014 році за містами та районами Житомирської області

АТО	Загальна площа			Житлова площа		
	усього	у тому числі		усього	у тому числі	
		у міській місцевості	у сільських поселеннях		у міській місцевості	у сільських поселеннях
1	2	3	4	5	6	7
Житомирська область	33629,2	16685,9	16943,3	21560,4	10266,3	11294,1
м.Житомир	5372,4	5372,4	–	3299,4	3299,4	–
м.Бердичів	1792,0	1792,0	–	1166,8	1166,8	–
м.Коростень	1562,7	1562,7	–	896,8	896,8	–
м.Малин	581,6	581,6	–	391,0	391,0	–
м.Нов.-Волинський	1181,3	1181,3	–	729,5	729,5	–
райони						
Андрушівський	1120,2	346,8	773,4	768,5	203,5	565,0
Баранівський	1076,2	586,8	489,4	712,6	371,5	341,1

Бердичівський	925,7	120,2	805,5	592,9	74,3	518,6
---------------	-------	-------	-------	-------	------	-------

Продовження табл. 2.4

1	2	3	4	5	6	7
Брусилівський	750,0	255,9	494,1	449,5	147,6	301,9
Вол.-Волинський	934,5	466,9	467,6	603,3	279,6	323,7
Смільчинський	954,3	184,9	769,4	644,1	116,1	528,0
Житомирський	1995,7	226,7	1769,0	1174,2	138,1	1036,1
Коростенський	928,7	–	928,7	609,0	–	609,0
Коростишівський	1118,4	589,4	529,0	700,8	349,9	350,9
Лугинський	513,6	127,7	385,9	348,6	78,4	270,2
Любарський	710,3	63,9	646,4	484,7	36,7	448,0
Малинський	678,0	82,3	595,7	438,5	49,0	389,5
Народицький	396,5	102,1	294,4	245,6	68,6	177,0
Нов.-Волинський	1199,4	117,3	1082,1	811,4	78,6	732,8
Овруцький	1729,3	456,9	1272,4	1165,7	292,2	873,5
Олевський	1029,2	373,5	655,7	673,8	239,2	434,6
Попільнянський	1211,4	277,0	934,4	796,3	167,6	628,7
Радомишльський	1268,4	434,6	833,8	827,2	275,4	551,8
Романівський	845,8	383,3	462,5	547,4	218,0	329,4
Ружинський	1063,8	142,6	921,2	694,8	84,5	610,3
Червоноармійський	640,0	124,5	515,5	449,2	78,4	370,8
Черняхівський	951,1	326,4	624,7	627,6	198,5	429,1
Чуднівський	1098,7	406,2	692,5	711,2	237,1	474,1

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

Поруч із загальним значенням житлового фонду не меншу роль серед техніко-технологічних чинників належить обсягам введеного в експлуатацію житла (табл. 2.5).

Таблиця 2.5

Обсяги прийнятого в експлуатацію житла у розрізі міст і районів Житомирської області

АТО	Прийнято в 2014 р.			У т.ч. у міських поселеннях		
	м ² загальної площі	у % до		м ² загальної площі	у % до	
		загального обсягу	2013 р.		загального обсягу в місті (районі)	2013 р.
1	2	3	4	5	6	7
Житомирська область	117957	100,0	67,3	67238	57,0	58,5
м.Житомир	24124	20,5	48,4	24124	100,0	48,4
м.Бердичів	4175	3,5	56,9	4175	100,0	56,9
м.Коростень	6421	5,4	127,2	6421	100,0	127,2
м.Малин	2214	1,9	35,6	2214	100,0	35,6
м.Нов.-Волинський	4591	3,9	32,7	4591	100,0	32,7

Продовження табл. 2.5

1	2	3	4	5	6	7
райони						
Андрушівський	1051	0,9	54,3	343	32,6	52,8
Баранівський	901	0,8	28,1	901	100,0	28,1
Бердичівський	3702	3,1	75,2	1085	29,3	46,9
Брусилівський	1988	1,7	54,5	100	5,0	12,3
Вол.-Волинський	2356	2,0	149,7	2276	96,6	192,9
Ємільчинський	642	0,5	50,9	234	36,4	22,3
Житомирський	38237	32,4	92,5	3144	8,2	196,3
Коростенський	697	0,6	141,1	–	–	–
Коростишівський	7083	6,0	81,0	5229	73,8	70,8
Лугинський	404	0,3	57,5	347	85,9	55,6
Любарський	608	0,5	80,5	249	41,0	–
Малинський	133	0,1	8,2	–	–	–
Народицький	–	–	–	–	–	–
Нов.-Волинський	385	0,3	17,3	–	–	–
Овруцький	3041	2,6	65,4	2746	90,3	63,9
Олевський	4556	3,9	159,6	4211	92,4	208,5
Попільнянський	2082	1,8	59,9	962	46,2	71,1
Радомишльський	4397	3,7	155,2	1794	40,8	103,1
Романівський	229	0,2	33,4	229	100,0	36,9
Ружинський	964	0,8	36,4	167	17,3	14,9
Червоноармійський	662	0,6	123,3	485	73,3	90,3
Черняхівський	1606	1,4	82,2	736	45,8	51,8
Чуднівський	708	0,6	100,9	475	67,1	197,9

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

У Народицькому районі протягом останніх двох років житлове будівництво не здійснювалося, що зумовлено рядом причин:

1. Район найбільше постраждав від наслідків аварії на ЧАЕС, що зумовило погіршення екологічної ситуації. Те населення, яке було примусово виселене, а це жителі 36 населених пунктів району, назад не повертається, а бажаючих оселитися та будувати нове житло на радіоактивно забрудненій території не має.

2. Сьогодні район не має жодного великого, середнього підприємства. Функціонує лишень приватне сільськогосподарське підприємство «Нове поле» та державне підприємство «Народицький спецлісгосп». Місця прикладання праці відсутні.

3. Складні геологічні умови для здійснення будівництва: лісистість

території, значна заболоченість та переважання кристалічних порід (відроги Словечанско-Овруцького кристалічного кряжу).

Зрозуміло, що найбільші обсяги прийнятого в експлуатацію житла у 2014 році спостерігалися у Житомирському районі, де акумулюються відповідні і фінансові ресурси, і велика кількість підприємств, що забезпечують місцями прикладання праці не лишень жителів району, але й сусідніх територій та області в цілому, і високий рівень розвитку інфраструктурного забезпечення тощо.

Серед чинників інфраструктурного характеру було виділено показник сумарної потужності котелень та кількість відпущеної теплової енергії. У залежності від потужності котельні Житомирської області розподілилися таким чином: до 3 Гкал/год їх нараховувалось 89,0%, від 3 до 20 Гкал/год – 9,9%, від 20 Гкал/год і більше – 1,1% (рис. 2.4). При цьому, котельні із малою тепловою потужністю (до 3 Гкал/год) виробляють всього третину теплової енергії (27,2%), як і котельні, потужністю від 20 Гкал/год і більше – 27,7%. Сумарна тепла потужність котелень на кінець 2014 року склала 2,7 тис. Гкал/год. Кількість котлів в усіх котельнях становила 3343 одиниць, що на 4,4% більше, ніж у 2008 році.

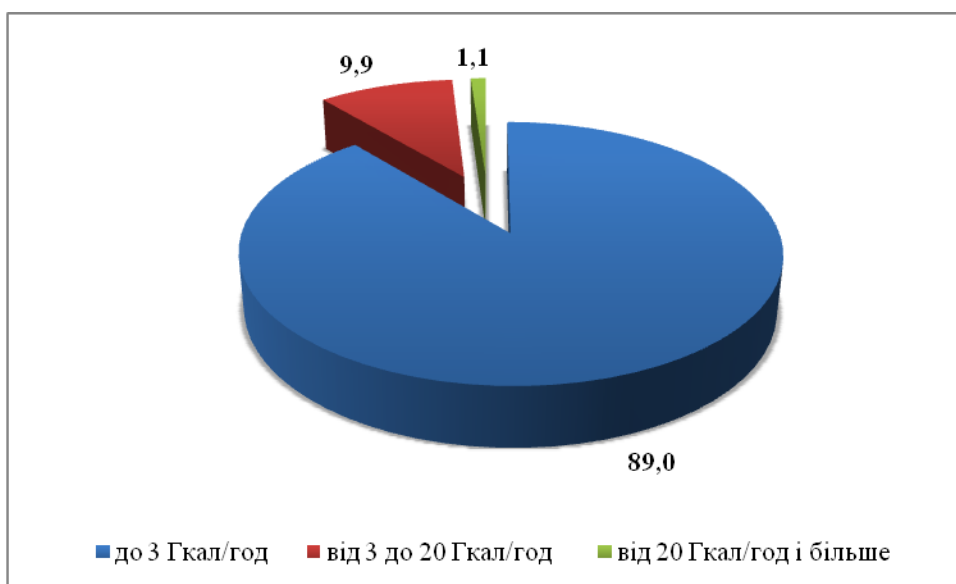


Рис. 2.4. Розподіл кількості котелень на кінець 2014 року за тепловою потужністю, відсотків до загального показника

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

Існують і міжрайонні відмінності у виробництві теплової енергії (Додаток Ж). Так, котельнями міст обласного значення вироблено 1053,3 тис. Гкал, або 74,0% загальної кількості теплової енергії, у тому числі обласного центру – 650,3 тис. Гкал та 45,7% відповідно. Іншими словами, основними споживачами теплової енергії є населення великих та середніх міст. Крім того, котельні, які розташовуються в межах міст обласного значення та м.Житомир, покривають недостатню забезпеченість у тепловій енергії сусідніх територій, потужності котелень яких недостатні для обслуговування населення. Це призводить до відповідних втрат теплової енергії під час транспортування, тим більше, що вагома частка мереж є ветхою та аварійною (табл. 2.6). Так, у 2014 році 99,1 тис. Гкал теплової енергії було втрачено, що на 30% менше, ніж у 2010 році.

Таблиця 2.6

Протяжність теплових та парових мереж на кінець 2014 року по містах та районах

АТО	Протяжність теплових та парових мереж у двотрубному обчисленні, км		Питома вага ветхих та аварійних мереж у загальній протяжності теплових та парових мереж, %
	всього	у т.ч. ветхих та аварійних	
1	2	3	4
Житомирська область	697,6	122,3	17,5
м.Житомир	236,1	63,7	27,0
м.Бердичів	69,9	12,6	18,0
м.Коростень	57,9	3,1	5,4
м.Малин	16,0	1,4	8,8
м.Нов.-Волинський	34,0	1,4	4,1
райони			
Андрушівський	12,8	–	–
Баранівський	17,1	–	–
Бердичівський	4,6	0,3	6,5
Брусилівський	4,1	–	–
Вол.-Волинський	17,9	0,1	0,6
Ємільчинський	7,0	–	–
Житомирський	30,1	6,1	20,3
Коростенський	10,5	0,1	1,0
Коростишівський	9,0	1,0	11,1
Лугинський	7,3	0,6	8,2
Любарський	8,5	0,4	4,7
Малинський	7,5	–	–

Продовження табл. 2.6

1	2	3	4
Народицький	4,8	–	–
Нов.-Волинський	6,1	0,5	8,2
Овруцький	20,3	1,5	7,4
Олевський	10,4	0,8	7,7
Попільнянський	4,2	–	–
Радомишльський	28,2	14,7	52,1
Романівський	10,6	2,4	22,6
Ружинський	7,2	–	–
Червоноармійський	2,7	0,1	3,7
Черняхівський	16,1	–	–
Чуднівський	36,7	11,5	31,3

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

Наступним показником групи техніко-технологічних чинників, який було виділено у результаті факторного аналізу, є виробнича потужність водопроводів. Установлена виробнича потужність водопроводу визначається по максимальній кількості води, яку можна подати в мережу за добу, виходячи з продуктивності основних водопровідних споруд, які лімітують подачу води: свердловин чи відкритого водозабору, насосних станцій першого підйому, очисних споруд, насосних станцій другого підйому, водопроводу.

Станом на 1 січня 2015 року в Житомирській області централізованим водопостачанням було охоплено 12 міст, 37 селищ міського типу та 138 сільських населених пунктів, тобто забезпеченість сільських населених пунктів центральним водопостачанням становить всього 8,5%. Відповідно і установлена виробнича потужність водопроводів суттєво відрізняється між районами Житомирської області (Додаток 3). У цілому по області за останні п'ять років даний показник характеризувався негативною динамікою (табл. 2.7).

Таблиця 2.7

Установлена виробнича потужність водопроводів по містах та районах
Житомирської області, на кінець року; тис. м³ за добу

АТО	2010	2011	2012	2013	2014
Житомирська область	395,7	390,7	381,6	377,2	296,8
м.Житомир	130,2	130,2	130,2	130,2	96,0
м.Бердичів	28,5	27,8	27,8	27,8	27,8
м.Коростень	24,3	24,3	24,3	21,4	21,4
м.Малин	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5
м.Нов.-Волинський	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
райони					
Андрушівський	34,0	34,1	34,1	34,5	29,3
Баранівський	5,7	5,7	5,7	3,3	3,4
Бердичівський	1,6	1,8	0,4	0,6	0,4
Брусилівський	9,1	8,4	7,8	7,8	3,2
Вол.-Волинський	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9
Ємільчинський	15,9	15,9	15,9	15,4	15,4
Житомирський	10,1	9,4	9,4	9,0	6,5
Коростенський	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Коростишівський	6,9	6,9	4,8	4,9	4,8
Лугинський	6,2	6,2	6,1	6,1	4,0
Любарський	1,5	1,0	1,0	1,0	1,3
Малинський	1,0	0,7	0,7	0,7	0,7
Народицький	4,8	4,8	4,8	4,5	4,3
Нов.-Волинський	1,6	1,8	1,8	1,8	1,9
Овруцький	22,1	22,1	20,1	20,1	19,0
Олевський	2,0	2,0	1,9	1,0	0,8
Попільнянський	16,3	16,0	15,9	15,8	3,8
Радомишльський	3,2	2,8	2,8	6,9	6,9
Романівський	4,2	4,2	3,1	3,1	2,0
Ружинський	10,2	8,4	8,9	7,3	5,8
Червоноармійський	1,3	1,3	1,3	1,2	1,0
Черняхівський	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Чуднівський	10,0	9,9	7,8	7,8	7,4

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

Насамкінець, варто відзначити, що особливий вплив техніко-технологічних факторів позначається на рівні розвитку та територіальній організації ЖКГ Житомирського, Коростенського, Бердичівського, Новоград-Волинського районів, оскільки в їх межах зосереджена значна кількість підприємств ЖКГ, виробнича потужність та забезпеченість основними

фондами є одна із найвищих в області. Це обумовлено тим, що, по-перше, в цих районах велика кількість населення, а по-друге, саме в межах даних районів знаходяться найбільші за чисельністю, економічно розвинені міста обласного значення, які і вимагають відповідних потужностей житлово-комунальних підприємств.

2.1.3. Організаційно-економічні фактори

Третю групу утворюють фактори економічного характеру. Вони не лише визначають рівень розвитку та територіальної організації житлово-комунального господарства Житомирської області, але й свідчать про якість надання послуг підприємствами ЖКГ. Для факторного аналізу групи економічних чинників були взяті до уваги такі показники: кредиторська та дебіторська заборгованість підприємств, інвестиції в основний капітал у житлове будівництво, заборгованість населення з оплати житлово-комунальних послуг, рівень оплати населенням житлово-комунальних послуг, рівень відшкодування собівартості тарифом підприємств, заборгованість з виплати заробітної плати на підприємствах ЖКГ тощо.

Вирішальний вплив серед даної групи факторів здійснює показник заборгованості населення з оплати житлово-комунальних послуг (Додаток К). Важливість даного показника полягає у тому, що він є досить репрезентативним і відображає не лише абсолютні величини, але й якість надання послуг, рівень заробітної плати населення, розвитку суспільства в цілому. Аналіз заборгованості населення з оплати житлово-комунальних послуг за містами та районами Житомирської області за останні п'ять років (табл. 2.8) свідчить про постійне її зростання, що є свідченням зниження якості надання послуг підприємствами ЖКГ, зубожіння населення.

Таблиця 2.8

Заборгованість населення з оплати житлово-комунальних послуг за містами та районами (без урахування електропостачання), на кінець року, тис. грн.

АТО	2010	2011	2012	2013	2014
Житомирська область	149969,4	154814,7	160858,6	170468,3	188149,2
м.Житомир	84594,9	87646,6	90832,9	99716,3	96702,3
м.Бердичів	9180,2	10414,9	9896,9	9627,9	13617,5
м.Коростень	15021,3	17479,8	19657,8	21255,0	24164,1
м.Малин	4342,5	6230,5	5510,8	5357,3	6571,3
м.Нов.-Волинський	3507,5	3908,8	4397,7	3264,4	3490,3
райони					
Андрушівський	1946,7	1838,4	2192,0	2256,5	3575,9
Баранівський	1009,8	908,3	1339,1	1057,3	1728,8
Бердичівський	670,3	854,3	567,9	1972,2	2584,7
Брусилівський	568,1	-34,6	-359,2	-708,7	-253,4
Вол.-Волинський	1344,7	918,6	894,5	775,2	723,7
Ємільчинський	267,8	434,7	455,9	346,8	216,4
Житомирський	7978,9	7896,7	9051,4	8178,5	14501,6
Коростенський	169,8	378,8	207,6	349,0	417,7
Коростишівський	4671,3	2567,8	3684,8	4999,3	5193,2
Лугинський	187,0	232,5	275,9	144,7	270,2
Любарський	2122,8	1262,5	1139,7	1191,7	1372,4
Малинський	642,5	272,5	226,5	168,8	470,3
Народицький	793,0	957,9	1149,9	1085,5	943,5
Нов.-Волинський	328,0	216,0	143,4	162,9	123,2
Овруцький	3146,9	3940,8	3577,0	3715,8	4318,0
Олевський	726,4	617,9	726,9	594,5	612,7
Попільнянський	936,7	881,1	841,2	1319,0	23,1
Радомишльський	1037,3	1414,4	912,7	836,6	2097,1
Романівський	1883,3	1211,3	952,0	1181,3	2003,3
Ружинський	401,5	354,4	695,8	494,3	1351,9
Червоноармійський	100,2	118,0	154,8	-295,8	-520,4
Черняхівський	68,1	37,9	42,7	85,4	10,4
Чуднівський	2321,9	1853,9	1690,0	1336,6	1839,4

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

Відносним вираженням даного показника є рівень оплати населенням житлово-комунальних послуг, який в Житомирській області за останні 5 років зменшується (табл. 2.9).

Таблиця 2.9

Рівень оплати населенням житлово-комунальних послуг за містами та районами, у відсотках

АТО	2010	2011	2012	2013	2014
1	2	3	4	5	6
Житомирська область	97,5	99,0	98,7	98,5	95,9
м.Житомир	98,5	98,6	99,1	97,5	96,7
м.Бердичів	99,9	98,3	100,9 ¹	100,8 ¹	95,2
м.Коростень	98,0	95,7	96,9	97,7	92,7
м.Малин	90,0	91,9	96,8	95,8	94,5
м.Нов.-Волинський	99,7	99,0	98,8	102,8 ²	99,5
райони					
Андрушівський	96,3	100,8 ¹	96,8	99,6	92,1
Баранівський	98,4	100,9 ¹	95,7	101,7 ¹	94,1
Бердичівський	99,3	98,5	102,5 ¹	86,5	95,4
Брусилівський	102,1 ¹	106,6 ¹	103,5 ¹	103,6 ¹	96,0
Вол.-Волинський	98,8	103,6 ¹	100,5 ¹	101,5 ¹	100,9 ¹
Ємільчинський	103,9 ¹	100,4 ¹	99,3	103,8 ¹	102,7 ¹
Житомирський	90,4	98,3	95,1	99,3	86,7
Коростенський	107,0 ¹	94,0	104,5 ¹	96,6	98,3
Коростишівський	89,9	111,1 ¹	93,3	93,9	99,2
Лугинський	97,8	98,2	98,6	105,1 ¹	96,0
Любарський	92,8	106,5 ¹	100,9 ¹	99,6	98,9
Малинський	84,8	107,3 ¹	97,6	96,8	91,4
Народицький	92,6	94,4	92,2	102,2 ¹	104,4 ¹
Нов.-Волинський	98,6	102,2 ¹	101,4 ¹	99,7	100,5 ¹
Овруцький	97,0	95,4	101,9 ¹	98,4	96,8
Олевський	103,5 ¹	102,1 ¹	97,6	102,9 ¹	99,6
Попільнянський	96,9	100,1 ¹	100,2 ¹	97,6	105,6 ¹
Радомишльський	94,9	96,6	93,7	100,7 ¹	90,0
Романівський	93,4	104,9 ¹	102,2 ¹	98,1	93,9
Ружинський	102,4 ¹	100,3 ¹	97,6	101,5 ¹	95,0
Червоноармійський	98,8	99,3	98,6	118,4 ¹	108,8 ¹
Черняхівський	103,2 ¹	100,2 ¹	99,9	98,9	101,8 ¹
Чуднівський	94,5	103,3 ¹	99,7	102,5 ¹	97,1

¹За рахунок погашення боргів попередніх періодів

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

У межах Житомирської області є райони, які мають середньообласні значення рівня оплати за житлово-комунальні послуги (Бердичівський, Лугинський, Ружинський, Баранівський), але є райони, які характеризуються

достатньо низькими значеннями, зокрема, Житомирський (86,7%), Радомишльський (90,0%), Малинський (91,4%) райони.

Найбільш визначальним у розвитку ЖКГ районів Житомирської області показник заборгованості з оплати житлово-комунальних послуг є для Житомирського району, правда сила дії його є обернено пропорційною (чим більша заборгованість, тим гірший стан ЖКГ) (Додаток Л). Крім того, високу вагу даний фактор має у таких районах, як Новоград-Волинський, Коростенський, Бердичівський, Володар-Волинський (Додаток Л).

Не менш вагоме місце серед економічних чинників посідає показник інвестицій в основний капітал на одну особу та у житлове будівництво. Так, саме їх обсяги свідчать про технологічне оновлення основних засобів виробництва, устаткування, введення в експлуатацію нових, прогресивних, більш економічно ефективніших та, головне, енергозберігаючих технологій. Крім того, дані чинники свідчать й про інвестиційну привабливість підприємств ЖКГ районів Житомирської області.

Станом на 1 січня 2015 року в область надійшло 6340,6 тис. дол. США прямих іноземних інвестицій (акціонерний капітал), що на 13% менше, ніж у попередньому році (рис. 2.5).



Рис. 2.5. Прямі іноземні інвестиції (акціонерний капітал) у будівництво в межах Житомирської області та м. Житомир, на 1 січня, тис. дол. США

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

Якщо врахувати різку девальвацію національної валюти, то різниця є значно більшою. При цьому, основний обсяг надходжень протягом періоду дослідження зосереджувався в обласному центрі (близько 98%). За останні п'ять років прями іноземні інвестиції на здійснення будівництва отримували в різні роки Володар-Волинський, Житомирський, Новоград-Волинський, Овруцький, Олевський та Романівський райони.

Найвищі показники факторних навантажень інвестицій у житлове будівництво притаманні таким районам, як Житомирському з обласним центром, Новоград-Волинському, Коростенському, Бердичівському, а найменші – Народицькому, Любарському, Лугинському, Чуднівському, Черняхівському районам (Додаток Л).

Серед економічних чинників було виділено показники кредиторської та дебіторської заборгованості підприємств ЖКГ. Так, кредиторська заборгованість – це кошти підприємства, організації або установи, які підлягають оплаті відповідним юридичним або фізичним особам, а дебіторська заборгованість – це сума заборгованості юридичних та фізичних осіб, які внаслідок минулих подій заборгували підприємству певні суми грошових коштів, їх еквівалентів або інших активів.

З початку 2014 року підприємства житлово-комунального господарства Житомирської області отримали збитки у сумі 56,4 млн. грн. (по Україні – 4078,4 млн. грн.). Загальна сума дебіторської заборгованості підприємств галузі зменшилась з початку року на 31,8 млн. грн. (або на 19,2%) і станом на кінець року становила 133,4 млн. грн. (по Україні – 11944,4 млн. грн.).

На кінець 2014 року сума кредиторської заборгованості підприємств ЖКГ Житомирської області зменшилась з початку року на 10,5 млн. грн. (або на 9,4%) і складала 100,6 млн. грн. (по Україні 21553,3 млн. грн.). Заборгованість за енергоносії у загальній сумі кредиторської заборгованості складала 93,0 млн. грн. (або 92%) у тому числі за газ – 68,5 млн. грн., за електроенергію – 24,5 млн. гривень.

Згідно результатів проведеного факторного аналізу показники кредиторської та дебіторської заборгованості є найбільш визначальними для тих районів, в межах яких зосереджена велика кількість підприємств ЖКГ, яким притаманний потужний виробничий потенціал і які мають високу чисельність населення. Так, це Житомирський, Коростенський, Бердичівський та Новоград-Волинський райони (Додаток Л).

Отже, економічні чинники розвитку та організації ЖКГ районів Житомирщини відіграють досить важливу роль, оскільки як найповніше характеризують стан та можливості функціонування підприємств ЖКГ, якість наданих ними послуг та задоволеність потреб населення в них.

Отже, аналіз особливостей розвитку та організації житлово-комунального господарства Житомирської області не можливий без вивчення факторів, сили їх впливу та значення для різних районів. Система чинників територіальної організації ЖКГ Житомирської області є вкрай складною та різноплановою, що обумовлено великою кількістю складових елементів досліджуваного комплексу. Застосування факторного аналізу дозволило виділити три групи факторів: демографічні та розселенські, економічні й техніко-технологічні (інфраструктурні). Кожна група факторів визначає загальний стан та організацію ЖКГ як всієї області, так і її районів, а також формує територіальні відмінності та диспропорції у розвитку житлово-комунального господарства.

2.2. Аналіз компонентної структури ЖКГ Житомирської області

Складність, багатокомпонентність складу житлово-комунального господарства визначають необхідність пошуку як часткових галузевих показників, так і єдиного, узагальнюючого, інтегрального за формою показника, значення якого відображає загальний стан комплексу. У даному параграфі увагу зосереджено саме на особливостях функціонально-компонентної структури ЖКГ Житомирської області на основі галузевих показників.

Житлове господарство. Першоосновою розвитку житлово-комунального господарства Житомирської області є житлове господарство, основними характеристиками якого є площа житлового фонду, забезпеченість населення житлом, його стан, будівництво нового житла, надходження інвестицій у житлове будівництво тощо. Так, на початку 2015 року загальна площа житлового фонду Житомирської області становила 33629,2 тис. м², з них житлова площа – 21560,4 тис. м². У середньому на одного жителя Житомирської області протягом останніх п'яти років припадало 24,6 м² житлового фонду (рис. 2.6), що на 2 м² більше, ніж в середньому по країні.

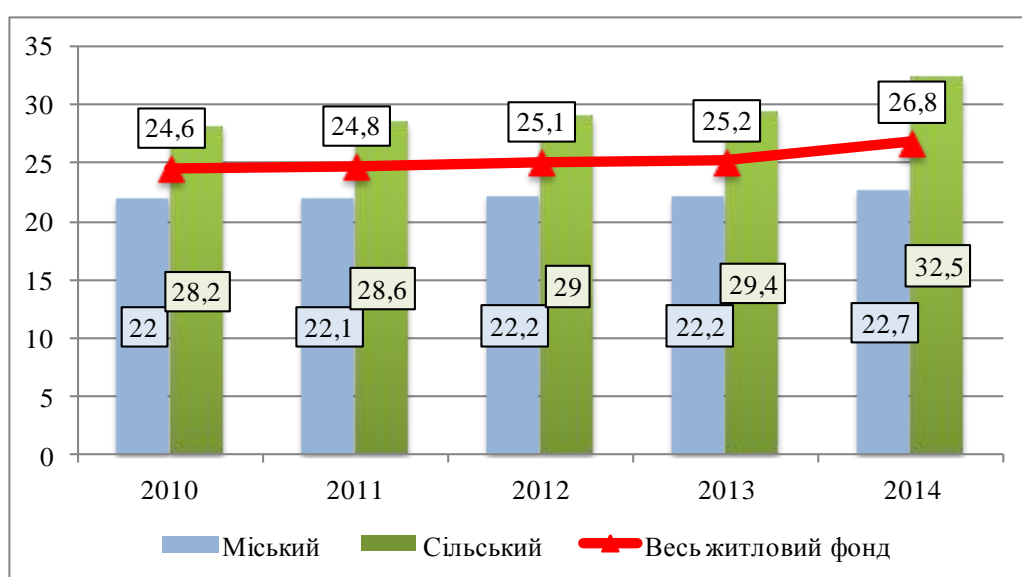


Рис. 2.6. Житловий фонд Житомирської області у середньому на одного жителя за 2010-2014 рр., м²

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

Важливим показником при проведенні дослідження стану житлового господарства області є питома вага загальної площі обладнаної відповідними приладами та засобами для життєдіяльності населення. Варто констатувати, що при загальному підвищенні комфортності житлового фонду, рівень благоустрою житла, особливо в межах сільської місцевості, все ще не відповідає сучасним вимогам. Для прикладу, у 2014 році лишень 39,1% житлового фонду був обладнаний водопроводом, 38,7 – каналізацією, 29,3 –

гарячим водопостачанням, лишень половина житлової площі забезпечена опаленням, 83,6 – газом (табл. 2.10).

Загалом нинішні умови проживання населення, особливо сільської місцевості, можна вважати незадовільним. Недостатній рівень забезпеченості населення житлом за кількісними показниками обтяжується не менш серйозною проблемою низької якості житлових приміщень. Наявне у сільського населення житло переважно не обладнане навіть елементарними складовими його комфортності. Особливо це відчують найвразливіші категорії населення – діти та особи пенсійного віку, які мешкають у сільській місцевості. По всіх домогосподарствах, де є пенсіонери, рівень забезпеченості зручностями значно нижчий ніж середнє значення по сільській місцевості. Поряд з цим, серед сільських домогосподарств з дітьми дуже незадовільні житлові умови характерні для багатодітних домогосподарств. Хоча вони достатньо забезпечені житлом, але його якість є вкрай низькою.

Таблиця 2.10

Забезпеченість житлового фонду засобами, необхідними для життєдіяльності населення, за 2010-2014 рр., відсотків від загальної площі

Роки	Водопроводом	Каналізацією	Опаленням	Газом	Гарячим водопостачанням	Ваннами	Підлоговими електроплитами
2010	37,5	36,9	42,8	84,4	27,3	34,3	1,0
2011	38,1	37,5	43,7	84,3	28,1	34,9	1,0
2012	39,0	38,4	45,6	84,8	29,3	35,7	1,0
2013	37,6	37,2	43,6	84,4	29,3	35,1	0,6
2014	39,1	38,7	50,4	83,6	29,3	35,0	0,6

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

Невирішеною проблемою для жителів багатоквартирних будинків лишається стан ліфтового господарства. На 1 січня 2015 року у житловому фонді таких міст, як Житомир, Бердичів, Коростень, Новоград-Волинський, Малин та смт.Іршанськ 457 житлових будинків підвищеної поверховості

обладнані ліфтами, в яких експлуатується 1292 пасажирських ліфти. Відпрацювали нормативний термін експлуатації (більше 25 років) 849 ліфти, найбільше яких у містах Житомирі, Бердичеві, Коростені та Новограді-Волинському.

Забезпечення населення житлом залишається сьогодні однією з актуальних соціальних проблем в Житомирській області, шлях до вирішення якої полягає в нарощуванні обсягів житлового будівництва. Однак державне будівництво протягом останніх років не проводиться, соціальні програми доступного житла не діють, як наслідок, з кожним роком все менше сімей та однаків отримують житло (рис. 2.7). Зокрема, у 2014 році на квартирному обліку перебувало на кінець року 31800 сімей та однаків, з них отримали житло всього 207.

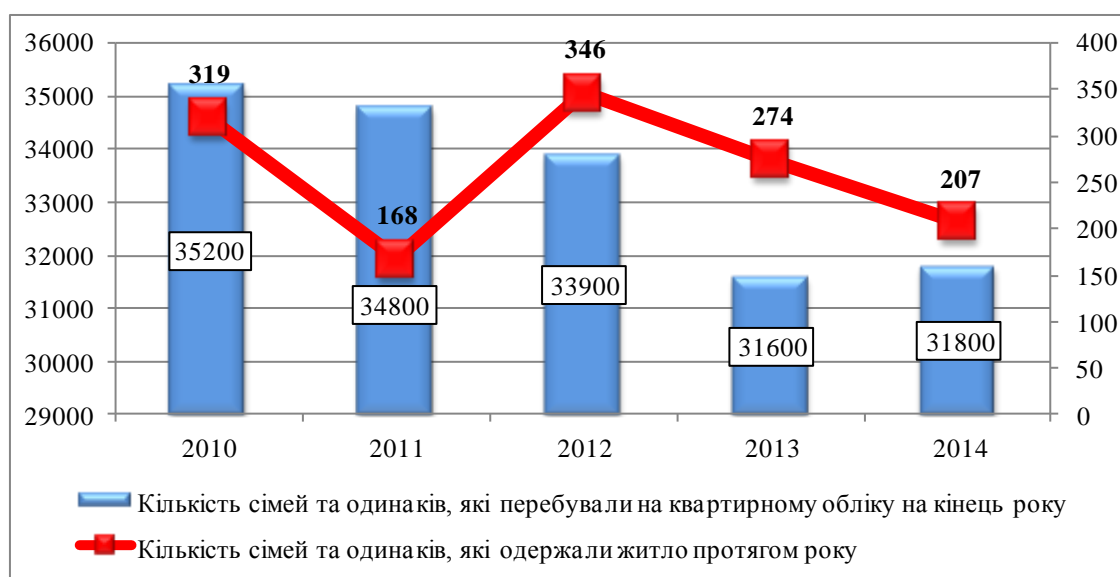


Рис. 2.7. Кількість сімей та однаків, як перебували на квартирному обліку, та відповідно отримали житло протягом 2010-2014 рр., осіб

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

Зменшення кількості квартирної черги протягом періоду дослідження обумовлено тим, що жодних надій на отримання соціального житла не залишається, населення шукає шляхів самостійного будівництва. Відповідно до цього і зростає частка житла, прийнятого в експлуатацію, саме у сільській

місцевості, де земельні ділянки є значно дешевшими (рис. 2.8). Варто відзначити, що у 2014 році прийнято в експлуатацію 118,0 тис.м² загальної площі житла, з них 91,4% – в одноквартирних будинках та 8,6% – у будинках з двома та більше квартирами. За рахунок коштів державного бюджету введено житловий будинок загальною площею 668 м², що складає тільки 0,6% загального обсягу.

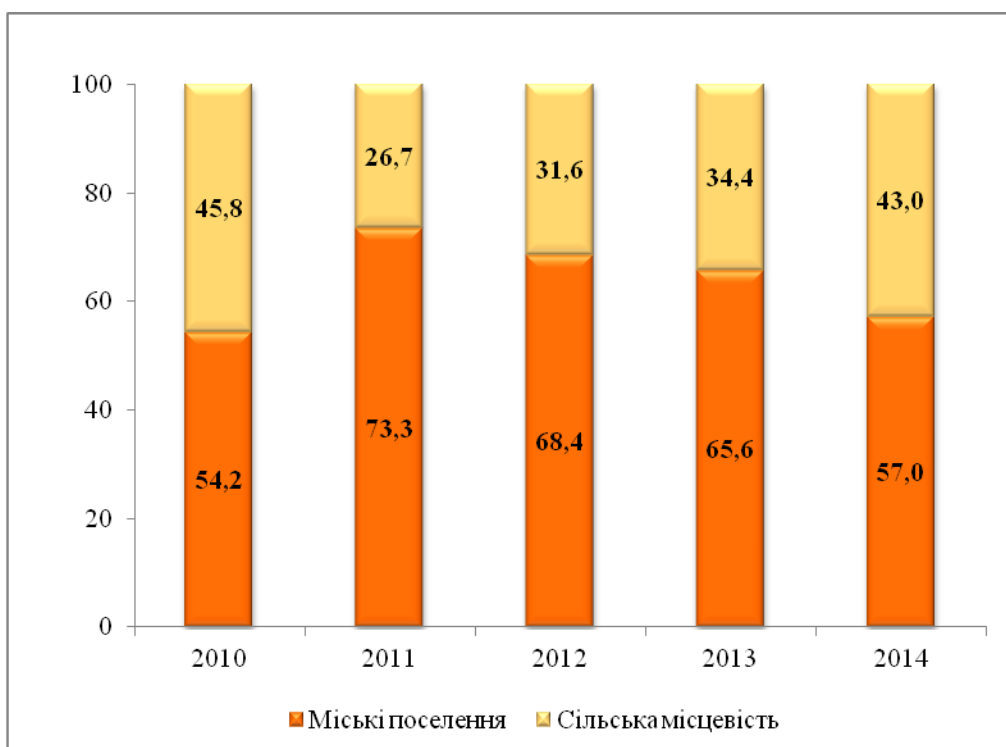


Рис. 2.8. Структура прийнятого в експлуатацію житла за місцем будівництва протягом 2010-2014 рр., відсотків до загального обсягу

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

У цілому, за 2014 рік в області виконано будівельних робіт на суму 564,1 млн. грн., з них на будівництві житлових та нежитлових будівель 65,9 та 202,2 млн. грн. відповідно. На будівництві інженерних споруд виконано 296,0 млн. грн. робіт. Однак присутня вагома частка незавершеного будівництва. Так, станом на 01 січня 2015 року в Житомирській області налічувалося 842 об'єкти таких об'єктів. З них 116, або 13,8% знаходяться у стадії будівництва, а на 726 (86,2%) – будівництво тимчасово припинено або законсервовано. При цьому в усіх містах і районах області кількість тимчасово припинених або

законсервованих об'єктів перевищує кількість об'єктів, що будуються. Найбільше об'єктів незавершеного будівництва зосереджено у Брусилівському районі (17,6% загальної кількості), м.Житомирі (8,7%) та Радомишльському районі (6,8%). Основною причиною припинення та консервації будівництва є відсутність фінансування, що пов'язано із складним соціально-економічним та політичним становищем, а також військовими подіями в межах східних областей країни.

У складі об'єктів незавершеного будівництва налічувалось 632 будівлі та 210 інженерних споруд, будівництво більшості з них тимчасово припинено або законсервовано (відповідно 89,9% та 75,2% загальної кількості). Із загальної кількості нежитлових будівель, що перебувають у стані незавершеного будівництва, 30,5% складають будівлі для публічних виступів, закладів освітнього, медичного та оздоровчого призначення, серед яких загальноосвітні навчальні заклади на 10,0 тис. учнівських місць, дошкільні заклади на 1,9 тис. місць, лікарні на 1,5 тис. ліжок, поліклініки, пункти медичного обслуговування та консультації на 2,2 тис. відвідувань за зміну, санаторії на 104 ліжка та ін.

Серед незавершених інженерних споруд переважають (табл. 2.11): трубопроводи, комунікації та лінії електропередачі (121 об'єкт, або 57,6% загальної кількості споруд) та транспортні споруди (70, або 33,3%).

Таблиця 2.11

Кількість інженерних споруд незавершеного будівництва за станом будівництва на території Житомирської області у 2014 році

Вид інженерних споруд	Усього, одиниць	У тому числі будівництво яких			
		здійснювалось		тимчасово припинено	
		одиниць	у % до загальної кількості	одиниць	у % до загальної кількості
Усього	210	52	24,8	158	75,2
транспортні споруди	70	18	25,7	52	74,3
трубопроводи, комунікації та лінії електропередачі	121	25	20,7	96	79,3
комплексні промислові споруди	11	2	18,2	9	81,8
інші інженерні споруди	8	7	87,5	1	12,5

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

Наведені у табл. 2.4 дані свідчать про відсутність жодних передумов для оновлення інфраструктури житлово-комунального господарства області, модернізації та реформування галузі.

Сфера ресурсозабезпечення. Не дивлячись на те, що територією Житомирської області пролягають великі магістральні газопроводи та їх розгалуження (Додаток М), питання газифікації для області стоїть особливо гостро. Щороку спостерігається поступове збільшення одиночної протяжності вуличних газових мереж, однак забезпеченість потреб споживачів є недостатньою. Так, якщо на кінець 2010 року протяжність газових мереж становила 8,9 тис. км, то на кінець 2014 року – 9,8 тис. км, з якої 69,3% прокладено у сільській місцевості (табл. 2.12).

Таблиця 2.12

Протяжність газових мереж по території Житомирської області
за 2010-2014 рр., км

АТО	2010	2011	2012	2013	2014
Житомирська область	8916,3	9149,2	9368,2	9569,1	9752,4
Міста	1771,4	1783,2	1842,6	1860,6	1915,9
у тому числі					
Житомир	509,6	517,5	521,5	521,5	523,9
Бердичів	330,8	330,8	331,4	331,4	331,5
Коростень	240,2	240,2	246,6	259,8	308,4
Малин	105,2	105,6	106,4	106,4	106,4
Нов.-Волинський	188,5	191,5	192,2	196,0	196,0
Андрушівка	75,2	75,2	75,2	75,2	72,2
Баранівка	85,2	85,3	85,3	85,3	84,6
Овруч	41,5	41,5	41,5	42,5	47,4
Радомишль	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4
Селища міського типу	1083,9	1099,1	1081,4	1069,3	1077,3
Сільська місцевість	6061,0	6266,9	6444,2	6639,2	6759,2

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

У цілому, у 2014 році газопостачальні підприємства області забезпечували природним та зрідженим газом населення 12 міст, 43 селищ міського типу та 1613 сіл Житомирщини. Споживачам області у 2014 році відпущено 762,0 млн. м³ природного газу, з них більше половини (60,1%) –

безпосередньо населенню, 22,2% – на комунально-побутові потреби (рис. 2.9).

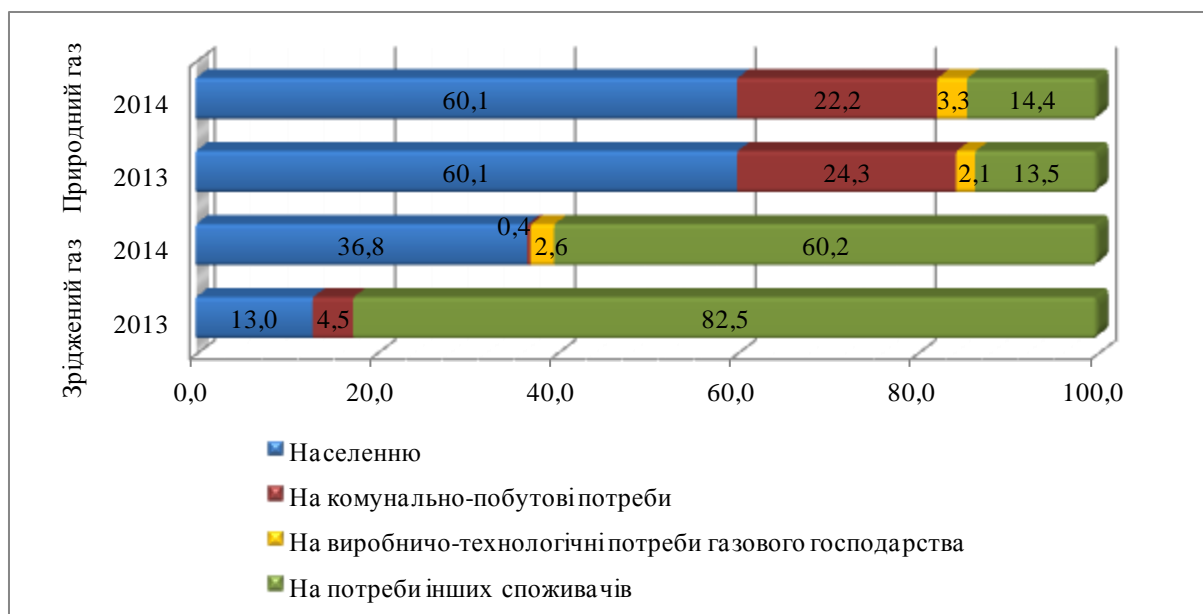


Рис. 2.9. Відпуск природного і зрідженого газу населенню та на комунально-побутові потреби у 2014 році, відсотків до загального обсягу відпущеного газу

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

Відповідно до рис. 2.6, у 2014 році населення області користувалося удвічі більше зрідженим газом, а ніж у 2013 році. Пояснень цьому є декілька, але можна припустити, що у зв'язку із військовими подіями у східних регіонах країни та погіршенням відносин із Російською Федерацією, Україна була змушена шукати шляхів диверсифікації джерел постачання природного газу без прив'язки до існуючої мережі магістральних газопроводів. Відповідні зміни також пов'язані із значним подорожчанням природного газу. Зростання споживання зрідженого газу особливо відчутне у сільській місцевості, оскільки не всі сільські населені пункти та селища в Житомирській області є газифікованими, тому населення отримує зріджений газ у балонах. Так, за 2014 рік мешканцями 134,1 тис. квартир було використано 1,9 тис. т зрідженого газу, а всім споживачам відпущено 5,2 тис. т зрідженого газу, з них 40,6% одержали споживачі у сільських населених пунктах.

В цілому, на початок 2015 року газифіковано природним газом 367,3 тис. квартир, з них 88,0% обладнано лічильниками. Порівняно з попереднім роком

кількість квартир, газифікованих природним газом, збільшилась на 2,8 тисячі, в основному за рахунок переводу їх з постачання зрідженим газом (рис. 2.10). У 2014 році було підведено природний газ до 1,7 тисяч квартир, які взагалі не мали газозабезпечення.

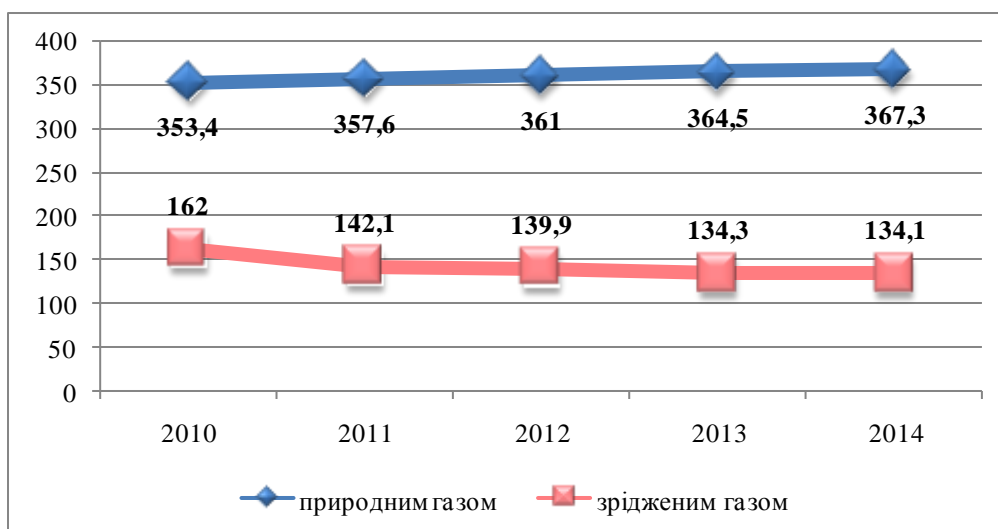


Рис. 2.10. Динаміка кількості квартир, газифікованих природним та зрідженим газом, на кінець року, тис. квартир

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

Можна припустити, що в подальшому у зв'язку із складною соціально-економічною ситуацією в країні та подорожчанням газу, його споживання буде відчутно зменшуватися, оскільки населення переходитиме на альтернативні джерела обігріву домівок. Для Житомирської області, лісистість якої 35,2%, таким джерелом є деревина, торфобрикети тощо.

Потреби споживачів у тепловій енергії забезпечує 19 підприємств галузі, з них 10 спеціалізованих у містах Житомирі, Бердичеві, Малині, Коростені, Новограді-Волинському, Коростишеві, смт.Брусиліві. Послуги з гарячого водопостачання надаються у містах Житомирі, Новограді-Волинському, Бердичеві. На кінець 2014 року на балансі підприємств, які забезпечували населення та комунально-побутові установи теплоенергією і гарячим водопостачанням, налічувалось 1424 котелень і окремих котлів (не об'єднаних у котельню) та 697,6 км теплових мереж.

На відміну від попередніх років, коли спостерігалася тенденція переведення котелень на газоподібне паливо, упродовж 2013 та 2014 років відбулось зменшення їх кількості відповідно на 22 і на 39 одиниць до попереднього року. Питома вага котелень, які працювали на газоподібному паливі, склала торік 58,9% проти 63,8% – у 2008 році (рис. 2.11). Основною причиною цього є подорожчання природного газу.

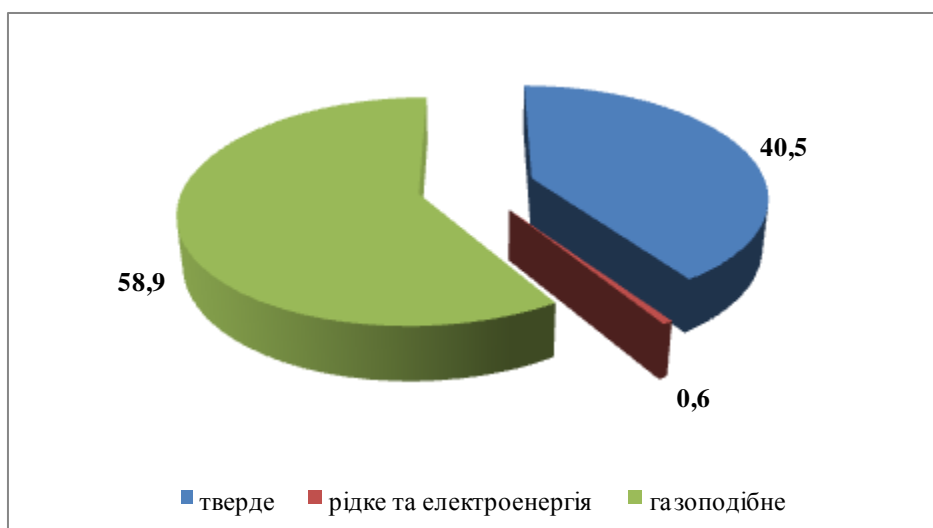


Рис. 2.11. Розподіл кількості котелень на кінець 2014 року за видами палива, відсотків до загального показника

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

У 2014 році підприємствами-постачальниками було вироблено 1424,2 тис. Гкал теплової енергії, що на 14,3% менше, ніж у 2013, та на 19,7%, ніж у 2010 році (табл. 2.13). Відповідно і зменшилися обсяги відпущеної теплової енергії. Так, у 2014 році було відпущено 1311,8 тис. Гкал теплової енергії проти 1520,2 тис. Гкал – у 2013 та 1636,0 тис. Гкал – у 2008 роках. Основною причиною цього є перехід населення на індивідуальне опалення та обігрів води.

Таблиця 2.13

Загальні характеристики роботи котелень Житомирської області у 2014 році,
тис. Гкал

Показники роботи	2010	2011	2012	2013	2014
1	2	3	4	5	6
Вироблено теплової енергії	1807,6	1710,0	1795,0	1661,3	1424,2

Одержано теплової енергії зі сторони	24,2	23,6	21,9	16,7	13,0
--------------------------------------	------	------	------	------	------

Продовження табл. 2.13

1	2	3	4	5	6
Витрачено теплової енергії на власні потреби	27,4	29,3	32,1	32,8	26,2
Відпущено теплової енергії, всього	1661,5	1585,6	1654,5	1520,2	1311,8
своїм споживачам	1656,1	1577,2	1646,3	1514,2	1310,6
населенню	837,1	775,6	819,9	751,3	645,7
на комунально-побутові потреби	709,8	660,9	682,7	638,7	547,0
на виробничі потреби	109,2	140,7	143,6	124,2	117,9
іншому підприємству (перепродавцю)	5,4	8,4	8,3	6,0	1,2
Втрати теплової енергії	142,9	118,7	130,3	125,0	99,1
Витрати умовного палива, тис. тонн					
за нормою	298,6	282,5	295,5	276,5	238,2
фактично	297,1	280,0	293,7	273,1	234,2

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

У цілому по області питома вага ветхих та аварійних мереж у загальній протяжності теплових та парових мереж становила 17,5% (122,3 км). Для порівняння, у 2013 році протяжність ветхих та аварійних теплових і парових мереж становила 140,6 км (19,0%). Однак у Радомишльському районі питома вага ветхих та аварійних мереж у 2014 році досягла 52,1%, в обласному центрі третина всіх мереж є ветхою та аварійною.

Фактичні витрати умовного палива по області за минулий рік склали 234,2 тис. тонн, а на виробництво однієї Гкал теплової енергії витрачалось у середньому 168 кг умовного палива, що вдвічі більше технічно припустимого рівня. Це підтверджує той факт, що теплопостачальні підприємства області є досить енергоємними та затратними, а їх ККД становить трохи більше 75%. Причиною цього є моральна застарілість котлів, понад третину з них мають термін експлуатації більше 20 років.

Що стосується структури споживання теплової енергії, то за 2014 рік теплопостачальними підприємствами відпущено своїм споживачам 1310,6 тис. Гкал теплової енергії, з них 49,3% – населенню, 41,7% – на комунально-

побутові потреби, решту – на виробничі потреби (рис. 2.12).

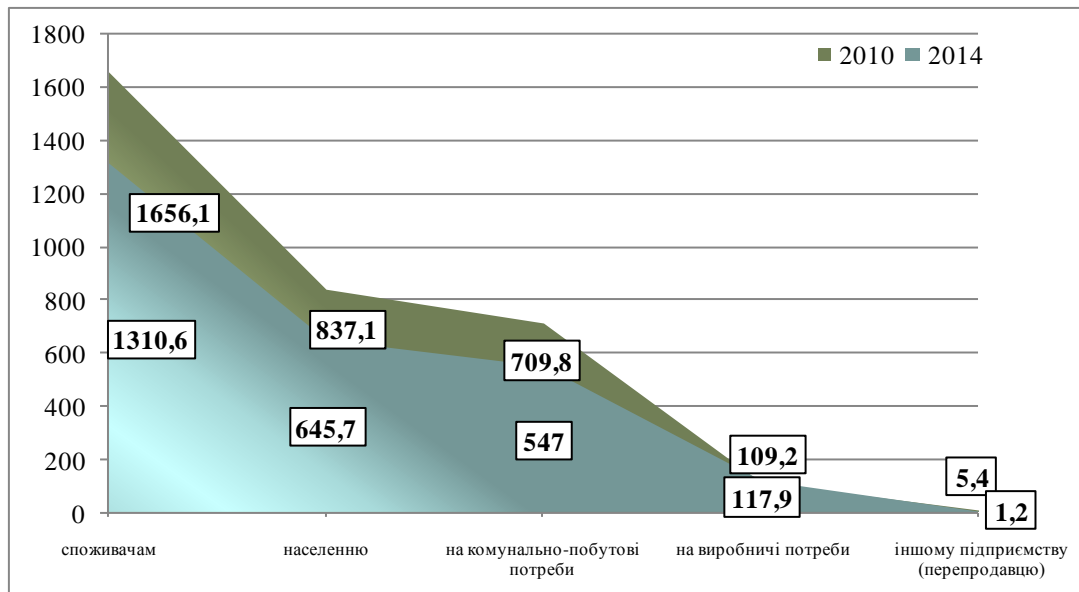


Рис. 2.12. Структура випуску теплової енергії у 2010 та 2014 роках, тис. Гкал

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

Отже, стан виробництва та транспортування теплової енергії в Житомирській області має ряд проблем, які пов'язані із низьким коефіцієнтом корисної дії котелень, аварійністю та ветхістю тепломереж та котлів, що призводить до втрат значної кількості теплової енергії, нерациональністю мережі обслуговування населення тощо [70; 71].

Електропостачання Житомирської області здійснює Публічне акціонерне товариство «Енергопостачальна компанія «Житомиробленерго», яка є монополістом в регіоні. До склад товариства, окрім центрального апарату та виробничих служб, які розміщені в м. Житомирі, входять 24 райони електричних мереж, розташованих за територіальним принципом в районних центрах області. Станом на 1 січня 2015 року компанія обслуговувала 34015,981 км повітряних ліній електропередачі напругою 0,4-110 кВ, 1 466,085 км кабельних ліній електропередачі напругою 0,4-10 кВ, 193 електропідстанції напругою 35-110 кВ. Загальна площа постачання становить 29,9 тис. км², ПАТ «Житомиробленерго» обслуговує 598453 абонентів, в тому числі 582646 фізичних осіб та 15807 юридичних. Іншими словами, основними споживачами

електроенергії є населення. У 2014 році жителям регіону було відпущено 883555 тис. кВт-год електричної енергії, що становить 41,3% від загального обсягу (рис. 2.13).

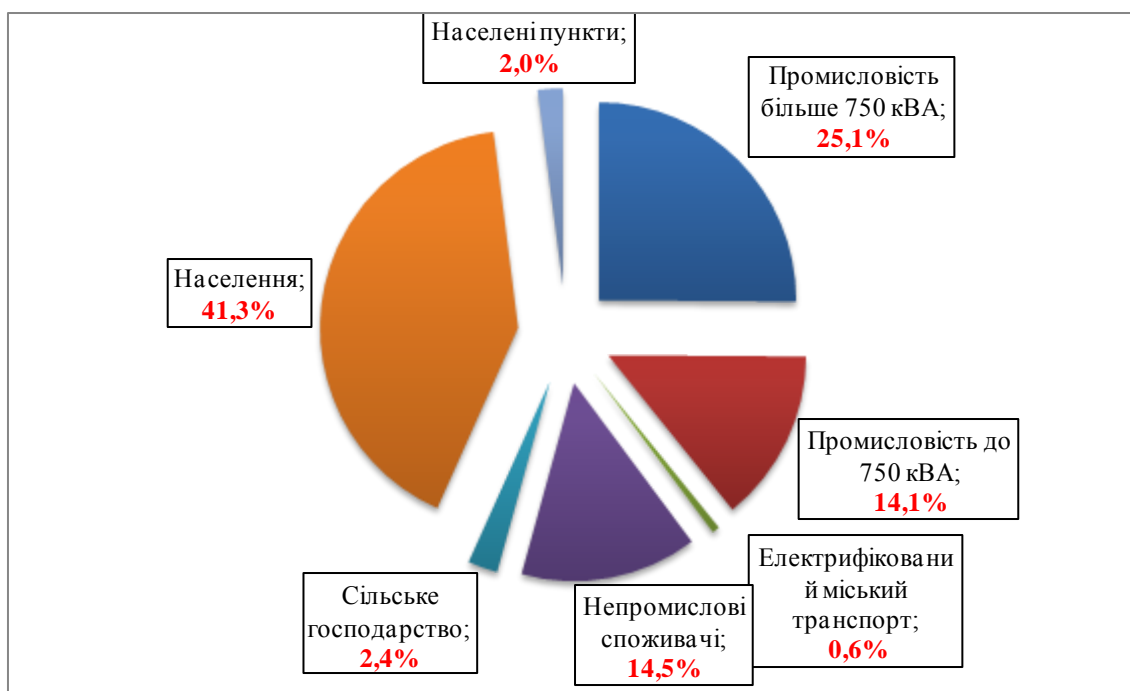


Рис. 2.13. Структура споживання електроенергії за 2014 рік

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

У територіальному відношенні найбільше використано електроенергії на виробничі та комунально-побутові потреби підприємствами та організаціями міст Житомир та Коростень та Володар-Волинського району, найменше – Народицького, Червоноармійського та Лугинського району (Додаток Н).

Життя людини не мислиме без води, тому водопостачання є однією із найбільш важливих галузей житлово-комунального господарства. На кінець 2014 року у водопровідних господарствах області працювали:

- 221 водопровід (сукупність водозабірних споруд, очисних споруд та розподільної мережі труб, які використовуються для водозабезпечення населення, комунальних, торгівельних, культурно-побутових, промислових та інших підприємств та організацій) до перших вуличних розподільних мереж);
- 80 окремих водопровідних мереж (водопровідне господарство, яке не має водозабірних та очисних споруд; це тільки розподільна мережа, в яку вода

потрапляє від водопроводу іншого підприємства, організації);

– 563 свердловини.

Слід зазначити, що більша частина загального числа водопроводів (59,3%) знаходилася у сільській місцевості, а окремих водопровідних мереж (75,0%) – у міських поселеннях. На кінець року кількість вуличних колективних установок питного водопостачання становила 2941 одиницю, з них дві третини розташовані у сільській місцевості, кожна третя – у міських поселеннях (рис. 2.14).

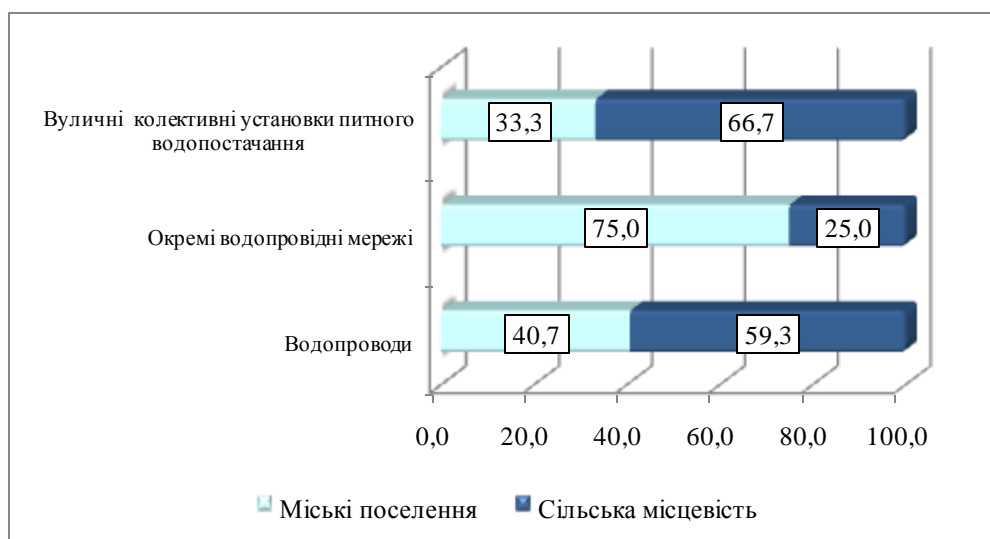


Рис. 2.14. Розподіл кількості водопровідних споруд за типами місцевості у 2014 році, відсотків до загальної кількості

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

Річний обсяг поданої в мережу води у 2014 році становив 50,1 млн.м³, що лише на 0,1 млн.м³ (на 0,2%) менше, ніж у 2013 році, проте до 2008 року він зменшився на 9,2 млн.м³ (на 15,5%). Подача води здійснювалася переважно своїми насосами, лишень 1% води було подано, яку одержано зі сторони.

Постачання води здійснюється через водоводи та окремі водопровідні мережі. На території Житомирської області у 2014 році пролягали 868,5 км водоводів, 2350,1 км вуличних водопровідних мереж та 667,8 км внутрішньодворових та квартальних мереж (рис. 2.15).

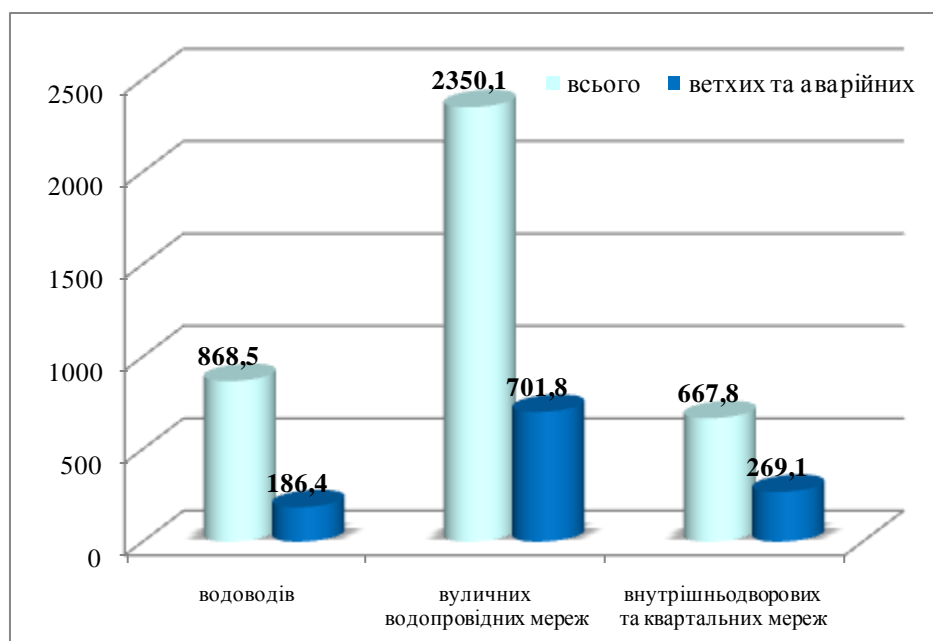


Рис. 2.15. Протяжність водоводів, окремих водопровідних мереж на кінець 2014 року, км

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

Наведені на рис. 2.15 дані свідчать про значну частку аварійних та ветхих водоводів та окремих водопровідних мереж, особливо це стосується внутрішньодворових та квартальних мереж, де їх кількість сягає майже половини від загальної протяжності. В цілому по Житомирській області 30% (1157,3 км) водопровідних мереж у 2014 році перебували у стані аварійності. У Лугинському районі питома вага ветхих та аварійних мереж у загальній протяжності водопровідних мереж у 2014 році становила 78,2%, у Коростишівському районі – 66,5%, у м.Житомир – 61,5%. Найменші значення ветхих та аварійних мереж спостерігалися у Черняхівському, Андрушівському, Овруцькому районах.

У силу великої кількості аварійних та ветхих водопровідних мереж відмічаються значні втрати води. Так, за попередніми даними у 2014 році втрати води, поданої у мережу, становили майже 45%.

У 2014 році всім категоріям споживачів було відпущено 28,3 млн. м³ води, що на 1,0% менше, ніж у 2013 році, та на 18,2%, ніж у 2008 році. Із

загального обсягу води, відпущеної всім споживачам, 74,1% отримано населенням, 21,9% використано підприємствами, організаціями та установами на господарсько-побутові потреби, 4,0% – іншими споживачами (рис. 2.16).

Основними споживачами відпущеної води є жителі та підприємства м.Житомира (11099 тис. м³), м.Бердичева (2051 тис. м³), м.Коростеня (1786 тис. м³) та м.Новоград-Волинська (1139 тис. м³). Однак для майже половини домогосподарств області, а це переважно сільське населення, основним джерелом надходження води є вуличні колективні установки питного водопостачання (колодязі) або колонки в своєму дворі. Так, із всієї кількості відпущеної води у 2014 році на сільську місцевість припадало всього 7%.



Рис. 2.16. Розподіл відпущеної води споживачам протягом 2010-2014 рр., відсотків до загального об'єму відпущеної води

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

Залишається невирішеною в Житомирській області питання очищення води, адже є райони, в яких вода взагалі не пропускається через очисні споруди. В цілому, в області через очисні споруди у 2014 році було пропущено 90,5% об'єму води, поданої в мережу, що на 1 в.п. більше, ніж – у 2010 році (рис. 2.17).

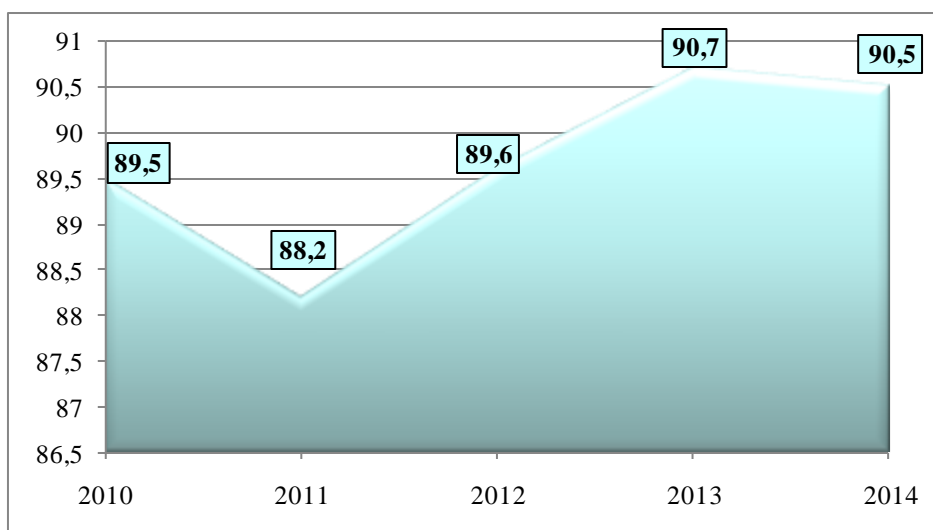


Рис. 2.17. Зміна частки очищеної води у загальному обсязі поданої в мережу, відсотків

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

У 2014 році вся подана вода була піддана очистці у містах Малині та Новограді-Волинському, Олевському районі та Радомишльському. Питома вага очищеної води у містах Коростені, Житомирі та Коростишівському районі сягнула 99,9%, 99,7% і 98,7% відповідно. Вищим за середньообласний показник був рівень очищеної води у м.Бердичів – 97,5% та Володарсько-Волинському районі – 93,3%. Водночас найнижчим цей показник спостерігався у Червоноармійському районі – 15,7% та Овруцькому – 6,2%. Існують відмінності в очистці води між сільськими та міськими поселеннями. Так, із всього очищеної води (45357 тис. м³) очисними спорудами, які знаходяться на території сіл та селищ було очищено лишень 319 тис. м³ води.

Благоустрій населених пунктів. Благоустрій населених пунктів в межах Житомирської області здійснюється відповідно до програм, розроблення яких було започатковано відповідно до Закону України «Про благоустрій населених пунктів» [1] та Національного плану дій щодо підвищення рівня благоустрою населених пунктів та прилеглих до них територій [20]. Однак на сьогодні лишень 10% населених пунктів Житомирської області мають затверджені програми з благоустрою, 76% – правила з благоустрою і всього 97% об'єктів

благоустрою населених пунктів паспортизовано.

Ключову роль серед галузей, які забезпечують благоустрій населених пунктів, відіграє водовідведення. Так, на початку 2015 року на балансі підприємств та організацій Житомирської області, які здійснювали централізоване відведення стічних вод від житлових будинків, комунально-побутових, промислових, будівельних, сільськогосподарських та інших підприємств, перебувало 124 каналізації та 97 окремих каналізаційних мереж. Каналізаційне господарство цих підприємств складалося з 514,5 км головних колекторів, 606,3 км вуличних мереж та 471,0 км внутрішньоквартальних та внутрішньодворових мереж (табл. 2.14).

Таблиця 2.14

Протяжність каналізацій (окремих каналізаційних мереж) на території Житомирської області протягом 2010-2015 рр., на кінець року, км

	2010	2011	2012	2013	2014
Головних колекторів					
Усього	514,2	511,4	512,8	510,4	514,5
Міські поселення	434,6	431,8	433,2	436,3	440,4
Сільська місцевість	79,6	79,6	79,6	74,1	74,1
Вуличних каналізаційних мереж					
Усього	569,3	573,1	571,5	594,7	606,3
Міські поселення	521,6	525,4	523,8	548,3	559,9
Сільська місцевість	47,7	47,7	47,7	46,4	46,4
Внутрішньоквартальних та внутрішньодворових мереж					
Усього	480,6	485,2	482,6	483,3	471,0
Міські поселення	445,1	449,7	447,1	448,4	436,1
Сільська місцевість	35,5	35,5	35,5	34,9	34,9

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

Наведені у табл. 2.10 дані свідчать про значні відмінності у забезпеченні водовідведенням між сільськими та міськими населеними пунктами. Відповідно відчутною є різниця і за основними параметрами роботи каналізацій (табл. 2.15).

Таблиця 2.15

Основні характеристики роботи каналізацій Житомирської області
за 2010-2015 рр., тис. м³

	2010	2011	2012	2013	2014	Темп приросту 2014/2010
1	2	3	4	5	6	7
Пропущено стічних вод						
Усього	31243	30084	29556	30335	29451	-5,7%
Міські поселення	30304	29356	28591	29500	28681	-5,4%
Сільська місцевість	939	728	965	835	770	-18,0%
Відведено стічних вод						
Усього	27121	25836	25169	25561	24784	-8,6%
Міські поселення	26201	25126	24220	24746	24035	-8,3%
Сільська місцевість	920	710	949	815	749	-18,6%
з них пропущено через очисні споруди						
Усього	26067	24968	24133	24779	23955	-8,1%
Міські поселення	25536	24520	23668	24316	23539	-7,8%
Сільська місцевість	531	448	465	463	416	-21,7%
Передано стічних вод іншим каналізаціям						
Усього	4135	3935	4021	4499	4391	6,2%
Міські поселення	4116	3917	4005	4479	4370	6,2%
Сільська місцевість	19	18	16	20	21	10,5%

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

Очевидно, що за період дослідження відмічається погіршення основних показників роботи каналізаційної мережі Житомирської області, особливо в межах сільських населених пунктів. Так, зменшуються об'єми пропущених та відведених стічних вод і, що гірше, зменшилася кількість стічних вод, які були пропущені через очисні споруди (на 8% у 2014 році в порівнянні із 2010 роком). Є райони (Бердичівський, Брусилівський, Народицький), в межах яких взагалі стічні води не піддавалися очистці, оскільки вони не мають відповідних

очисних споруд, лишень незначна частка стоків, які скидаються у водні джерела, проходять повне біологічне (фізико-хімічне) очищення. Це в свою чергу погіршує стан водних ресурсів не лише Житомирської області, але й прилеглих до неї областей.

Водночас зростає частка стічних вод, які передаються до каналізацій сусідніх областей. Однією із причин цього є те, що каналізаційні системи Житомирської області перебувають у стані підвищеної екологічної небезпеки і вимагають пильної уваги до свого технічного стану, тому не здані забезпечувати потреби регіону у водовідведенні. Загалом по області багаторічна експлуатація каналізаційних споруд без своєчасних капітальних ремонтів та відсутність достатньої кількості коштів на утримання вплинуло на збільшення протяжності ветхих та аварійних об'єктів, частка яких на сьогодні досягає майже 40% (рис. 2.18). Майже наполовину зношені мережі у містах Житомирі та Коростені.

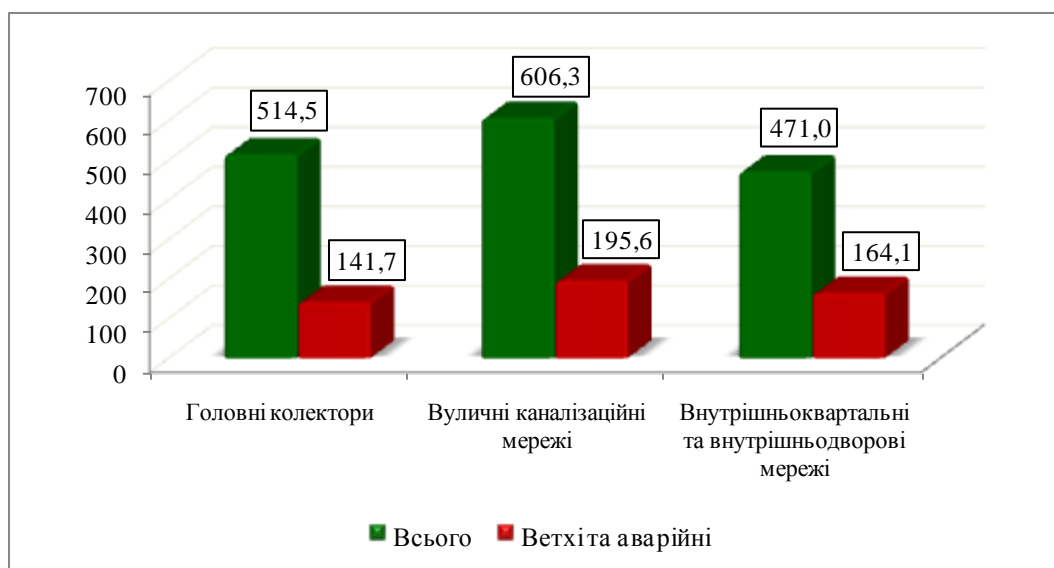


Рис. 2.18. Стан каналізацій та окремих каналізаційних мереж на початок 2015 року, км

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

Таким чином, стан каналізаційного господарства Житомирської області має загрозливий характер і потребує реалізації негайних заходів щодо попередження всіх можливих наслідків, які він може завдати не лишень

жителям області, але й прилеглих регіонів.

Не менш важливу роль серед галузей, діяльність яких спрямована на забезпечення благоустрою населених пунктів, відіграє санітарна очистка та утилізація відходів, рівень розвитку якої у Житомирській області напрочуд низький.

Щороку на території Житомирської області утворюється понад 600 тис. т відходів. Зокрема, у 2014 році утворилось 671,9 тис. т відходів, що порівняно з 2013 р. на 0,2% менше. Від економічної діяльності підприємств та організацій надійшло 569,6 тис. т (на 1,1% більше, ніж у попередньому році), від домогосподарств – 102,3 тис. т (на 6,7% менше) (Додаток П). Із загального обсягу утворених на підприємствах відходів 568,2 тис. т становили відходи ІV класу небезпеки, 1,0 тис. т – ІІІ класу небезпеки, 0,3 тис. т – ІІ класу небезпеки, 0,1 тис. т – І класу небезпеки [129].

У середньому по області на кожного мешканця утворюється 200-300 кг твердих побутових відходів. Для прикладу, у житловому фонді міста Житомира і населених пунктах Житомирської області щороку утворюється близько 2 млн. м³ твердих побутових відходів, у тому числі 0,5 млн. м³ в обласному центрі. Так, у 2014 р. в області утворилось відходів від економічної діяльності підприємств і організацій та у домогосподарствах у розрахунку на одну особу та на 1 км² за рік 0,5 т та 201,1 т відповідно. На кінець 2014 року у спеціально відведених місцях чи об'єктах накопичено 5999,7 тис. т відходів, у т.ч. 0,8 тис. т – І-ІІІ класів небезпеки.

На території Житомирської області нараховується 483 полігона твердих побутових відходів та сміттєзвалища, з яких 83 не відповідають санітарним та екологічним нормам. Санітарну очистку полігонів твердих побутових відходів у містах і селищах регіону виконують 23 підприємства, з них 4 спеціалізованих підприємства в містах обласного підпорядкування. У містах Житомирі, Новограді-Волинському, Коростені, Коростишеві, Малині вони переповнені більше ніж на 30% і загрожують екологічному стану довкілля. У Житомирському районі полігон взагалі відсутній. У області для утилізації та

спалювання відходів станом на 1 січня 2015 року задіяно 8 установок, налічувалось 203 одиниці спеціально відведених місць та об'єктів видалення відходів, їх проектні: об'єм становив 29,4 млн. м³, площа – 2,6 млн. м², а залишкові – 22,2 млн. м³ і 1,1 млн. м² відповідно.

Протягом 2014 року на території області утилізовано та оброблено 93,8 тис. т відходів, що на 5,1% більше проти попереднього року (табл. 2.16). Частка цих відходів у загальному обсязі утворених у 2014 р. склала всього 14,0%.

Таблиця 2.16

Основні показники утворення та поводження з відходами на підприємствах
Житомирської області у 2014 році

	Відходи I-IV класів небезпеки		У т.ч. відходи I-III класів небезпеки	
	т	у % до 2013 р.	т	у % до 2013 р.
Утворено – всього	671879,3	99,8	1414,9	101,5
Утилізовано	92279,8	103,4	1833,3	47,8
Оброблено	1525,1	X	–	–
Спалено	25322,4	69,3	16,9	104,3
з метою отримання енергії	18378,8	61,9	16,8	105,0
з метою теплового перероблення	6943,6	101,3	0,1	50,0
Видалено	208174,2	89,1	47,6	99,2
у спеціально відведені місця чи об'єкти (шляхом захоронення)	208174,2	89,1	47,6	99,2
іншими видами видалення	–	–	–	–
Загальний обсяг відходів, накопичених протягом експлуатації, у спеціально відведених місцях чи об'єктах	5999728,4	90,5	842,2	50,3

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

У розрізі міст обласного значення та районів Житомирської області найбільше відходів I-IV класів небезпеки за останні п'ять років було утилізовано та оброблено в межах міст Малин та Житомир, Ружинського та Попільнянського районів. При цьому, на території діючого полігону, що розташований за адресою: м. Житомир, вул. Андріївська, 29, площею 21,5 га, утворилося понад 10 млн. м³ твердих побутових відходів. Щороку утворюється

03-04 млн. м³, на даний час полігон переповнений майже на 40% і потребує негайної модернізації. Саме тому максимальні екстремуми щодо утилізації та обробки відходів спостерігаються у сусідніх до обласного центру районах. Також такий розподіл обумовлений і відсутністю полігону на території Житомирського району.

Утилізація та обробка відходів усіх класів не здійснюється взагалі у Брусилівському, Ємільчинському, Лугинському, Народицькому, Овруцькому, Олевському, Червоноармійському та Черняхівському районах.

За естетичний вигляд, а саме за озеленення населених пунктів в Житомирській області відповідають 14 комунальних підприємств та 1 спеціалізоване приватне підприємство, що знаходиться в місті Житомир. Всього у даній галузі працює 208 штатних працівників [131]. Протягом останніх років загальна площа зелених насаджень регіону є незмінною і становить 28983,6 га. Лісові насадження використовуються як для оздоблювальних цілей в межах парків культури та відпочинку, скверів, набережних, бульварів, лісопарків, гідропарків тощо, так і характеризуються спеціальним призначенням вздовж вулиць, санітарно-захисних зон тощо. Крім того, виділяються окремо площі зелених насаджень обмеженого користування на території житлових районів та мікрорайонів, дошкільних установ, закладів освіти, охорони здоров'я, промислових підприємств та інші. Основні показники діяльності галузі наведено у табл. 2.17.

Таблиця 2.17

Основні показники діяльності зеленого господарства Житомирської області за 2014 рік

№ з/п	Показник	Значення
1	2	3
1	Загальна площа насаджень, га	28983,6
2	Площа зелених насаджень, уражених фітозахворюваннями, м ²	19980
3	Площа зелених насаджень спеціального призначення, га у тому числі на території: вздовж вулиць санітарно-захисних зон інші	1159,86 356,7 731,2 71,96

4	Площа міських лісів, га	21609,94
---	-------------------------	----------

Продовження табл. 2.17

1	2	3
5	Площа зелених насаджень загального користування, охоплених доглядом, га	2405,6
6	Площа зелених насаджень загального користування, га у тому числі: парки культури та відпочинку парки міські, районні, сади житлових районів при житлових будинках сквери набережні та бульвари гідропарки, лугопарки, лісопарки інші об'єкти благоустрою	3866,2 269,5 504,43 52,8 54,8 1191,37 1793,3
7	Площа зелених насаджень обмеженого користування, га у тому числі на території: житлових районів та мікрорайонів дошкільних установ закладів освіти закладів охорони здоров'я промислових підприємств інші	2347,6 1808,73 19,52 28,75 65,45 164,4 260,75
8	Витрати на утримання зелених насаджень загального користування, тис. грн.	8749,6
9	Кредиторська заборгованість, тис. грн.	3816,3
10	Дебіторська заборгованість, тис. грн.	3285,5

Джерело: розроблено автором на основі даних [131]

Отже, не дивлячись на те, що Житомирська область має сприятливі умови для розвитку зеленого господарства, використовуються вони далеко не в повній мірі. Так, за останні роки площа зелених насаджень не зазнає змін, зростає кредиторська заборгованість підприємств, які займаються озелененням, напрочуд низький відсоток насаджень спеціального призначення, лишень 8% зелених насаджень підлягають догляду. Іншими словами, зелене господарство Житомирської області потребує кардинального реформування.

Громадський транспорт досліджуваної області забезпечує пасажирські перевезення транспортом загального користування як в межах населених пунктів, так і між ними. Міський електротранспорт в Житомирській області працює лише в місті Житомир. На балансі автопарку комунального підприємства «Житомирське трамвайно-тролейбусне управління» перебувають

128 тролейбусів та 32 трамваї. Підприємство також має 2 виробничих депо: 1) тролейбусне депо, місткістю 75 одиниць, та 2) трамвайно-тролейбусне депо, місткістю 100 одиниць тролейбусів та 50 одиниць трамваїв. Протяжність одиночної трамвайної експлуатаційної лінії – 17,5 км, тролейбусних – 964 км. Функціонує 18 тролейбусних маршрутів та один трамвайний. Основною проблемою підприємства є зношеність рухомого складу, який сягає 90%. Середній вік тролейбусів становить 21 рік, трамваїв – 32 роки. Як наслідок, протягом останніх п'яти років відмічається зменшення кількості перевезених пасажирів міським електротранспортом (табл. 2.18). Крім незадовільного технічного стану транспорту, відмічається і здороження перевезень, однак якість послуг лишається без змін, що є ще одною причиною зменшення користувачів даного виду перевезень.

Таблиця 2.18

Перевезення пасажирів міським електротранспортом, тис. пасажирів

	2010	2011	2012	2013	2014
Усього	58430,7	51358,4	49480,8	41555,1	41000,2
у тому числі					
трамваями	9381,7	8408,3	7982,0	7703,8	7769,7
тролейбусами	49049,0	42950,1	41498,8	33851,3	33230,5

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

Регулярні перевезення здійснюються також міськими та районними автотранспортними підприємствами. Так, за 2014 рік автомобільним транспортом загального користування було перевезено 70920,8 тис. пасажирів. Особливий попит на даний вид перевезень спостерігається у містах (рис. 2.19).

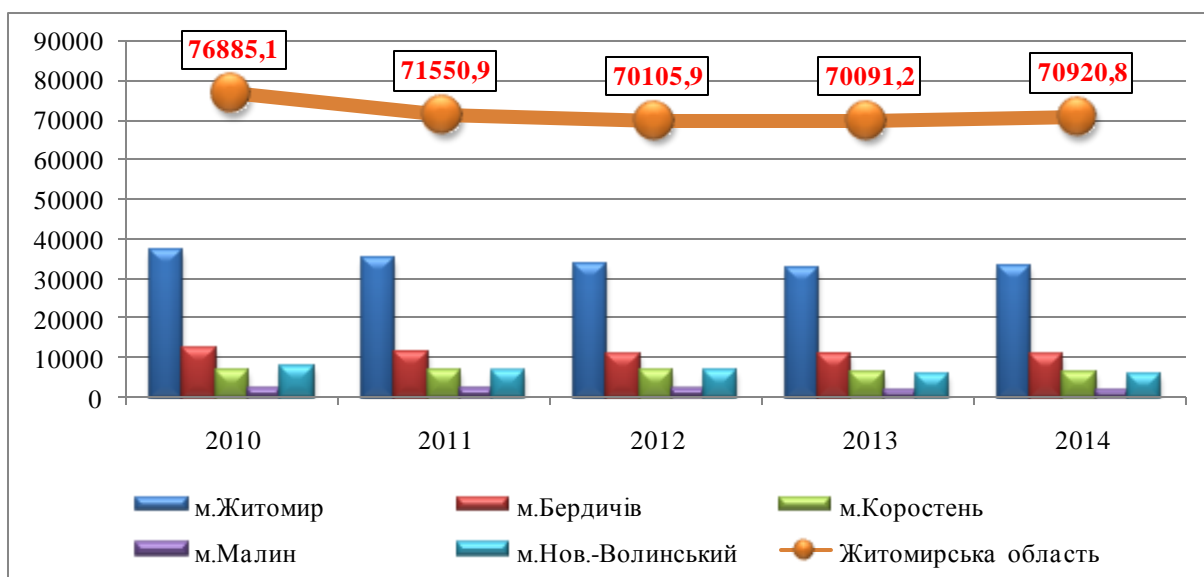


Рис. 2.19. Перевезення пасажирів автомобільним транспортом загального користування за містами обласного значення, тис. пасажирів

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

Нагальною проблемою для дорожнього господарства Житомирської області залишається стан доріг. В цілому довжина автомобільних доріг загального користування в межах Житомирської області становить 8548,3 км, у тому числі з твердим покриттям 8338,3 км (97,5%). Міжрайонні порівняння свідчать про те, що такі райони, як Народицький, Любарський, Коростишівський мають всього в середньому 90% доріг із твердим покриттям. Стовідсотковим показником доріг з твердим покриттям характеризуються Андрушівський, Володарсько-Волинський, Ємільчинський, Коростенський, Малинський та Лугинський райони (Додаток Р). Однак їх якість є незадовільною. Так, майже всі дороги загального користування та комунальної власності області потребують капітального і поточного ремонтів. Крім того, необхідним є поліпшення якості робіт з ремонту доріг, адже ямковий ремонт проводиться щороку, проте термін експлуатації відремонтованих ділянок напрочуд короткий, при цьому кошти на їх проведення досить вагомі. Для прикладу, у 2014 році службою автомобільних доріг в області на виконання робіт з експлуатаційного утримання автомобільних доріг загального

користування використано 81 825,3 тис. грн., у тому числі:

- з організації та безпеки дорожнього руху – 13 754,8 тис. грн.;
- на зимове утримання автомобільних доріг – 21 458,8 тис. грн.;
- на проведення аварійних робіт (ліквідація пошкоджень, руйнувань та деформацій покриття) – 17 143,1 тис. грн.

На автомобільних дорогах загального користування Житомирської області за 2014 рік ліквідовано 102 418 м² ямковості, у тому числі:

- на автомобільних дорогах державного значення – 51 403 м²;
- на автомобільних дорогах місцевого значення – 51 015 м².

Також проведено певні заходи щодо підвищення безпеки дорожнього руху, на які у 2014 році було спрямовано 13 754,8 тис. грн., зокрема:

- встановлено та замінено дорожніх знаків – 5617 шт.;
- встановлено знаків маршрутного орієнтування – 68 шт.;
- встановлено сигнальних стовпчиків – 1569 шт.;
- поновлено дорожню розмітку – 1730,6 км;
- встановлено металеве бар'єрне огороження – 4,567 км;
- виконано ремонт бар'єрного огороження – 7,8 км [130].

Не дивлячись на окреслені результати, варто наголосити на незадовільній роботі дорожнього підприємства ДП «Житомирський облавтодор», діяльність якого не відповідає високим технологічним та технічним вимогам. Матеріально-технічна база даного підприємства, а також районних дорожніх ремонтно-експлуатаційних діляниць застаріла.

Побутове обслуговування. Особливістю підприємств, які належать до даної групи підгалузей ЖКГ, є їх приватизація або ж взагалі відмирання. Так, комунальні лазні є швидше виключення, а ніж закономірність. Це ж саме стосується ремонтних майстерень, готельного господарства, послуг прання та чистки одягу.

Прерогативою комунальників лишається переважно ритуальне господарство, однак у містах дана сфера давно перейшла на ринкові умови

господарювання. В цілому, загальна кількість кладовищ в Житомирській області становить 1060, у тому числі в сільській місцевості – 1031, інші в містах. Закритих кладовищ налічується 135. Найбільш складний стан з розвитком кладовищ склався в м. Житомирі. Будівництво міського кладовища загальною площею 70 га розпочато в 1997 році. Кошторисна вартість будівництва 20,5 млн. грн. З часу першого поховання у 1999 році використано 29 секторів. Кожен рік на будівництво нових секторів витрачується біля 2 млн. грн. [98, с. 11].

Що стосується готельного господарства, то на території Житомирської області у 2014 році налічувалося 59 готелів, місткістю 1098 номерів (Додаток С). Закладами готельного господарства та аналогічними засобами розміщування у 2014 році прийнято 57678 осіб. Половина готелів знаходиться в обласному центрі, 11 районів із 23 не мають закладів тимчасового розміщення взагалі (Додаток С), а в тих районах, які вони присутні, перетворилися швидше у торговельні площадки. Стан обслуговування, технічний стан готелів не відповідає сучасним вимогам, і, зважаючи на туристичний потенціал області та його розвиток, не зазнаватиме реформування у найближчій перспективі.

Особливої популярності набирають приватні готелі, мотелі та інші заклади тимчасового розміщення, які, як правило, знаходять у місті Житомирі та містах обласного значення, а також поблизу автомобільного шляху міжнародного значення Київ-Чоп.

Ремонтні майстерні, лазні, послуги прання зорієнтовані, першочергово, на споживачів, тому розташовуються у великих населених пунктах. Це ж саме стосується бюро технічної інвентаризації, які діють у Житомирі, Бердичеві, Коростені, Малині та Новоград-Волинську.

Отже, функціонально-компонентна структура ЖКГ Житомирської області характеризується складністю та різноманітністю її підгалузей, які взаємодіючи між собою, формують потужний суспільно-географічний комплекс регіону. Галузевий аналіз житлово-комунального господарства Житомирської області свідчить про вкрай аварійний стан його основних

фондів, значну матеріалозатратність, незначні обсяги фінансування та низьку якість наданих послуг, що призводить до погіршення умов життя населення.

2.3. Функціонально-управлінська структура житлово-комунального господарства Житомирської області

Функціонально-управлінська структура житлово-комунального господарства Житомирської області включає декілька рівнів. У межах області управління у сфері ЖКГ здійснює Департамент містобудування, архітектури, будівництва та житлово-комунального господарства Житомирської облдержадміністрації. До кола завдань даного структурного підрозділу входять:

1. Забезпечення реалізації державної політики у сфері житлово-комунального господарства, першочергово, щодо методичних рекомендацій по реалізації його реформування.

2. Здійснення організаційного забезпечення виконання указів Президента України, постанов і розпоряджень Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України, голів облдержадміністрацій, обласних рад з питань житлово-комунального господарства.

3. Забезпечення в межах своїх повноважень додержання вимог чинного законодавства та нормативно-правових актів з питань житлово-комунального господарства.

4. Аналіз стану житлово-комунального господарства регіону та підготовка пропозицій до проектів обласних/міських у місті Києві бюджетів щодо фінансування регіональних програм розвитку житлово-комунального господарства.

5. Координація діяльності відповідних структурних підрозділів місцевих органів виконавчої влади, а також роботи підприємств, установ та організацій житлово-комунального господарства.

6. Організація виконання державних програм розвитку житлово-комунального господарства, подання пропозицій до проектів регіональних

програм соціально-економічного розвитку регіонів щодо поліпшення комунального обслуговування населення та благоустрою населених пунктів.

7. Розробка та організація виконання обласних та регіональних програм енергозбереження на підприємствах і в організаціях галузі.

8. Сприяння органам місцевого самоврядування у вирішенні питань організації обслуговування населення підприємствами житлово-комунального господарства, організаційно-методичного забезпечення діяльності відповідних структурних підрозділів.

9. Виконання завдань з будівництва, реконструкції та ремонту об'єктів житлово-комунального господарства (в разі покладення на нього функцій замовника) та ефективного використання капітальних вкладень, що спрямовуються на дані цілі.

10. Організація та участь у виробничих нарадах підприємств та організацій галузі.

11. Сприяння у проведенні семінарів, навчань, наукових досліджень з питань житлово-комунального обслуговування.

12. Вирішення інших організаційних та виробничих питань у сфері житлово-комунального господарства відповідно до чинного законодавства [130].

Місцевий рівень державного управління житлово-комунальним господарством Житомирської області представлений відповідними структурними підрозділами районних державних адміністрацій. У переважній більшості районів області діють відділи (сектори) містобудування, архітектури та житлово-комунального господарства. Не представлено державний рівень управління на рівні районів у межах Лугинського, Коростенського, Любарського, Новоград-Волинського, Олевського, Ружинського, Черняхівського районів. Перелік питань, які входять до компетенції структурних підрозділів житлово-комунального господарства на рівні районів, аналогічний, що й у випадку Департаменту містобудування, архітектури, будівництва та житлово-комунального господарства Житомирської облдержадміністрації.

Підприємства у переважній більшості перебувають на балансі Департаменту містобудування, архітектури, будівництва та житлово-комунального господарства Житомирської облдержадміністрації, яке в свою чергу підзвітне Житомирській обласній державній адміністрації та Міністерству регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України (рис. 2.20).

Крім органів державної виконавчої влади, які беруть участь у виробленні нормативно-правового забезпечення та стратегії розвитку житлово-комунального господарства Житомирської області, важлива роль в управлінні ЖКГ належить органам місцевого самоврядування, до яких належать обласні, районні, міські, селищні, сільські, районні у містах ради. При обласних та районних радах створено постійні комісії, які займаються питаннями комунальної власності та розвитком житлово-комунального господарства, зокрема, експлуатацією та розвитком об'єктів міського (районного, селищного) житлово-комунального господарства, розробкою перспективних цільових комплексних програм по житлово-комунальному господарству міста, району, сільської місцевості, організацією ремонту й експлуатації житлового фонду об'єктів теплопостачання, газопостачання, водопостачання й каналізації, дорожньо-мостовим господарством й благоустроєм населених пунктів, озелененням, санітарною очисткою доріг і територій, освітленням вулиць, а також беруть участь у розробці бюджету міста, району, сільських поселень у частині виділення коштів на ремонт й експлуатацію об'єктів комунального господарства тощо.

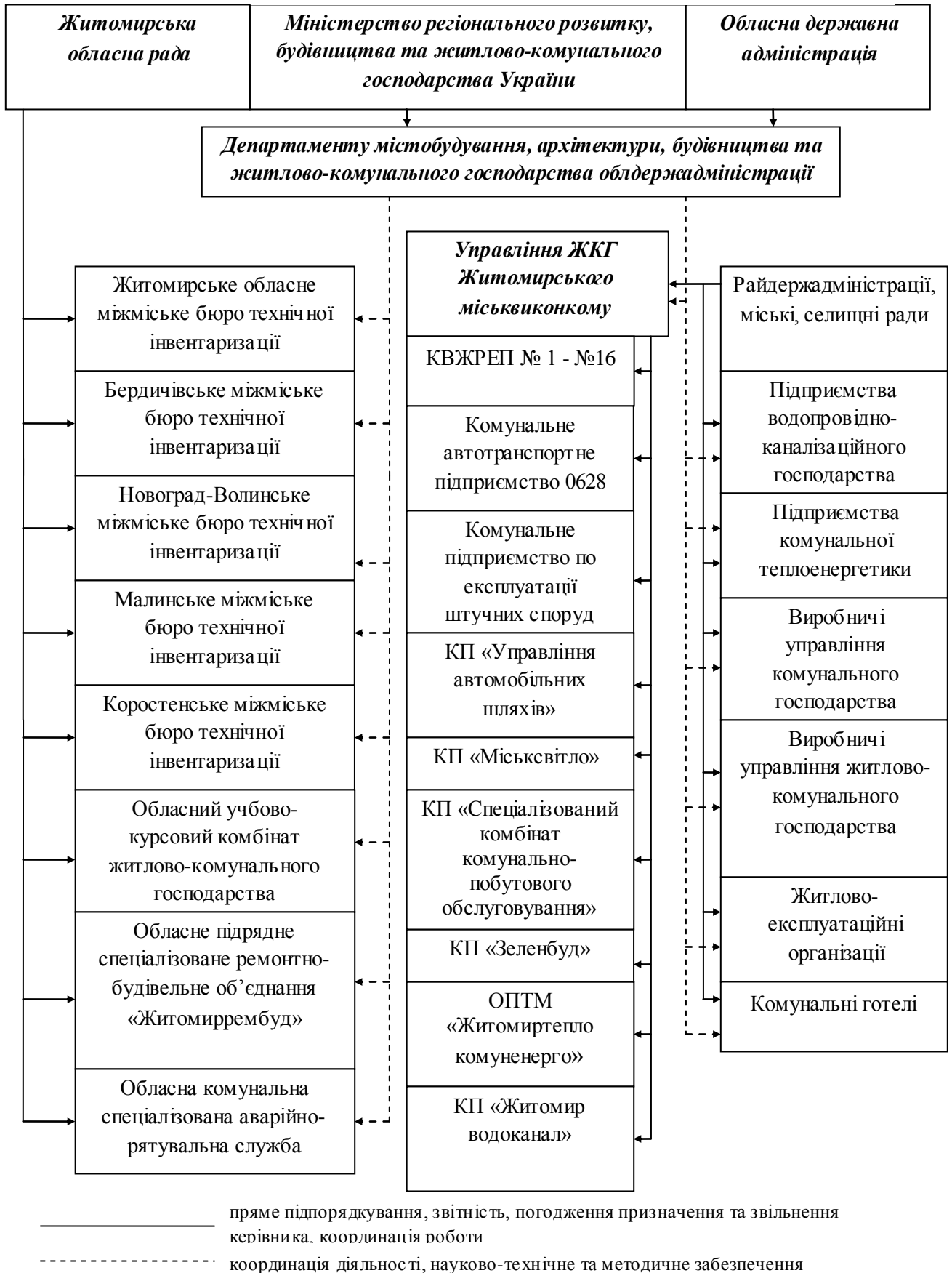


Рис. 2.20. Управління та координація житлово-комунальним господарством Житомирської області

Джерело: розроблено автором

На території Житомирської області діє 8 підприємств, які перебувають у спільній власності територіальних громад сіл, селищ, міст Житомирської області, а саме:

- Комунальне підприємство «Житомирське обласне міжміське бюро технічної інвентаризації» Житомирської обласної ради;
- КП «Бердичівське міжміське бюро технічної інвентаризації»;
- КП «Новоград-Волинське міжміське бюро технічної інвентаризації»;
- КП «Коростенське міжміське бюро технічної інвентаризації»;
- КП «Малинське районне комунальне підприємство технічної інвентаризації»;
- Обласне комунальне підприємство «Обласний учбово-курсний комбінат житлово-комунального господарства»;
- Житомирське обласне підприємство спеціалізоване ремонтно-будівельне об'єднання «Житомиррембуд»;
- Житомирська обласна комунальна спеціалізована аварійно-рятувальна служба [130] (рис. 2.20).

За формою власності житлово-комунальні підприємства Житомирщини поділяються на комунальні та приватні, кооперативи й об'єднання співвласників багатоквартирних будинків. Всі вони не залежно від форми власності забезпечують життєдіяльність міст і селищ, задовольняючи потреби населення у водо-, теплопостачанні і водовідведенні, санітарній очистці, благоустрою, озелененню, перевезенню міським електротранспортом, ремонті та експлуатації житлового фонду, ритуальному обслуговуванні тощо.

Провідне місце за формою власності займають комунальні підприємства, їх в області діє 56. Вони є власністю відповідних громад і самостійним суб'єктом господарювання, основне завдання яких полягає в задоволенні житлово-комунальних потреб населення і отримання від цього прибутку. Проте в області склалася така ситуація, що лише декілька комунальних підприємств є прибутковими, решта покривають свої витрати за рахунок дотацій з боку

держави. Одними з найбільших комунальних підприємств є КП «Житомирське виробниче управління водопровідно-каналізаційного господарства», ОПТМ «Житомиртеплокомуненерго», Коростенське комунальне підприємство «Водоканал», «Житомирводоканал», КП «Житомирліфт», КП «Озеленювач», КП «Житомирбудзамовник», КП «Малинська районна друкарня» та інші.

Житлово-комунальні кооперативи – це добровільні об'єднання фізичних та/або юридичних осіб за для ведення спільної господарської та іншої діяльності з метою задоволення своїх економічних, соціальних та інших потреб на засадах самоврядування. В області діє 8 житлово-будівельних кооперативів. Зокрема, це житлово-будівельний кооператив «Полісся», «Житловик», житлово-будівельний кооператив № 1 та № 2 м.Житомира, виробничий кооператив «Вентиляційник» та інші.

Важливе місце серед підприємств ЖКГ Житомирщини посідають приватні підприємства. Їх кількість ще недостатня, але роль – неоціненна. Так, в області станом на 1.04.2015 діяло 22 приватних підприємства. У місті Новоград-Волинському на базі ВЖРЕП-1 функціонує підприємство ТОВ «Гарантжитлосервіс» для утримання житла в належному технічному стані та три приватних підприємці з санітарної очистки прибудинкових територій. При ВЖРЕП-2 створено мале приватне підприємство «Відродження», яке виконує функції підрядчика у виконанні робіт з санітарного утримання житлового фонду. На базі ВЖРЕП-5 м.Бердичева створено і функціонує приватне підприємство «Житлосервіс-5», яке виконує роботи з надання житлово-комунальних послуг населенню. У Житомирі діє 2 приватних підприємства з обслуговування ліфтів «Магніт» і «Вертикаль» та багато інших. Крім того, створено та успішно функціонують 228 об'єднань співвласників багатоквартирних будинків, 3 служби єдиного замовника. Іншими словами, все більшого значення набувають не державні та комунальні, а приватні підприємства.

2.4. Просторові особливості розвитку житлово-комунального господарства Житомирської області

Виділення факторів розвитку та розміщення житлово-комунального господарства Житомирської області, а також аналіз його компонентного складу визначає необхідність здійснення комплексної оцінки, яка б дозволила виділити основні територіальні відмінності розвитку ЖКГ. Крім того, дана оцінка важлива для проведення подальшого групування районів Житомирської області, що дозволить узагальнити існуючі проблеми досліджуваної галузі на рівні районів та області в цілому й опрацювати механізми їх вирішення.

Варто відзначити, на сьогодні єдиного методичного інструментарію оцінки стану ЖКГ не існує. Науковці досить часто звертаються до індикативного методу, який пропонується у «Методичних рекомендаціях щодо розроблення та реалізації регіональних, районних, міських та селищних програм реформування та розвитку житлово-комунального господарства територіальних громад», затверджені наказом Голови Державного комітету України з питань житлово-комунального господарства від 15 грудня 2004 року № 222 [23]. Рекомендаційні положення даного нормативно-правового акту у переважній більшості втратили свою актуальність, хоча до цього часу залишаються базовими у проведенні оцінки ЖКГ на регіональному рівні.

Методичний підхід, запропонований М. Г. Назаровим [111], передбачає використання узагальнюючого показника рівня розвитку ринку послуг в динаміці для оцінки впливу оперативного управління розвитку сфери послуг. Інтегральна оцінка визначається як сума оцінок галузей.

Для отримання інтегрального показника О. І. Кулинич пропонує використовувати метод відхилень і на його основі розраховувати комплексний коефіцієнт вагомості.

Комплексну оцінку розвитку сектору послуг на регіональному рівні запропонувала А. В. Сидорова [106]. За базовий рівень в її дослідженнях

пропонується приймати різні показники: нормативи, інші раціональні норми, а за їх відсутності – середні або найкращі (максимальні або мінімальні) досягнуті показники в окремих галузях, регіонах або в динаміці. Такий підхід правомірний, оскільки для комплексної оцінки у даному випадку використовуються статистичні показники. Однак окреслені вище методики далекі від досконалих, оскільки не пропонують системи індикаторів, необхідних для проведення розрахунків інтегральних показників.

Вітчизняним науковцем В. І. Срібним було розроблено кількісно-якісну оцінку характеристики житлово-комунального господарства. На основі ряду показників, які стосуються не тільки характеристики фінансового стану підприємств, але й галузі в цілому, науковець за допомогою методу Беннета (визначення загального рангу, іншими словами, інтегральної оцінки), побудував економіко-математичну модель кількісно-якісної характеристики ЖКГ регіону [112]. Напрочуд важливим у запропонованому В. І. Срібним підході є врахування саме якісних показників стану житлово-комунального комплексу.

Враховуючи напрацьовані наукові гіпотези та виявлені особливості житлово-комунального господарства, пропонується авторська комплексна методика оцінки поточного стану ЖКГ, основними постулатами якої є:

1. Оцінка враховує стан всіх складових житлово-комунального комплексу.
2. Інформаційну базу дослідження становлять офіційні статистичні дані за районами області.
3. Індикативні показники мають відносні значення.
4. Питома вага показників є однаковою.
5. Інтегральний індекс спирається на часткові показники за кожним блоком галузей.
6. Отримані результати підтверджуються опитуваннями мешканців щодо ступеня задоволення їхніх потреб послугами житлово-комунального господарства та їх якістю. Проведення соціологічного опитування кінцевого

споживача дозволяє представити найбільш точну картину і, відповідно, підтвердити отримані результати, отримані в ході кількісної оцінки.

Відтак, комплексну оцінку ЖКГ Житомирської області пропонується здійснювати за таким алгоритмом:

1. Формування системи показників, які характеризують стан ЖКГ. Важливо, щоб показники мали відносні значення та відображали стан галузі, до якої вони належать. Для аналізу було відібрано 5 блоків показників (табл. 2.19).

2. Визначення значення часткового індексу по кожному блоку показників за формулою:

$$R_j = \frac{\sum_{i=1}^n k_i}{n} \quad (2.2)$$

де k_i – стандартизований коефіцієнт;

n – кількість показників у блоці.

Для показників, які характеризують лінійну залежність між станом ЖКГ (прямі показники), стандартизований коефіцієнт розраховується за формулою (2.3), а для показників, які характеризують обернену залежність (обернені показники), – за формулою (2.4):

$$k_i = \frac{x_i}{x_\varepsilon} \quad (2.3)$$

$$k_i = \frac{x_\varepsilon}{x_i} \quad (2.4)$$

де x_i – значення і-го показника в межах області;

x_ε – еталонне значення і-го показника.

Розрахунки стандартизованих показників та часткових індексів для районів Житомирської області за кожною групою показників наведено у Додатку Т.

Таблиця 2.19

Показники, які характеризують стан житлово-комунального господарства, у відсотках, станом на 2014 рік

	Житлове господарство			Сфера ресурсозабезпечення			Благоустрій населених пунктів		Побутове обслуговування	Фінансові показники	
	Частка ветхого та аварійного житла	Житловий фонд, обладнаний всіма засобами, необхідними для життєдіяльності населення	Частка багатоквартирних будинків, в межах яких створено ОСББ	Частка комунальних мереж, які потребують заміни	Втрати ресурсів у мережах	Об'єм комунальних ресурсів, які випускаються на основі облікових приладів	Частка вулиць, обладнаних ліхтарями	Частка твердих побутових відходів, які підлягають утилізації та обробці	Частка готелів класу 3* і більше	Рівень відшкодування собівартості тарифом підприємств	Рівень оплати населенням ЖКП
Андрушівський	43,5	45	8	56,5	30	32	26	0	0	67	92,1
Баранівський	47,8	43	10	52,2	36	35	38	15	0	55	94,1
Бердичівський	44	52	43	56	45	52	52	18	10	59	95,4
Брусилівський	40,7	46	0	59,3	42	30	39	0	0	62	96
Вол.-Волинський	34	42	0	66	42	30	35	14	0,2	58	100,92
Ємільчинський	54	36	0	46	34	36	37	0	0,1	49	102,72
Житомирський	37,3	79	35	62,7	35	56	68	5	20	68	86,7
Коростенський	38,6	65	19	61,4	36	52	63	6	0	62	98,3
Коростишівський	44,3	62	15	55,7	38	49	56	3	15	59	99,2
Лугинський	47,3	32	0	52,7	38	18	10	0	0	53	96
Любарський	45	46	0	55	30	23	35	20	0	56	98,9
Малинський	40,1	49	6	59,9	32	43	43	3,5	0	54	91,4
Народицький	37,3	35	0	62,7	35	19	12	0	0	57	104,42
Нов.-Волинський	29,8	65	98	70,2	29	24	61	17	5	62	100,52
Овруцький	58,8	42	0	41,2	28	38	44	0	3	53	96,8
Олевський	43,4	39	15	56,6	35	25	35	0	2	54	99,6
Попільнянський	41,7	53	9	58,3	26	38	38	35	0	66	105,62
Радомишльський	44,7	56	0	55,3	29	39	46	2	10	56	90
Романівський	44,6	46	0	55,4	36	33	38	16	0	57	93,9
Ружинський	43,8	43	0	56,2	37	26	35	45	0	52	95
Червоноармійський	49,9	46	16	50,1	32	23	11	0	0	53	108,82
Черняхівський	48,6	36	5	51,4	36	26	36	0	0	49	101,82
Чуднівський	46,3	48	0	53,7	39	28	39	13	0	56	97,1

Джерело: розроблено автором

3. Розрахунок інтегрального індексу, який характеризує стан ЖКГ за районами області. Здійснюється за формулою:

$$R = \frac{R_1 + R_2 + R_3 + R_4 + R_5}{5}, \quad (2.5)$$

де R_1 – індекс за блоком, який характеризує стан житлового господарства;

R_2 – індекс за блоком, який характеризує стан сфери ресурсозабезпечення;

R_3 – індекс за блоком, який характеризує благоустрій населених пунктів;

R_4 – індекс за блоком, який характеризує стан побутового обслуговування;

R_5 – індекс за блоком, який характеризує фінансовий стан житлово-комунального господарства.

Значення інтегрального індексу стану житлово-комунального господарства для районів Житомирської області наведено у табл. 2.20.

Таблиця 2.20

Значення інтегрального індексу стану ЖКГ за районами Житомирської області

Райони	Значення інтегрального показника, R
1	2
Нов.-Волинський	0,63
Житомирський	0,60
Попільнянський	0,59
Бердичівський	0,56
Коростенський	0,56
Коростишівський	0,54
Ружинський	0,52
Радомишльський	0,49
Любарський	0,49
Баранівський	0,48
Романівський	0,48
Малинський	0,48
Овруцький	0,48
Вол.-Волинський	0,47
Чуднівський	0,47
Андрушівський	0,45
Брусилівський	0,45
Смільчинський	0,44

1	2
Олевський	0,44
Черняхівський	0,43
Червоноармійський	0,42
Народицький	0,40
Лугинський	0,37

Джерело: розроблено автором

Значення інтегрального показника знаходиться в межах 0 до 1, при цьому, чим він є вищим, тим кращою є ситуація. Варто також відмітити, що інтегральний показник не може дорівнювати 0. Інтерпретація порогових значень інтегрального показника стану ЖКГ регіону приведена на рис. 2.21.

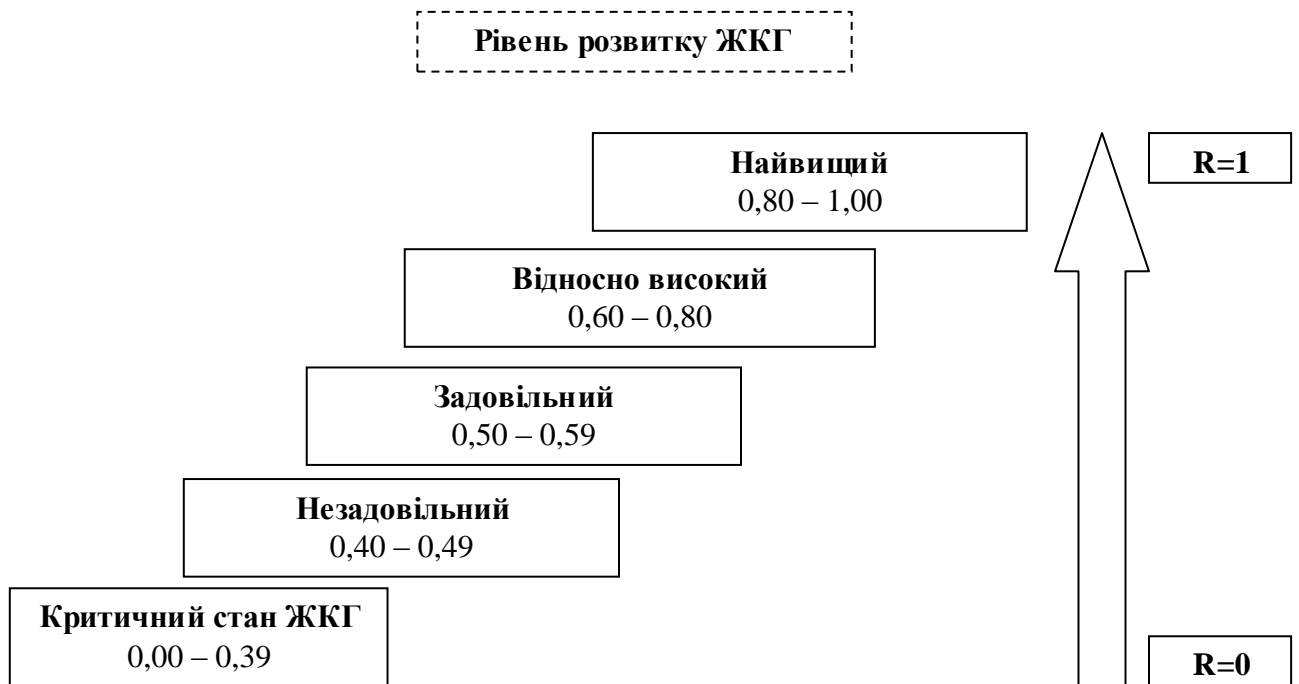


Рис. 2.21. Інтерпретація порогових значень інтегрального показника стану ЖКГ

Джерело: розроблено автором

4. Групування територій, які характеризуються спільними проблемами у сфері ЖКГ.

Зважаючи на отримані значення інтегрального показника та їх інтерпретацію, в межах Житомирської області виділено чотири групи районів за рівнем розвитку ЖКГ (рис. 2.22).



Рис. 2.22. Групування районів Житомирської області за рівнем розвитку ЖКГ

Джерело: розроблено автором

Районів, які мають показники вищі за 0,80, в Житомирській області не виявлено. Відносно високий рівень розвитку житлово-комунального господарства властивий лишень для двох районів Житомирської області – Новоград-Волинського та Житомирського, значення інтегрального показника яких становлять 0,63 та 0,60 відповідно. Дані райони характеризуються високою часткою житлового фонду, обладнаного засобами, необхідними для життєдіяльності населення, найвищими обсягами інвестиційних надходжень в дану галузь, найвищими показниками введення в експлуатацію житла, найвищими показниками технологічного забезпечення підприємств ЖКГ тощо. Вагомим поштовхом розвитку ЖКГ даних районів є наявність великих міст обласного значення, а відповідно є попит на послуги даного комплексу.

До групи із задовільним станом житлово-комунального господарства ввійшли Попільнянський, Бердичівський, Коростенський, Коростишівський та Ружинський райони Житомирської області. Це переважно райони південної, більш густозаселеної частини області, у системі розселення яких виокремлюється або місто обласного значення (Бердичів, Коростень), або місто, яке характеризується наявністю великих та середніх підприємств обласного та державного значень (Коростишів). Важливу роль відграє також сусідство Попільнянського та Ружинського районів із Київською областю, близькість до обласного центру. Районам, які відійшли до даної групи, властиві відносно високі значення показників благоустрою та сфери ресурсозабезпечення поруч із високими значеннями аварійності та ветхості житла, комунальних мереж.

Незадовільний стан житлово-комунального господарства властивий для переважної більшості районів Житомирської області. Це такі райони, як Радомишльський, Любарський, Баранівський, Романівський, Малинський, Овруцький, Володарськ-Волинський, Чуднівський, Андрушівський, Брусилівський, Ємільчинський, Олевський, Черняхівський, Червоноармійський, Народницький райони. Основними їх проблемами є високий рівень ветхого житла, низький рівень благоустрою території, високий рівень аварійних

комунальних мереж, значні втрати ресурсів, неефективна система обліку споживання житлово-комунальних послуг, низький рівень оплати ЖКГ з боку споживачів, низькі темпи впровадження ринкових механізмів господарювання.

Критичний стан ЖКГ характерний для Лугинського району Житомирської області, житловий фонд якого знаходиться у конче незадовільному стані, частка старого та аварійного житла в загальній площі житлового фонду становить 47,3%, що значно вище середньообласного значення, при цьому рівень його благоустрою залишається дуже низьким (основними видами комунальних послуг забезпечено лише 48% житла). У зв'язку з цим все більш широкого розвитку отримують індивідуальні системи комунального життєзабезпечення населення. Підприємства ЖКГ даного району мають невеликі виробничі потужності. Крім того, їх діяльність характеризується великими втратами, що пов'язано не тільки з технологічною відсталістю підприємств ЖКГ, а й вкрай низькою забезпеченістю житлового фонду лічильниками. Фінансовий стан підприємств є збитковим, рівень оплати послуг напрочуд низьким.

Підтвердженням отриманих результатів стало проведене опитування жителів районів Житомирської області. Так, саме жителі Новоград-Волинського та Житомирського районів найменше скаржилися на проблеми у сфері житлово-комунального господарства, хоча й відмічали аварійність ліфтового господарства, відключення води, несвоєчасність прибирання сміття тощо. Для жителів всіх решта районів взагалі проблеми ЖКГ стали нагальними, особливо за останні роки, коли вартість основних ресурсів зросла в декілька разів. Було також відмічено, що громадяни наголошують на невідповідності житлово-комунальних послуг встановленим тарифам та взагалі низькому рівні житлово-комунального обслуговування.

Отже, комплексна оцінка житлово-комунального господарства Житомирської області стала підтвердженням його глибокої та системної кризи, яка вимагає напрацювання заходів підтримки даної сфери економіки. Очевидно, що виділені райони із критичним та незадовільним рівнем розвитку

ЖКГ не є привабливими для приватного бізнесу, а накопичений комплекс проблем в силу обмеженості фінансових ресурсів не дозволяє органам влади самостійно їх вирішити. Саме тому державна політика повинна бути направлена на максимальну організаційну, фінансову участь у розвитку даної сфери у тісному співробітництві із бізнес-структурами та населенням. Адже ігнорування проблем житлово-комунального господарства тягне за собою глибокі соціальні, економічні та екологічні наслідки. Конкретні заходи щодо удосконалення розвитку та територіальної організації житлово-комунального господарства будуть приведені у наступному розділі.

Висновки до розділу 2

1. Система чинників територіальної організації ЖКГ Житомирської області є вкрай складною та різноплановою, що обумовлено великою кількістю складових елементів досліджуваного комплексу. Застосування факторного аналізу дозволило виділити три групи факторів: демографічні та розселенські, економічні й техніко-технологічні (інфраструктурні). Кожна група факторів визначає загальний стан та організацію ЖКГ як всієї області, так і її районів, а також формує територіальні відмінності та диспропорції у розвитку житлово-комунального господарства.

2. Компонентний аналіз житлово-комунального господарства Житомирської області свідчить про вкрай аварійний стан його основних фондів, значну матеріалозатратність, незначні обсяги фінансування та низьку якість наданих послуг, що призводить до погіршення умов життя населення.

3. Наголошено на неефективності управлінської системи ЖКГ Житомирської області, якій властиві дублювання функцій обласного та районних рівнів, а також органів місцевого самоврядування, задіяність малої кількості приватних та громадських організацій, відсутність реальних важелів управління на рівні місцевих територіальних громад.

4. За для характеристики особливостей просторової диференціації

житлово-комунального господарства Житомирської області запропоновано здійснити комплексну оцінку ЖКГ Житомирської області за алгоритмом:

- 1) формування системи показників, які характеризують стан ЖКГ;
- 2) визначення значення часткового індексу по кожному блоку показників;
- 3) розрахунок інтегрального індексу, який характеризує стан ЖКГ за районами області.

5. У результаті проведеної комплексної оцінки було виділено райони з відносно високим рівнем розвитку житлово-комунального господарства (Новоград-Волинський та Житомирський); із задовільним станом ЖКГ (Попільнянський, Бердичівський, Коростенський, Коростишівський та Ружинський райони); незадовільним станом ЖКГ (Радомишльський, Любарський, Баранівський, Романівський, Малинський, Овруцький, Володарськ-Волинський, Чуднівський, Андрушівський, Брусилівський, Ємільчинський, Олевський, Черняхівський, Червоноармійський, Народницький). Критичний стан виявлено у межах Лугинського району Житомирської області.

РОЗДІЛ 3

ПРОБЛЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

3.1. Основні проблеми організації та загальні засади реформування житлово-комунального господарства

Сьогодні не має сумнівів, що житлово-комунальне господарство України, а в тому числі і Житомирської області, є однією з найменш реформованих сфер національної економіки. Прорахунки в підходах та зволікання з реформуванням галузі, складність накопичених у попередні роки проблем та відсутність системного підходу до їх вирішення, нестабільна економічна ситуація в країні, непрозорість законодавчої бази та ведення діяльності, низький рівень управління, неспроможність більшості підприємств ЖКГ діяти в умовах ринку тощо призвели до істотного зниження якості житлово-комунальних послуг та обґрунтованого незадоволення населення рівнем обслуговування. Будучи надбанням радянських часів, за роки незалежності жодному із урядів не вдалося змінити систему взаємовідносин у ЖКГ, його систему функціонування і, як наслідок, на сьогодні накопичено ряд загроз, які на думку багатьох фахівців, перешкоджають ефективному функціонуванню житлово-комунального господарства (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Загрози ефективного функціонування житлово-комунального господарства

Група загроз	Перелік загроз
Інституційні загрози	недосконалість в ідносин власності у багатоквартирному житлі;
	безвідповідальне ставлення власників та користувачів до свого житла, що призводить до його швидкого фізичного та морального старіння;
	нераціональне використання виробниками та споживачами комунальних послуг;
	відсутність стратегії реформування житлово-комунального господарства в населених пунктах області;

	недосконалість структури управління галуззю та нормативно-правової бази для забезпечення її надійного та ефективного функціонування;
--	--

Продовження табл. 3.1

Група загроз	Перелік загроз
	недосконалість системи державного регулювання на ринку природних монополій.
Організаційні загрози	низький фінансовий та управлінський менеджмент на комунальних підприємствах та у житловому фонді;
	відсутність поширення процесу розмежування функцій замовника та виконавця послуг;
	недостатні темпи створення ефективного власника житла – об'єднань співвласників багатоквартирних будинків;
	відсутність конкурентного середовища на ринку житлово-комунальних послуг, що характеризується низькою кількістю залучених на конкурсних засадах приватних підприємств;
	недостатня ініціатива органів місцевого самоврядування щодо залучення приватних підприємств та громадян до діяльності у сфері житлово-комунального господарства.
Фінансові загрози	незбалансованість тарифної політики, що призводить до погіршення фінансового стану підприємств;
	надання житлово-комунальних послуг неналежної якості та не в повному обсязі, що призводить до зменшення населенням оплати послуг;
	дефіцит фінансових ресурсів, необхідних для відновлення, належної експлуатації та обслуговування житлового фонду, систем тепло-, водопостачання та водовідведення;
	високий рівень зношеності основних фондів та збільшення видатків на ліквідацію аварійних ситуацій;
	понаднормативні мережеві та будинкові втрати води та теплоносія, відсутність у достатній кількості технологічних та будинкових приладів обліку;
	низька інвестиційна привабливість підприємств у зв'язку з незадовільним фінансовим та технічним станом галузі житлово-комунального господарства.

Джерело: розроблено автором на основі даних

Поданий у табл. 3.1 перелік є далеко невичерпним, але відображає загальні проблеми житлово-комунального господарства в країні. На основі аналізу факторів та проведеної комплексної оцінки організації ЖКГ Житомирської області допускаємо за доцільне виділити серед ключових проблем житлово-комунального комплексу як даної області, так і решти відповідних адміністративно-територіальних одиниць країни такі:

- високий ступінь районної диференціації стану забезпеченості та якості надання житлово-комунальних послуг;
- зношеність основних фондів галузі, застарілість технологій, що в

кінцевому рахунку призводить до значних втрат води, теплової енергії тощо та низької енергоефективності;

- невідповідність наявних інфраструктурних потужностей зростаючим вимогам та потребам;
- низька якість житлово-комунальних послуг та незадоволеність рівнем обслуговування з боку споживачів;
- високий рівень монополізації сфери надання житлово-комунальних послуг та слабкий розвиток конкуренції у цьому секторі;
- недосконалість нормативно-правового регулювання діяльності галузі, насамперед у сфері диверсифікації постачальників послуг;
- непрозорість формування тарифів на послуги;
- неефективність системи управління, злиття замовника і підрядника та водночас розрив між споживачем і замовником послуг;
- незавершеність приватизації житлового фонду у частині асоціювання власників житла у багатоквартирних будинках в об'єднання співвласників.

Узагальнюючи накопичені протягом років проблеми у сфері ЖКГ, стає очевидною необхідність прийняття радикальних рішень, що дозволили б зберегти соціально прийнятний рівень навантаження на бюджети домогосподарств з боку житлово-комунальних тарифів, і водночас забезпечити належну якість надання послуг та запобігання наростаючому фізичному руйнуванню інфраструктури ЖКГ.

Переважає більшість дослідників у сфері вирішення проблематики ефективного управління житлово-комунальним господарством перебувають на позиціях доцільності комерціалізації підприємств цієї галузі. Так, наприклад, Н. А. Клевцевич вважає, що «...для поліпшення ситуації, яка склалася на сьогодні в ЖКГ, необхідно проводити активну роботу в напрямку залучення приватного сектора в цю сферу» [59, с. 177].

На противагу таким позиціям, низка дослідників обґрунтовують дієвість реформування підприємств галузі на основі формування економічно обґрунтованих тарифів на послуги. Наприклад, О. О. Тертиця, порівнюючи

вітчизняний і зарубіжний досвід регулювання діяльності муніципальних природних утворень, відзначає, що «...перспективний розвиток і модернізація підприємств ЖКГ можливі лише за умови фінансового забезпечення через ефективну тарифну політику та ціноутворення» [117, с. 112].

Деякі автори, обґрунтовуючи системну ефективність комунального сектора, наголошують на потребі урахування низки факторів, зокрема засадні принципи економічної і соціальної ефективності. У такому контексті, Н. В. Коваль робить висновок, що «...розвиток житлово-комунальної сфери в сучасний період можливий лише на основі формування нового господарського механізму, орієнтованого на використання економічних важелів і стимулів, а також на максимально повне врахування інтересів споживачів» [60, с. 201].

У контексті імплементації Угоди про асоціацію між ЄС та Україною досить часто фахівці орієнтуються на досвід реформування житлово-комунального господарства західних країн, засадничими основами якого є:

- створення ринку житлово-комунальних послуг (де продавець не є монополістом, а покупець має можливості для захисту своїх прав та отримання якісних послуг);
- сприяння роботі в цій сфері підприємств різних форм власності, укладання договорів, концесій та довгострокових оренд;
- законодавче врегулювання процесу утворення тарифів, надання пільг та здійснення контролю за цими процесами;
- встановлення чітких стандартів якості комунальних послуг;
- запровадження підприємствами ЖКГ сучасних технологій, спрямованих на зменшення витрат та економію ресурсів, створення спеціальних державних банків, які надають кредити для цих цілей;
- програма утеплення житлового фонду;
- проведення об'єктів ЖКГ у належний стан та розробка повної паспортизації;
- становлення сучасних форм самоорганізації населення (перш за все об'єднань співвласників багатоповерхових будинків), які є юридичними

особами та мають конкретні права щодо захисту інтересів мешканців квартир та користування житловим фондом.

Реформування та модернізація житлово-комунального господарства неможливі без опрацювання загальних вимог до їх здійснення. Так, основними принципами реалізації реформ у сфері житлово-комунального господарства, на думку передових науковців сучасності, мають бути:

1. Комплексність.
2. Самофінансування.
3. Дотримання соціальних гарантій.
4. Поєднання державного й суспільного контролю.
5. Пріоритет соціальних, регіональних і суспільних інтересів над галузевими, відомчими та локальними [44, с. 88].
6. Забезпечення визнається за справедливим мінімумом його для всіх громадян.
7. Набір забезпечуваних житлово-комунальних послуг повинен за мінімальної їх вартості давати певне задоволення попиту більшості населення.
8. Досягнення макроекономічної ефективності, за якої частка витрат на житлово-комунальне обслуговування в державному бюджеті не перевищує прийнятний з погляду його балансу рівень.
9. Свобода вибору житлово-комунальних послуг [46, с. 129].
10. Трансформаційний вплив новосформованого сегменту на традиційний сегмент ринку ЖКГ [55, с. 92].

Разом з тим не можна не відмітити той факт, що доволі часто в якості принципів наводяться засоби та напрями реформування, а саме:

1. Розвиток конкурентного середовища на основі демонополізації галузі.
2. Орієнтація на різні форми власності в ЖКГ.
3. Поступова децентралізація управління й передача ряду управлінських функцій у сфері житлово-комунального господарства на місцевий рівень.
4. Поділ функцій замовника та підрядника експлуатації житлового фонду.

5. Залучення населення до активної участі в управлінні ЖКГ.
6. Застосування нормативів ресурсозабезпечення й виділення різних рівнів обслуговування населення.
7. Орієнтація на різні джерела фінансування (централізовані та децентралізовані фінансові ресурси) [44, с. 88].
8. Опора на власне інституційне середовище соціальної економіки.
9. Формування суспільної злагоди реформаційного процесу на основі стратегічного узгодження інтересів його суб'єктів.
10. Адекватність між ресурсами та інструментами реформування.
11. Реінтеграція штучно відчужених один від одного елементів єдиної системи ЖКГ.
12. Розширене відтворення соціалізованого капіталу ЖКГ на основі «високих» технологій.
13. Подолання асиметрії між економічною та соціальною ефективністю ЖКГ [55, с. 88-92].

Розділяючи думки науковців, хотілося б відмітити, що крім наведених вище принципів необхідно враховувати особливості організації та самоорганізації складових ЖКГ. Тобто необхідно відійти від одновимірного, економічного аспекту та ні в якому разі не ігнорувати всю складність організації житлово-комунального господарства, враховувати його вплив на всі суб'єкти взаємодії. Тому у табл. 3.2 пропонуються заходи із мінімізації впливу протиріч між учасниками житлово-комунального господарства.

Таблиця 3.2

Заходи з мінімізації впливу протиріч між учасниками житлово-комунального господарства

Взаємозв'язок учасників ЖКГ		Зміст протиріччя	Заходи з мінімізації впливу протиріч
Споживач	Виробник	Низька якість житлово-комунальних послуг. Невідповідність вартості послуг їхньої якості. Низька платіжна дисципліна.	Якісне і надійне надання послуг. Контроль за повнотою і своєчасністю оплати за спожиті послуги. Контроль за обсягами наданих послуг. Модернізація основних фондів.

Продовження табл. 3.2

Взаємозв'язок учасників ЖКГ		Зміст протиріччя	Заходи з мінімізації впливу протиріч
Споживач	Державна влада	Невирішені соціальні задачі Низький рівень фінансової забезпеченості регіону	Цінове регулювання з урахуванням платоспроможності споживачів. Надання пільг і компенсацій. Встановлення штрафів за несвоєчасну сплату житлово-комунальних послуг.
	Регіональні органи управління	Неефективна тарифна політика	Підвищення ефективності виробництва житлово-комунальних послуг. Моніторинг і контроль за якістю і повнотою надання послуг. Підвищення рівня громадського контролю.
Виробник	Державна влада	Ціновий тиск з метою забезпечення інтересів населення. Податковий тиск. Недофінансування галузі (перехресне субсидювання).	Розвиток державно-приватного партнерства. Стимулювання введення інноваційних технологій. Надання адресної соціальної допомоги. Підвищення інвестиційної привабливості. Зниження податкового тиску.
Виробник	Регіональні органи управління	Максимізація прибутку шляхом підвищення тарифів на послуги.	Зниження собівартості послуг, що виробляються. Створення конкурентного середовища на ринку житлово-комунальних послуг. Звільнення житлово-комунальних підприємств від невластивих функцій.
Державна влада	Регіональні органи управління	Недофінансування галузі. Дублювання функцій управління житлово-комунальним господарством.	Зниження адміністративної залежності житлово-комунальних підприємств. Децентралізація повноважень регулювання і фінансового забезпечення ЖКГ. Прозорість проходження грошових потоків.

Джерело: розроблено автором на основі [33, с. 55-57]

Отже, виникає трикутник протиріч інтересів учасників взаємовідносин у житлово-комунальному господарстві, в якому можна виділити такі види:

1. Між виробниками і споживачами житлово-комунальних послуг. Важливою особливістю житлово-комунального господарства виступає система взаємозв'язків підприємств-виробників і споживачів послуг, обумовлена схемою технологічної взаємодії у виробничому процесі, і суперечливими

інтересами бізнесу та суспільства, які впливають з публічної природи послуг. Існування ринкової економіки пов'язано саме з інтересами споживачів та виробників. Споживачі прагнуть задовольнити потреби у товарі, в свою чергу виробники прагнуть до отримання прибутку. Якщо ця мета досягається, то можна говорити про існування узгодженості інтересів. Проте в умовах нечистої ринкової економіки, наприклад в умовах монопольного ринку, виникає конфронтація інтересів з приводу низької якості житлово-комунальних послуг та невідповідності її вартості, а також в низькій платіжній дисципліні. Диспропорція, що пов'язана з невідповідністю якості послуг тарифам, проявляється у незадоволеності споживачів, в більшій мірі – незаможного населення.

2. Між споживачами житлово-комунальних послуг і органами влади. Конфлікт інтересів органів влади з інтересами споживачів виникає з причин низького рівня забезпеченості регіону, відсутністю конкурентного середовища в сфері ЖКГ, неефективною тарифною політикою, яка не враховує рівень доходів споживачів. Дії органів влади повинні бути направлені на формування такої системи життєзабезпечення, що сприяє максимальному задоволенню потреб споживачів. Сьогодні державна політика по захисту прав споживачів не враховує інтересів виробників, встановлюючи тарифи на рівні, що не забезпечує підприємств-виробників коштами для інвестиційної діяльності й оновлення фондів. Тому конфлікт між споживачами й органами державної й регіональної влади проявляється через невирішені соціальні задачі; низький рівень фінансової забезпеченості регіону; неефективну тарифну політику. Конфлікт даних інтересів можна подолати системою мір, що забезпечують підвищення ефективності виробництва й надання послуг, з одночасним обґрунтуванням рівня тарифів, виходячи із динаміки доходів населення.

3. Між виробниками й органами влади. Такі протиріччя проявляються через прагнення до максимізації прибутку шляхом підвищення тарифів на послуги з боку виробників при одночасному ціновому тиску з метою забезпечення інтересів населення з боку держави, податковий тиск та

недофінансування галузі (перехресне субсидіювання). Державна і регіональна влада зацікавлена в такому використанні ресурсів регіону, яке дозволяє оптимізувати деяку систему показників (кількісних і якісних). А бізнес використовує ці ресурси у своїх інтересах, за своїми критеріями. Ключову роль у забезпеченні взаємодії держави та підприємств-виробників житлово-комунального господарства відіграє інститут соціального та приватного партнерства.

4. Між державними й регіональними органами влади. Такі протиріччя проявляються через недофінансування галузі, зокрема через нераціональну систему перерозподілу міжбюджетних дотацій та дублювання функцій управління житлово-комунальним господарством. В узгодженні інтересів та зниження впливу протиріч, що виникають в процесі взаємодії учасників житлово-комунального господарства, особливе місце посідають управлінські методи, тобто способи забезпечення належної взаємодії учасників у процесі досягнення поставлених цілей.

Варто зауважити, що стан, у якому виявилось ЖКГ регіонів та країни в цілому, не задовольняє інтересів жодної із сторін. Споживачів – тому, що якість послуг вкрай низька, а тарифи на них стрімко зростають; підприємства ЖКГ – тому, що кризовий фінансовий стан загрожує зупинити виробничий процес; органів влади – тому, що не досягнуті основні цілі щодо задоволення потреб населення в необхідному обсязі доступних житлово-комунальних послуг належної якості.

Отже, узагальнюючи основні заходи з мінімізації впливу протиріч, основними векторами реформування житлово-комунального господарства мають стати:

По-перше, впорядкування та удосконалення нормативно-правової бази з питань регулювання відносин у сфері ЖКГ, що включає прийняття житлового кодексу України, закону про комунальну власність, внесення змін до Закону України «Про природні монополії», формування законодавства з питань ціноутворення на ринку житлово-комунальних послуг тощо.

По-друге, важливим кроком у реформування галузі повинна стати послідовна демонополізація ЖКГ, створення конкурентного середовища і ринку послуг, реструктуризація підприємств і організацій цього сектору, залучення приватних підприємств до обслуговування житлового фонду, створення сприятливих передумов для самоорганізації та самоуправління з боку населення.

Наступним кроком має стати технічне переоснащення ЖКГ та запровадження нових, матеріалозберігаючих технологій. Аналіз управлінської структури ЖКГ Житомирської області показав, що необхідним заходом виходу даної галузі з кризи є створення системи ефективного управління підприємствами ЖКГ, заснованої на автоматизації та інформатизації шляхом залучення геоінформаційних систем та технологій.

Не менш важливим кроком на шляху реформування житлово-комунального комплексу є розробка цільової типізації міських поселень за для раціонального розміщення інфраструктурних елементів галузі та наближення послуг до споживача.

Корінні зміни в житлово-комунальному господарстві не можливі без залучення до реформування науковців, громадськості, фахових спеціалістів, міжнародних організацій, тобто необхідним є відвертий діалог між всіма учасниками, забезпечення прозорості та транспарентності дій влади.

Втілення запропонованого комплексу заходів забезпечить прискорення подолання труднощів перехідного періоду житлово-комунального господарства як країни, так і її регіонів, а також сприятиме ефективній реалізації стратегічних напрямів розвитку цієї життєзабезпечуючої галузі, поставивши її на «рейки» збалансованого розвитку. У подальшому на основі проведеного аналізу просторової організації житлово-комунального господарства Житомирської області, виявлених загроз та протиріч, а також з урахуванням передового закордонного досвіду будуть наведені пропозиції щодо реформування досліджуваної галузі економіки.

3.2 Кластерна організація як один із шляхів покращення стану житлово-комунального господарства

Модернізацію житлово-комунального господарства здійснити тільки за рахунок місцевих бюджетів та платежів населення не можливо. Тому ключовим пріоритетом на шляху реформування даної галузі має стати залучення приватних інвестицій, які б не просто вирішували стратегічні проблеми, але й стали основою для реалізації масштабних інфраструктурних проектів. Враховуючи багатогалузевий, комплексний характер ЖКГ, одним із важливих напрямків його реформування має стати запровадження кластерних ініціатив, що дозволить подолати відокремленість у прийнятті рішень його галузевими об'єктами за рахунок інтеграційного характеру кластеру, забезпечить залучення інвестицій та інноваційний розвиток житлово-комунального господарства, сприятиме ринковим перетворенням на основі дотримання інтересів всіх учасників житлово-комунального комплексу. При цьому, мова йде не про механічне об'єднання житлового фонду, ресурсопостачальних підприємств та супутніх галузей, які близько розташовані одне від одного, а формування системи, яка одночасно направлена на якісне задоволення житлово-комунальних потреб і на розвиток самоорганізованих та саморегульованих основ, ефективне використання потенціалу регіонів, впровадження передових енергозаощаджувальних технологій тощо.

Згідно класичного визначення, яке було запропоноване М. Портером, кластер являє собою групу географічно близьких компаній і пов'язаних з ними організацій певної сфери, які характеризуються спільністю діяльності та взаємодоповнюють один одного [97]. Однак із глобальним проникненням ринкової економіки у всі сфери суспільного життя зміст даного поняття розширювався, як наслідок, єдиного визначення до сьогодні воно так і не отримало. У цілому, в науковому обігу використовуються три трактування, кожне з яких підкреслює основні характеристики кластерів. Відповідно до них, останні собою являють:

1. Регіонально обмежені форми економічної активності всередині споріднених секторів, зазвичай прив'язані до тих чи інших наукових установ.

2. Вертикальні виробничі ланцюги, вузько визначені сектори, в яких структури, які здійснюють суміжні етапи виробничого процесу (наприклад, послідовність «постачальник – виробник – збут – клієнт»), становлять ядро кластеру. Зокрема, під дане визначення потрапляють мережі, що формуються навколо головних фірм.

3. Високоінтеграційні галузеві об'єднання або сукупності структур з високим рівнем агрегації [64].

Іншими словами, основними особливостями кластерних утворень є:

1. Переважно територіальний підхід до створення. Географічний масштаб кластерів може варіювати залежно від цілей і складу підприємств-учасників.

2. Множинність суб'єктів господарювання, що мають загальну сферу діяльності (галузеву приналежність).

3. Кооперація учасників, заснована на стійких, довгострокових господарських зв'язках і наявності спільних економічних інтересів.

4. Інноваційна спрямованість спільної діяльності.

5. У членів кластера існує повна самостійність в ході прийняття рішень, що є основою конкуренції.

6. По відношенню до зовнішнього середовища кластер сприймається і функціонує як єдиний організм.

7. У розвитку кластера, залежно від його масштабу, безпосередню участь приймають державні органи влади відповідного рівня.

Зважаючи на вагомий вплив регіонів на соціально-економічний розвиток країни в цілому, концепція регіонального розвитку набула нових обертів, і, як наслідок, М. Енрайт запропонував теорію регіональних кластерів, яка заснована на аналізі регіональних відмінностей конкурентоспроможності всередині країни. Науковець припускав, що конкурентні переваги створюються не на наднаціональному або національному рівні, а на регіональному, де головну

роль відіграють історичні передумови розвитку регіонів, різноманітність культур ведення бізнесу, організації виробництва та отримання освіти [136].

Виходячи з цього, ефект від застосування кластерного підходу на місцевому рівні соціально-економічного розвитку можна виразити у декількох іпостасях, а саме:

1. Ефект концентрації дає можливість збільшити продуктивність виробництва.
2. Ефект масштабу призводить до зниження собівартості продукції.
3. Ефект «кіл на воді»: одна інновація дає початок багатьом іншим.
4. Ефект «матрьошки»: розвиток однієї галузі збільшує попит на продукцію інших та дає поштовх для їх розвитку [58, с. 4].

Першоосною формування кластеру є територіальна концентрація підприємств та організацій або галузей, до складу яких вони входять. Враховуючи, що житлово-комунальне господарство є висококонцентрованою і територіально локалізованою галуззю, можна стверджувати, що у сфері ЖКГ регіону є всі передумови для застосування кластерного підходу. Підставами для даного висновку є також сукупність відповідних ознак житлово-комунального господарства як соціально-економічної системи, поєднання яких визначає її здатність до кластероутворення:

1. Наявність різноманітних підприємств-постачальників ресурсів та організацій, які здійснюють управління житловим фондом і безпосередньо забезпечують житлово-комунальне обслуговування населення.
2. Участь в процесі житлово-комунального обслуговування виробничих потужностей організацій різних галузей економіки.
3. Наявність некомерційних, саморегулюючих організацій, заснованих на членстві підприємств і організацій, що здійснюють діяльність у різних сферах з надання житлово-комунальних послуг.
4. Територіальна локалізація переважної більшості господарюючих суб'єктів, що обумовлено специфікою житлово-комунальних послуг (відтворення суспільних благ, низька ступінь заміності і локальність надання

послуг, їх мережевий характер, тривалість і безперервність використання, а також нерозривність виробництва і споживання).

5. Сформована структура управління житлово-комунального господарством, яка включає державні органи влади, органи місцевого самоврядування, підприємства та організації у сфері управління експлуатацією та обслуговуванням житлового фонду [28].

Відтак, вбачається необхідним ввести до наукового обігу поняття житлово-комунального кластеру, під яким слід розуміти локальну горизонтально розподілену сукупність взаємопов'язаних учасників фінансової, соціальної, інвестиційної та економічної діяльності, здійснення якої на основі узгодження інтересів сторін повинно забезпечити раціональне використання житлово-соціальних активів, відповідальне надання життєво важливих послуг, оптимізацію системи розрахунків, комплексне впровадження інноваційних технологій тощо.

Структуру регіонального житлово-комунального кластеру мають формувати, насамперед, ключові галузі ЖКГ, діяльність яких пов'язана із будівництвом та утриманням житлового фонду, забезпеченням комунальними ресурсами споживачів, наданням послуг із благоустрою територій та побутового обслуговування, а також керуючі компанії, некомерційні, саморегулюючі організації, фінансові установи (банки, інвестиційні фонди, страхові компанії), університети, інформаційно-консультаційні центри, центри інноваційних технологій, науково-технічних та наукових розробок, центри проектування і створення автоматизованих систем управління, центри сертифікації, перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів тощо.

Крім того, враховуючи монопольний характер основних ресурсопостачальних підприємств та за для уникнення узурпації галузі на рівні регіону, важливу роль у структурі кластеру ЖКГ мають відігравати державні органи влади та органи місцевого самоврядування.

Іншими словами, компонентами регіонального кластеру ЖКГ є:

- матеріальна основа (житловий фонд, об'єкти житлово-комунальної інфраструктури);
- економічна основа (взаємозалежні і в той же час досить автономні підприємства та організації соціальної та виробничої сфери, що містять комплекс будівель, споруд, у тому числі промислового, ремонтно-будівельного виробництва та експлуатаційного обслуговування житлових будинків, інженерних мереж і комунального устаткування);
- фінансово-інвестиційна основа (інвестиційні фонди, банки та інші спеціалізовані провайдери фінансової інфраструктури);
- інституціональна основа (державні, регіональні та інші організації);
- соціальна основа (професійні спілки, асоціації, громадські організації споживачів житла і комунальних послуг тощо).

До числа факторів, що впливають на успішну реалізацію кластерів, які забезпечують розвиток житлово-комунальної сфери регіону, можна віднести такі:

1. Взаємна узгодженість з державною стратегією соціально-економічного розвитку. Кластер становить одну з точок зростання економіки регіону. У свою чергу, зусилля органів державної влади і регіональних утворень націлені на розвиток взаємовідносин між постачальниками і споживачами послуг; виробниками та споживачами послуг, у тому числі послуг житлово-комунальних, інформаційних, освітніх, наукових.

2. Забезпечення державної підтримки, оскільки формування кластерів можна віднести до перспективного напрямку розвитку ЖКГ в регіоні з ряду причин:

- обсяг житлово-комунальних послуг становить близько 8% ВВП;
- ринок послуг платоспроможний, динамічний, інвестиційно-привабливий, здатний поліпшити інвестиційне середовище регіону;
- у якості основного інвестора виступає все населення, що забезпечує постійну частку доходу в даній сфері, постійний попит на ринку послуг і

підсилює його суспільну значущість.

3. Регулярне застосування процедур оцінки реалізації кластерів з внесенням у їх діяльність відповідних коректив.

4. Високий ступінь взаємної довіри учасників кластерів, їх активність і готовність до розкриття стратегічної інформації, до досягнення договірного компромісу.

5. Чіткий розподіл і облік соціальних та економічних інтересів учасників кластерів в процесі здійснення їх діяльності [63, с. 154-155].

Отже, формування регіональних житлово-комунальних кластерів дозволяє вирішити ряд ключових проблем, що є основою успішного реформування галузі. Так, застосування кластерних ініціатив дозволяє встановити відкрите та взаємовигідне співробітництво всіх учасників кластеру на основі балансу соціальних та економічних інтересів. Кластери, насамперед, консолідують наявний в регіоні науково-технічний, освітній і ресурсний потенціал, що дозволяє підвищити рівень менеджменту, поліпшити кадрову інфраструктуру, створити систему забезпечення конкурентоспроможності надаваних послуг, спростити процес створення їх вартості за рахунок близькості покупців і продавців послуг, забезпечити основу стимулювання інноваційної діяльності, підвищити рівень продуктивності праці, прискорити процеси ринкових трансформацій тощо.

Конкурентними перевагами житлово-комунального кластеру на рівні регіону є спеціалізація і кооперування постачальників ресурсів, стандартизація та уніфікація послуг, сертифікація робіт та продукції, зростання та постійний попит на певні види послуг, раціональне використання регіональних ресурсів, висока адаптивність до змін умов та вимог щодо якості послуг тощо.

Більше того, створення регіональних кластерів житлово-комунального господарства дозволяє виділити точки зростання та центри регіонального розвитку. Важливою особливістю регіональних кластерних утворень у ЖКГ є формування гнучких підприємницьких структур, тобто підприємств малого та середнього бізнесу, які дозволяють формувати інноваційні точки росту

економіки, створюють місця прикладання праці для місцевого населення, забезпечують малим компаніям високу ступінь спеціалізації і реалізацію сервісно-орієнтованого підходу до надання житлово-комунальних послуг.

Не менш важливе значення формування кластерів у сфері житлово-комунального господарства полягає у створенні наукових, науково-технічних центрів, які займалися б стандартизацією житлово-комунальних послуг, розробкою та впровадженням нових технологій, економічно обґрунтованих тарифів, прогресивних форм управління, вивченням зарубіжного досвіду реформування галузі тощо [53, с. 187-189].

Крім того, загальним підсумком кластеризації житлово-комунального господарства є вирішення таких стратегічних завдань:

- отримання синергетичного ефекту, в тому числі на основі об'єднання ресурсів і компетенцій, для кожного з фінансово-господарюючих суб'єктів;
- досягнення найважливішої мети – підвищення якості життя населення;
- усунення характерних негативних особливостей сучасного житлово-комунального господарства регіону, включаючи економічну «пасивність» (відсутність стійкої тенденції «одужання» економіки), неефективний менеджмент (збереження адміністративних методів управління об'єктами ЖКГ) і непрозору господарську діяльність (відсутність ефективного контролю з боку органів влади та громадськості), низьку інвестиційну привабливість тощо.

Зважаючи на сучасні реформаційні умови розвитку економіки України, наслідком яких стало здороження електроенергії, газу, тепла, водопостачання тощо, а також гостру необхідність у модернізації мереж та обладнання об'єктів ЖКГ, пошуку нових джерел енергії та тепла, підвищенні якості житлово-комунального обслуговування, пропонується на території Житомирської області утворити відповідні кластери. Ядром кластерів мають стати котельні із запровадженням в їх межах процесів когенерації, тобто поєднання виробництва електричної та теплової енергії із можливістю використання альтернативних

джерел їх генерації на основі інноваційних технологій.

Слід відзначити, що у європейських країнах когенерація є ефективним і екологічно сталим способом вироблення тепла та електричної енергії в районах щільної міської забудови. У теплопостачанні міських населених пунктів Німеччини, крім 1560 великих і середніх теплофікаційних установок (котелень), задіяні 585 установок з комбінованим виробленням тепла та електроенергії. У Німеччині 76% тепла надходить від енергоустановок комбінованого вироблення тепла та електроенергії, 22% – від газових котелень, 2% – за рахунок скидної теплоти підприємств. Централізоване теплопостачання Стокгольма (близько 65% споживачів) забезпечується комбінованими установками [67, с. 43].

Таким чином, кластерні формування поєднуюватимуть підприємства тепло- та електропостачання, водопостачання, із залученням газопостачальних суб'єктів та виробників альтернативних видів палива. Матеріальною основою кластеру є котельні та відповідні мережі, житловий фонд як основний споживач електричної та теплової енергії. Фінансово-інвестиційну основу становлять державний бюджет України, бюджети територіальних громад, власні кошти підприємств, які входять до складу кластерів, кошти інвестиційних фондів, банків тощо. Науково-технічну основу кластерів та підвищення кваліфікації кадрів пропонується здійснювати на базі обласного комунального підприємства «Обласний учбово-курсовий комбінат житлово-комунального господарства» Житомирської області.

Сьогодні на території Житомирської області діє 1424 котельні (рис. 3.1). Централізоване теплопостачання забезпечується 10-а спеціалізованими комунальними підприємствами або 154 котельнями, автономне опалення об'єктів бюджетної сфери надають 782 котельні, 4 котельні промислових підприємств постачають куповане тепло [48; 129].

Враховуючи, що котельні Житомирської області відпрацювали як мінімум один повний цикл (понад 30 років), морально та фізично застаріли, не відповідають сучасним вимогам науково-технічного прогресу, спалюють

найдефіцитніші види палива (газ, мазут), то необхідною є їх реструктуризація з подальшим перетворенням у свого роду міні-ТЕЦи (у ЄС прийнято вживати «CHP-plant» – завод спільного виробництва тепла та електроенергії) в межах кластерних утворень. Основою модернізації та запровадження процесів когенерації можуть бути такі альтернативи:

1. Установка на парових котельнях парових турбін замість редуційно-охолоджувальних установок.
2. Установка на водогрійних котельнях газових турбін і газопоршневих двигунів зі скиданням димових газів в топку котлоагрегату (в даному випадку водогрійний котел перетворюється в котел-утилізатор).
3. Використання термодинамічного циклу з органічним теплоносієм для вироблення електроенергії при утилізації тепла вихідних димових газів парового/водогрійного котла.

У першому варіанті в якості турбін можна використовувати протитискові та конденсаційні парові турбіни низького тиску виробництва ВАТ «Калuzький турбінний завод» та Харківського ВАТ «Турбоатом». Верхня межа потужності даних турбін до 6-12 МВт з можливістю її регулювання в широких межах. Основним недоліком парових турбін, які випускаються потужністю до 0,5 МВт, є неможливість її регулювання, яка залишається номінальною. Потужність міні-ТЕЦ регулюється шляхом включення/відключення різної кількості працюючих машин.

Другий варіант характеризується відсутністю парової частини і меншою кількістю змін в тепломеханічній частині котельні. Основне генеруюче обладнання може працювати як спільно, так і повністю роздільно. Для газових турбін потрібен спеціальний компресор або наявність газопроводу високого тиску. Газопоршневі двигуни використовують газ середнього або низького тиску.

Третій варіант відрізняється від попередніх тим, що тепло відхідних димових газів використовується для кипіння органічного теплоносія (граничні вуглеводні, фреони) і отримання цієї пари для приводу турбін. У даному

випадку реконструкції підлягає хвостова частина котлоагрегату [75, с. 110].



Рис. 3.1. Регіональний розподіл котелень Житомирської області, станом на 01.01.2015

Джерело: розроблено автором

Основними перевагами застосування когенерації як ключового елементу утворення кластеру є:

1. Зменшення енергозатрат у структурі собівартості продукції.
2. Надійність та значний термін експлуатації когенераційних установок.
3. Близькість до споживача, зменшення втрат в ході транспортування енергії, відсутність потреби у будівництві розподільчих мереж тощо.
4. Здешевлення електричної та теплової енергії.
5. Енергетична незалежність систем електро- та тепlopостачання.
6. Малі терміни та гнучкість введення в експлуатацію.

Синергетичний ефект від застосування когенераційних установок полягає у зменшенні вартості не тільки теплової та електричної енергії, але й водopостачання та водовідведення, а також інших видів житлово-комунальних послуг, ціна яких у переважній більшості залежить від тарифів на електроенергію.

Неоціненна роль когенераційних установок і для інших галузей економіки. Для прикладу, у сільському господарстві, зокрема, в межах тепличних господарств вони можуть використовуватися для продукування вуглекислого газу, підвищення врожайності тощо. Основними сегментами використання установок великої потужності є нафто- та газодобувні галузі, металургія та енергетика. У свою чергу, мікротурбінні установки в силу своєї компактності можуть встановлюватися в межах будинків, торгових центрів, офісних приміщень, що нівелює втрати енергії при транспортуванні, а також зменшує вартість виробленої теплової та електричної енергії.

Запровадження у практику когенерації передбачає також залучення до кластерів, які формуються на їх базі, й інших підгалузей житлово-комунального господарства, зокрема, підприємств санітарної обробки та утилізації відходів, водовідведення, а також інших галузей економіки. Це обумовлено тим, що когенераційні установки можуть працювати не тільки на природному, але й на коксівному, доменному, конвертерному та феросплавному газі, а також утилізувати біопаливо твердих побутових відходів, біомаси, стічних вод, і що

особливо важливо в умовах розвитку лісопромисловості на території Житомирської області, тирси, деревної тріски, деревних обрізків, щепи, кори, хмизу та інших відходів лісгосподарської діяльності.

Енергетичний потенціал деревини в межах Житомирської області, доступної для отримання різних видів енергії, оцінюється у 99,5 тис. т у.п. (рис. 3.2), що вирізняє область серед інших регіонів країни.

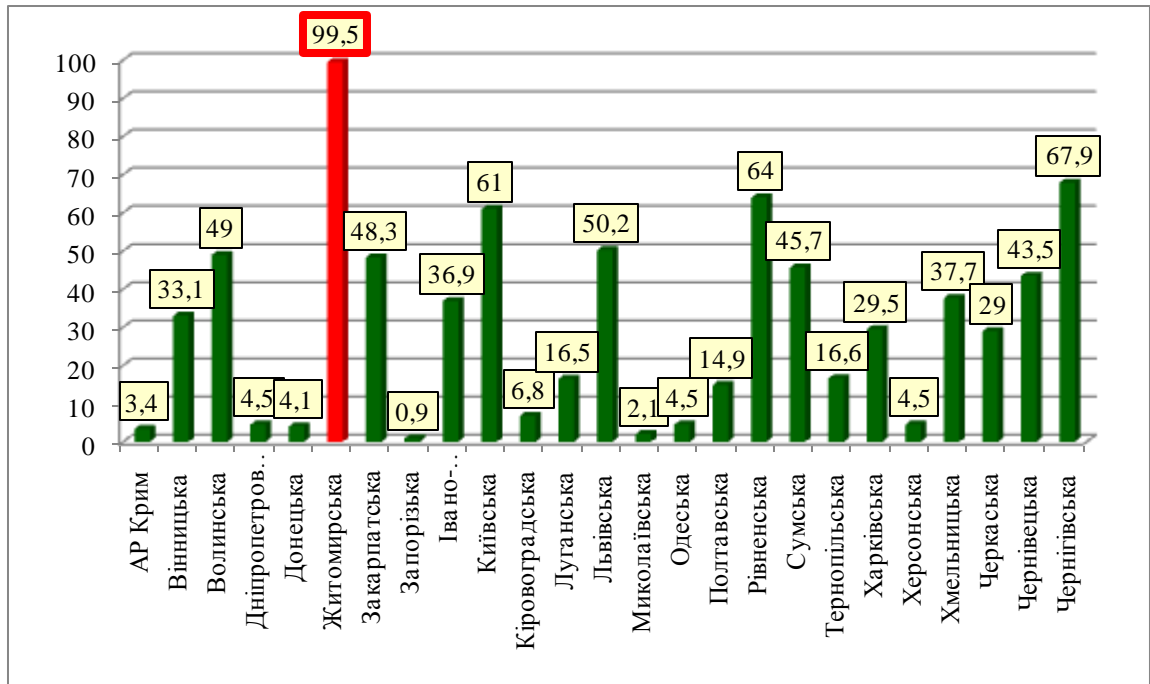


Рис. 3.2. Енергетичний потенціал деревини, доступної для отримання різних видів енергії, тис. т. у.п.

Джерело: розроблено автором на основі даних [48, с. 6]

На території області здійснюють лісгосподарську діяльність державне підприємство «Житомирське обласне управління лісового та мисливського господарства «Житомирліс» та комунальне підприємство «Житомироблагроліс» Житомирської обласної ради, які мають значні запаси деревини, а також здійснюють лісгосподарську діяльність, відходи якої можуть використовуватися для отримання біопалива з метою подальшого його використання на котельнях. Інформацію про обсяги заготівлі та напрямки використання паливних дров за результатами аукціонних торгів, прямих договорів без урахування соціальної сфери до кінця 2014 року по

Житомирському обласному управлінню лісового та мисливського господарства та «Житомироблагроліс» Житомирської обласної ради наведено у Додатку У (табл. У.1 та У.2). Крім того, ДП «Малинське лісове господарство» здійснює виробництво технологічної щепи. Прогнозні обсяги заготівлі до кінця 2015 року складуть, за попередніми розрахунками, 1000 м³ за ціною 130 грн./м³.

У Житомирській області, переважно у північних районах, започатковано також виробництво паливних брикетів, гранул та пілетів з відходів деревообробки, залишків лісогосподарської діяльності (Додаток У, табл. У.3). Саме тому в Олевському, Овруцькому, Лугинському, Ємільчинському, Коростенському та Малинському районах є всі передумови для переведення котелень на виробництво теплової енергії на основі спалювання деревних відходів.

Альтернативою природному газу може бути також буре вугілля та торф, видобуток та переробка яких велися та здійснюються на території Житомирської області. Так, у попередні роки ДП «Бурвуглевидобуток» розробляло Андрушівське родовище бурого вугілля біля с. Гардишівка Андрушівського району. Родовище складається з 4-х роз'єднаних лінз бурого вугілля, з яких промислове значення має центральна лінза. Зазначені поклади центральної лінзи поділені р.Гуйва на дві ділянки: Північна та Південна. Ділянка Андрушівська Північна була залучена до розробки. Загальні запаси складають 5,7 млн. тонн. Підприємство ліквідовано та знято з державного реєстру підприємств у 2004 році через збитковість виробництва у зв'язку з високою зольністю та вологістю сировини. На території підприємства є залишки видобутого вугілля придатного для випуску продукції та здійснення лабораторних аналізів. Відстань від промислової бази підприємства (околиця с.Гардишівка, що практично примикає до районного центру м. Андрушівка) до залізниці складає 4 км. Земельні ділянки, кар'єри, що використовувались підприємством рекультивовані та передані до земель запасу.

Видобутком та переробкою торфу в області займається державне підприємство «Житомирторф», яке експлуатує три родовища, запаси сировини

сягають понад 8 млн. т.

Варто також відмітити торфородовища «Чистина» торфодобувного підприємства «Олевськторф» та «Озерянське», які знаходяться в Олевському районі Житомирської області. Відстань від родовищ до найближчих станцій Південно-Західної залізниці становить 6 км.

На території Овруцького району Житомирської області знаходиться торф'яне родовище «Гвоздь». Відстань до станції Дуброва-Олевська Південно-Західної залізниці становить 6 км. Термін дії ліцензії закінчився 09.04.2014. Однак у даний час підприємство вживає заходів з метою продовження дії спеціальних дозволів на користування надрами. У минулому році, після тривалого простою, збільшено заготівлю торфосировини, проте промисловий випуск кінцевого продукту (торфобрикетів та торф'яних гранул) досі не налагоджено [48, с. 33].

Крім деревних відходів, торфу та бурого вугілля на території Житомирської області є можливість отримувати біогаз для подальшого його спалювання в межах котелень із твердих побутових відходів, значне і в переважній більшості несанкціоноване накопичення яких для регіону постає сьогодні особливо гостро. Так, щороку на території Житомирської області утворюється понад 600 тис. т відходів (у 2014 році – 671,9 тис. т), основна частина яких підлягає видаленню шляхом захоронення. Зокрема, у 2014 році було видалено відходів I-IV класів небезпеки 208174,2 т, а спалено з метою отримання енергії та теплового перероблення – 18378,8 та 6943,6 т відповідно. За основними групами небезпечних відходів у 2014 році найбільша питома вага у загальних обсягах утворених відходів від економічної діяльності підприємств та організацій припадає на відходи сільськогосподарського походження та переробної промисловості (по 40,5%), добувної промисловості і розроблення кар'єрів (14,7%) (Додаток Ф, табл. Ф.1).

У загальній структурі переважають відходи рослинного походження (44,6%), побутові та подібні відходи (18,4%), деревні відходи (8,3%), інші мінеральні відходи (7,9%), пуста порода від днопоглиблювальних робіт (6,7%)

(Додаток Ф, табл. Ф.2). Варто також відзначити, що для утилізації та спалювання відходів у 2014 році було задіяно 8 установок, налічувалось 203 одиниці спеціально відведених місць та об'єктів видалення відходів [129].

Закономірно, що найбільшу кількість відходів накопичується на сміттєзвалищах міст та районних центрів, тому не виникає сумнівів, що саме на базі котелень, які розташовуються в їх межах, доцільно впроваджувати когенераційні установки із використанням біогазу сміттєзвалищ. Джерелом палива на котельнях Коростеня, Радомишля та Бердичева можуть стати спеціально переобладнані полігони твердих побутових відходів.

Запровадження у практику когенераційних установок сприяє більш широкому використанню гідропотенціалу малих річок, яких на території Житомирської області понад 300 (довжина понад 10 км) загальною довжиною 6691,6 км та близько 2,5 тис. струмків (довжина менше 10 км) загальною довжиною понад 7062 км.

Отже, в межах Житомирської області є невичерпні альтернативні природному газу джерела енергії, які безсумнівно можна використовувати в межах котелень, обладнаними когенераційними установками.

Крім того, застосування когенераційних установок дозволяє зменшити екологічне навантаження, оскільки виробництво і електричної, і теплової енергії пов'язане з викидами у атмосферу шкідливих речовин, які сприяють виникненню кислотних дощів, парникового ефекту і глобального потепління клімату. Враховуючи загрозливий екологічний стан Житомирської області, а особливо тих районів, які найбільше постраждали від наслідків аварії на ЧАЕС, то це є додатковим стимулом для використання систем когенерації. Так, у випадку формування кластерного утворення відбуватиметься зменшення викидів за рахунок закриття одного із підприємств, а також цільового використання та утилізації відходів.

На території Житомирської області вже діє одна котельня на основі когенерації, яка може й стати першопрохідцем у формуванні кластеру. Мова йде про квартальну котельню по вул. Кірова, 8а у м. Коростень. Сьогодні її

потужності забезпечують тепловою та електричною енергією комунальні заклади освіти та культури, громадський та приватний житловий фонд, приватний сектор сімнадцятьох вулиць. Встановлення когенераційної установки дало змогу:

- замінити старі котли та здійснити монтаж нових насосних агрегатів, обладнаних частотними перетворювачами струму;
- запровадити системи хімічної очистки води;
- зменшити експлуатаційні витрати на 11%;
- зменшити втрати електроенергії на 64%, а природного газу – на 12%;
- збільшити загальну ефективність котельні на 19%;
- досягти скорочення обсягу викидів забруднювальних речовин в атмосферу (NO_x – 0,80 т/рік; CO – 0,12 т/рік; CO_2 – 472,61 т/рік; N_2O – 8,40 т/рік);
- забезпечити безперебійність надання послуг із тепло- та електропостачання.

Отже, враховуючи наведену вище інформацію, вбачаємо за необхідне виділити відповідні кластери в межах Житомирської області. Оскільки теплопостачання міст та районів Житомирської області здійснюється за замкнутою схемою, і наряду із централізованою системою теплопостачання, що включає найбільш великі теплогенеруючі потужності та функціонує взаємопов'язано, маються квартальні котельні, які функціонують автономно, то ядром кластерів мають стати саме котельні великої та середньої потужності, яких в Житомирській області 15 одиниць (11%). У додатку X виділені перспективні котельні міст обласного значення, які, на переконання автора, можуть стати ядрами кластерів. Відбір котелень для запровадження когенераційних установок та формування на їх основі кластерних утворень здійснювався, зважаючи на потужності котлів, які встановлені в котельні, можливості їх модернізації та подальшої експлуатації, річне споживання теплової енергії, розміри опалювальної площі, охоплення споживачів близько розташованих котелень за для закриття тих, які є недоцільними в силу

моральної застарілості, низької потужності та економічної доцільності, враховуючи передумови для залучення приватних інвестицій, інших галузей житлово-комунального господарства та економіки регіону, наявність ринків збуту тощо.

Потреба у морально застарілих котельнях, потужністю до 3 Гкал/год, зменшується, відповідно витрати на їх утримання нівелюються, відмічається економія споживання природного газу та метану, на яких вони у переважній більшості працюють. Крім того, частка виробленої теплової енергії малими котельнями значно поступається великим та середнім, що є підтвердженням їх низької корисної дії.

Однак повністю ліквідувати малі котельні вбачається недоречним, оскільки їх цінність проявляється у забезпеченні тепловою енергією та гарячим водопостачанням невеликих територій, а саме сільських населених пунктів та селищ, мікрорайонів міст, їх окремих вулиць, а також бюджетних установ та організацій. Крім того, малі котельні та поодинокі котли, як правило, розташовуються поблизу споживачів тепла та гарячої води, тому зменшуються втрати при їх транспортуванні. Зокрема, це добре простежується у випадку Житомирської області, густина населення в межах якої становить всього 42,7 осіб/км², а в системі розселення переважають села (1619 сіл). Особливу цінність малі котельні становлять для північних районів області, однак ядрами кластерів вони можуть стати у тих поселеннях, в яких налагоджено централізоване теплопостачання, забезпечення гарячою водою і є можливості для переведення котелень на альтернативні джерела енергії. А таких населених пунктів в Житомирській області не так багато, що ще раз є підтвердженням низькоефективного, нерозвиненого житлово-комунального господарства.

Найбільш сприятливі умови для формування кластерних утворень мають міста обласного значення. Зокрема, на прикладі міста Новоград-Волинський було зроблено спроби виділення кластерів на базі тепло- та електропостачального господарств із залученням когенераційних установок та альтернативних видів джерел генерації теплової та електричної енергії.

Станом на сьогодні тепломережа міста Новоград-Волинський включає 17 котелень, які забезпечують потреби у тепловій енергії та гарячому водопостачанні населення житлових масивів, організацій, підприємств та інших споживачів. Це, так звані, квартальні котельні. Поряд із останніми діють котельні меншої потужності, призначені для обігріву приміщень і води в межах шкіл, гімназій та дошкільних навчальних закладів. Всього на території міста функціонує 25 котелень (рис. 3.3). Переважна більшість котелень оснащені новими котлами, які були введені в дію протягом 2003-2013 рр. Однак є котли, які потребують ліквідації в силу застарілості, малої потужності та великих втрат. Крім того, існують квартальні котельні, які розташовані напрочуд близько одне від одного, тому їх можна об'єднати та обладнати когенераційними установками.

У межах міста Новоград-Волинський пропонується об'єднати котельні, що знаходяться за адресою вул. Житомирська, 29 (на рис. 3.3 під номером 21) та вул. Рокосовського, 5/197 (номер 4), в одну на базі першої, яка обладнана більш потужнішими та новими котлами (введені в дію у 2013 році), і на їх основі впровадити когенераційну установку. Сформоване на базі даних двох квартальних котелень кластерне утворення дозволило б повністю забезпечити потреби споживачів східної частини міста у тепловій та електричній енергії.

Південна частина міста є малозаселеною, тому для забезпечення споживачів у тепловій енергії пропонується лишити дві котельні, що знаходяться за адресою вул. 50 років Жовтня, 7а (на рис. 3.3 під номером 5) та вул. Гранітна, 10 (під номером 25), але з подальшим їх переобладнанням і оснащенням когенераційною установкою.

У межах північно-східної частини Новоград-Волинська пропонується сформувати кластерне утворення шляхом об'єднання трьох котелень, що знаходяться по вул. Дружби, 50 (номер 22), вул. Рибалко, 10 (номер 2) та вул. Герцена, 83а (номер 1), запровадивши когенераційну установку на базі котельні, що має найбільші потужності, обладнана новими котлами та займає напрочуд вигідне положення по відношенню до споруд даного району з метою

мінімізації втрат при транспортуванні теплової та електричної енергії до споживачів. У даному випадку йдеться про котельню, що знаходиться за адресою вул. Герцена, 83а.

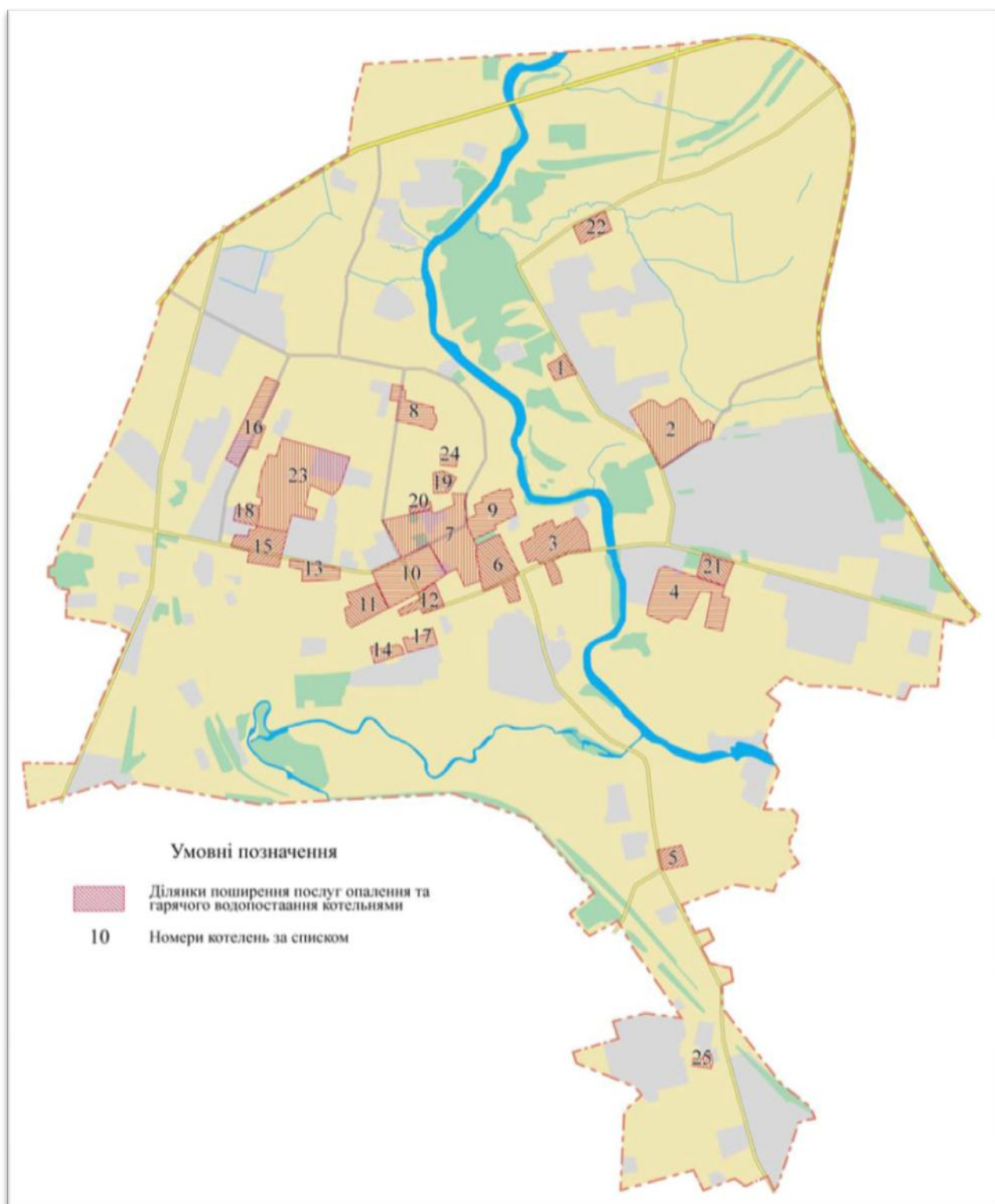


Рис. 3.3. Схема котельного господарства комунального підприємства Новоград-Волинської ради «Новоград-Волинськтеплокомуненерго»

Джерело: розроблено автором

Пропонується також об'єднання котелень, що забезпечують тепловою енергією споживачів західних околиць міста. Так, до кластеру рекомендується включити котельні за адресами: вул. Вокзальна, 23а (номер 16); вул. Гоголя, 9 (номер 23); вул. Гоголя, 15б (номер 18) та вул. Ніколаєва, 15 (номер 15). Ядром кластеру може виступати котельня, що знаходиться по вул. Ніколаєва, 15.

На базі котельні, що знаходиться за адресою вул. Островського, 58 (на рис. 3.3 під номером 8), яка на даний час переводиться на альтернативне паливо, рекомендується сформувати кластер, до якого увійдуть також котельні, що функціонують по вул. Павла Сірагова, 17а (номер 24) та вул. Родини Косачів, 5 (номер 19).

Котельню по вул. Шевченка, 1 (на рис. 3.3 під номером 9) пропонується взагалі закрити, оскільки вона вичерпала свій термін експлуатації. Забезпечення споживачів тепловою енергією, а з впровадженням когенерації й електричною, пропонується здійснювати котельні по вул. Соборності, 68, яка має для цього потужні нові котли.

Котельня, що знаходиться за адресою 15-й пров. Воровського, 2 обладнана новими котлами, однак вони охоплюють напрочуд малу опалювальну площу, тому за для ефективного використання наявних потужностей рекомендується сформувати кластерне утворення на базі котельні, яка знаходиться по вул. Пушкіна, 44 (на рис. 3.3 номер 14), яка станом на сьогодні переводиться на альтернативне паливо.

Котельні, які забезпечують густозаселений центр міста Новоград-Волинський теплом, рекомендується об'єднати у єдиний кластер із подальшим залученням альтернативних видів джерел енергії та їх обладнанням когенераційними установками. Тим більше, що на сьогодні всі котельні, які знаходяться у центральній частині міста, забезпечені новими котлами високої потужності, а, отже, мають найбільш сприятливі умови для формування кластеру.

На рис. 3.4 зображено схему котельного господарства комунального підприємства «Новоград-Волинськтеплокомуненерго» після запровадження

запропонованих заходів.

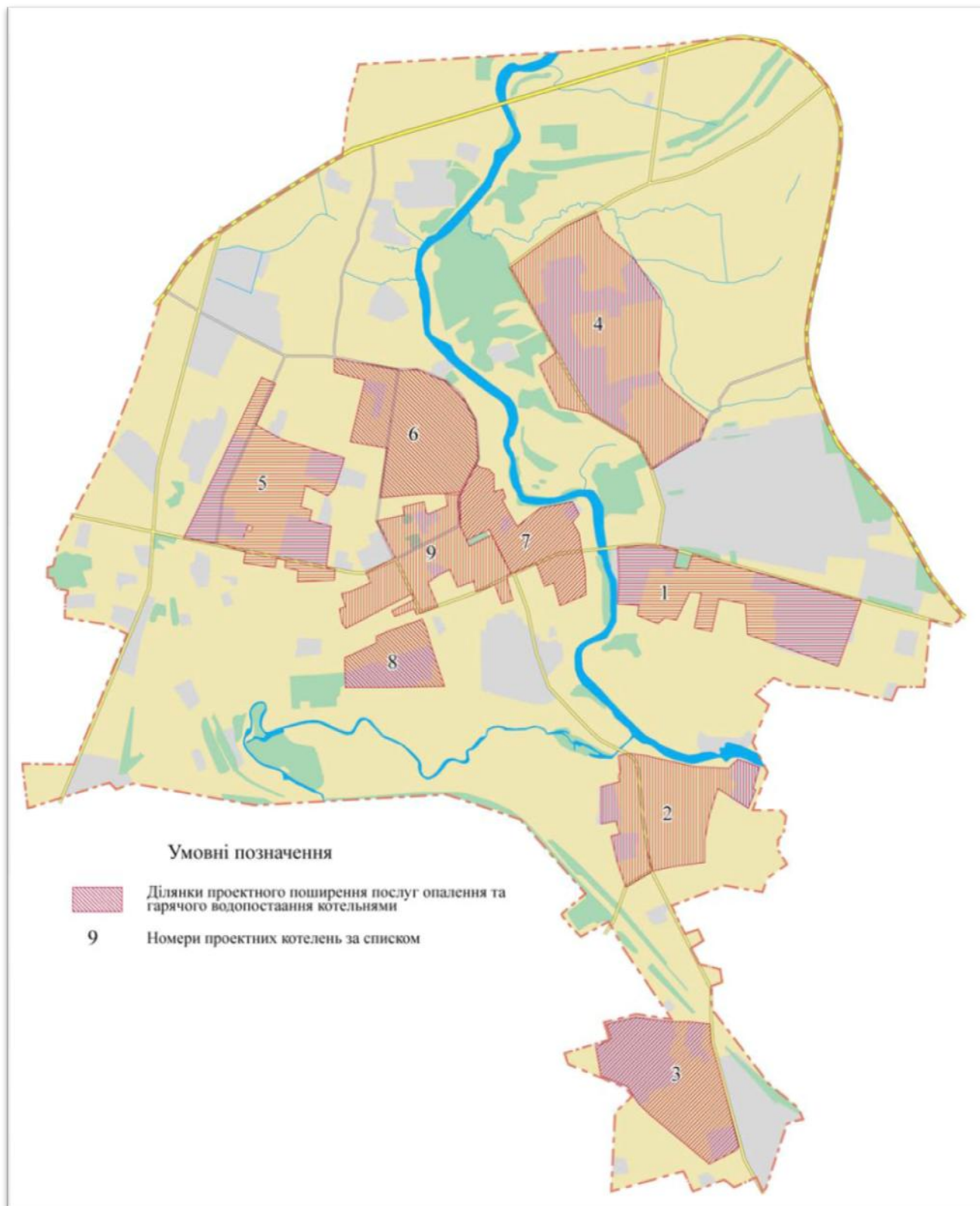


Рис. 3.4. Схема котельного господарства комунального підприємства Новоград-Волинської ради «Новоград-Волинськтеплокомуненерго» із врахуванням процесів кластеризації

Джерело: розроблено автором

Отже, порівнюючи схеми рис. 3.3 та рис. 3.4, стає очевидним, що завдяки процесам кластеризації, а саме об'єднанні котелень із переобладнанням їх у міні-ТЕЦи та залученням альтернативних видів палива, зменшується кількість котелень, знижуються витрати на транспортування електричної та теплової енергії, нівелюються значні їх втрати на шляху до споживачів, зменшуються потреба у необхідності імпортованому з Росії природному газі, що призводить, в кінцевому етапі, до здешевлення послуг житлово-комунального господарства, ефективності використання ресурсів, діяльності підприємств ЖКГ та галузі в цілому, а також її просторової організації.

3.3. Об'єднання співвласників багатоквартирних будинків як фактор розвитку та самоорганізації населення регіону

Одним із ключових елементів громадянського суспільства є наявність низових органів самоорганізації населення, які сприяють не тільки консолідації нації, але й формують нові підходи до управління територією. Особливо актуальним дане питання в нашій країні є сьогодні, коли започатковано процес децентралізації влади та утвердження євроінтеграційного курсу. Одним із таких інститутів є об'єднання співвласників багатоквартирних будинків – інститут ефективного власника житла.

Згідно Закону України «Про об'єднання співвласників багатоквартирного будинку», ОСББ – це юридична особа, створена власниками для сприяння використанню їхнього власного майна та управління, утримання і використання неподільного та загального майна [5]. У цьому ж Законі прописані правові та організаційні основи створення і функціонування даних об'єднань, визначені обов'язки та механізми реалізації їх можливостей. 14 травня 2015 року було прийнято новий нормативно-правовий документ – Закон України «Про особливості здійснення права власності у багатоквартирному будинку» [6], який, з одного боку, став основою для реалізації прав самостійного управління та утримання житла його власниками, а з іншого,

породив нові дискусії та протиріччя. Не вдаючись у правові колізії, хотілося б наголосити, що значення ОСББ у контексті просторової організації ЖКГ, насамперед, полягає у раціональному використанні природного газу, водних ресурсів, електроенергії тощо, у благоустрої прибудинкової території та утриманні в належному стані будинку. Тому одним із шляхів подолання кризового стану житлово-комунального господарства Житомирської області пропонується саме розбудова інституту ефективного власника житла.

Звертаючись до зарубіжного досвіду діяльності ОСББ, слід зазначити, що в більшості зарубіжних країн, наприклад, в Угорщині, Польщі, Словаччині, Чехії, Франції, Нідерландах, Мексиці, США, Канаді, Сінгапурі, Малайзії, управління будинком розглядається як окремий вид підприємницької діяльності, за яку управляюча організація отримує винагороду від власників приміщень, а відповідальність перед власниками за вміст будівлі несе об'єднання (асоціація, товариство) власників житла. При такому підході організація, що управляє, не відповідає перед власниками за надання житлово-комунальних послуг.

У деяких державах Східної Європи і Прибалтики (Словаччина, Естонія, Латвія) власники приміщень в багатоквартирному будинку мають право не створювати товариство – юридичну особу, а укласти на однакових для всіх власників в будинку умовах загальний договір з керівником (компанією, що управляє). Західні країни і США дають такі приклади розвинутого ринку житлових послуг, де діяльність організацій, що працюють у сфері утримання і ремонту житла, вузько спеціалізована, наприклад, обслуговування труб усередині будинку здійснює одна фірма, обслуговування приладів обліку на системах теплопостачання – друга, і так далі. Відповідно, власникам необхідно мати керівника, який знає ринок підрядних робіт, переваги технологій, орієнтується в цінах і виступає як консультант власників з приводу даних питань.

В Австрії будь-який багатоквартирний будинок експлуатується управляючою організацією мешканців, сформованою за принципом

акціонерного товариства. Фактично, держава не займається експлуатацією будівель. Держава лише залишає за собою функцію контролю за станом будинку, зокрема, у випадку невідповідності зовнішнього вигляду будинку існуючим вимогам вона може втрутитись.

Варто відзначити, що за кордоном ОСББ прижилися по різному. Так, у західній частині Німеччини ОСББ охоплюють тільки 4% населення, східній – 17%, у скандинавських країнах – не більше 20% всіх домогосподарств, у США – не більше 7% [105, с. 101-102].

Модель, за якою відбувалося реформування ЖКГ Чехії, передбачала, що мешканці можуть приватизувати лише власні квартири. У той же час вся будинкова інфраструктура продавалася окремому власнику – юридичній чи фізичній особі, яка відповідає за підтримання будинку в належному стані. Цей власник надає мешканцям послуги з утримання будинку та прибудинкових територій, а також є представником їх інтересів у відносинах із постачальниками води, тепла, газу, електроенергії.

Інша модель, яку на пострадянському просторі вдало запровадила Естонія, передбачала перехід у власність мешканців не тільки квартир. Вони стали співвласниками всього будинку з відповідними можливостями і обов'язками. Саме їм було потрібно утворити наглядові комітети та призначити управлінців, які займалися б усіма проблемами з утримання будинку та захистом їхніх інтересів у відносинах із зовнішніми постачальниками послуг [81, с. 250].

Не дивлячись на існуючі недоліки та критичні позиції, світова наукова думка та практика продовжують наголошувати на необхідності створення ОСББ, оскільки кращої альтернативи вирішення проблем у житлово-комунальній сфері на сьогодні не винайдено. Даний напрям є загальнодержавним пріоритетом і в Україні, підтвердженням чого є постійне зростання кількості ОСББ (рис. 3.5).

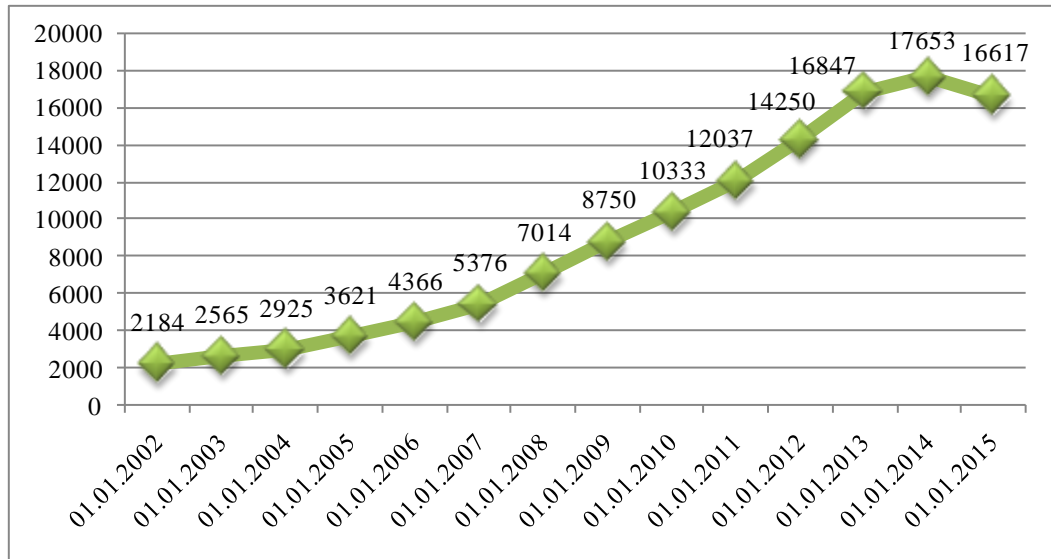


Рис. 3.5. Динаміка створення ОСББ в Україні

Джерело: розроблено автором на основі даних [131]

Однак очікувана кількість значно перевищує реальні факти. Так, згідно досліджень Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, а також громадських об'єднань, які займаються питаннями ОСББ, передбачалося, що протягом 2014 року на території нашої держави буде створено 45530 об'єднань, але фактичне значення виявилось далеким від очікуваного (рис. 3.6).

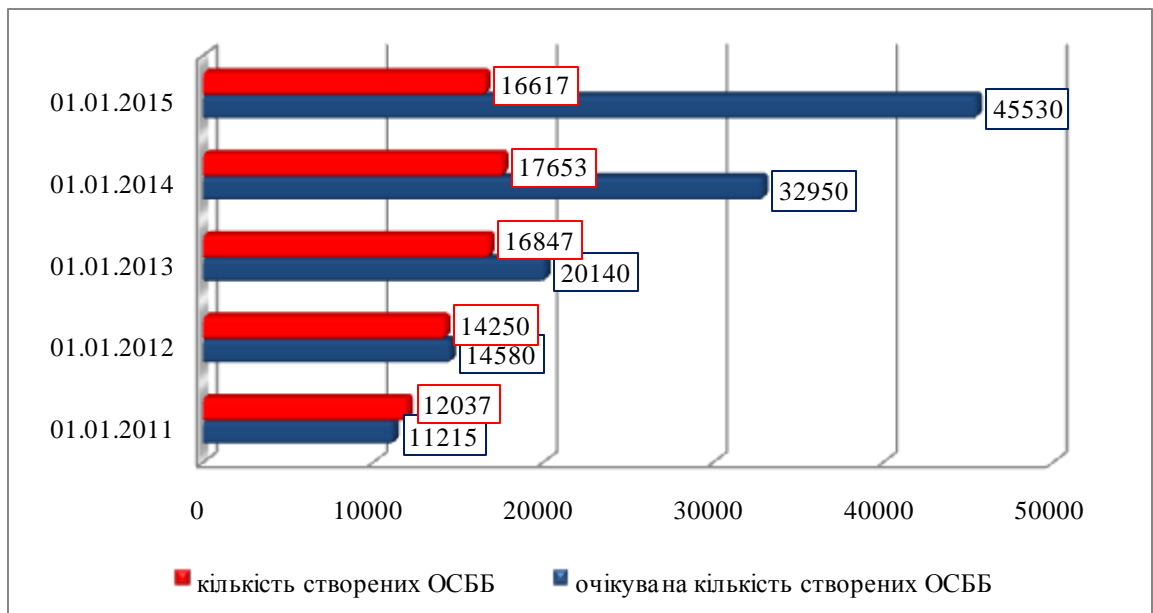


Рис. 3.6. Очікувана кількість створення ОСББ за 2011-2015 рр.

Джерело: розроблено автором на основі даних [131]

Як наслідок, станом на 01 квітня 2015 року в Україні налічувалося 16617 об'єднань співвласників багатоквартирних будинків, що складало лише 22,1% від загальної кількості багатоповерхових будинків країни (74 900 будинки). За січень-березень 2015 року в регіонах утворено 81 ОСББ. У цілому, найбільша кількість ОСББ зареєстровано у Донецькій, Львівській та Дніпропетровській областях, найменша – у Кіровоградській, Закарпатській та Чернівецькій областях (рис. 3.7).



Рис. 3.7. Кількість створених ОСББ станом на 1.04.2015 у регіональному вимірі
Джерело: розроблено автором на основі даних [131]

Житомирська область також бере участь у впровадженні інституту ефективного власника житла. Так, станом на 1 січня 2015 року на її території діяло 228 об'єднань співвласників багатоквартирних будинків. Однак темпи створення ОСББ за останній рік різко скоротилися. Відповідно до Загальнодержавної програми реформування і розвитку житлово-комунального господарства на 2009-2014 роки, затвердженої Законом України від 24.06.2004 № 1869-IV (із змінами) [4], було заплановано створення 396 ОСББ, однак фактично було утворено лише 7, що становить 1,8% виконання планового показника. За перший квартал 2015 року було створено лише 1 об'єднання.

У територіальному розрізі найбільше ОСББ діє у м. Бердичів (84), м. Житомир (66), м. Новоград-Волинський (29), м. Коростень (24). Іншими словами, 70% створених об'єднань співвласників багатоквартирних будинків діють лише у чотирьох містах Житомирської області. Крім цього, по 1 об'єднанню зареєстровано в містах Андрушівка та Баранівка, у селі Чижівка Новоград-Волинського району, в селі Гуйва Житомирського району, по 2 – в місті Малин та у селі Головино Черняхівського району, 3 – у селищі міського типу Попільня, 4 – у місті Олевськ, по 5 – у місті Коростишів та селищі міського типу Нова Борова, а також 6 – у селищі міського типу Червоноармійськ.

Відтак, північні регіони Житомирської області взагалі не беруть участі у процесах реформування житлово-комунального господарства шляхом формування об'єднань співвласників багатоквартирних будинків. Нерівномірність розподілу по території області ОСББ пояснюється декількома причинами:

- характером забудови, що пов'язано із геологічними особливостями території;
- чисельністю населення та особливостями його розміщення;
- існуванням законодавчих колізій на загальнодержавному рівні;
- відсутністю підтримки та популяризації з боку місцевої влади;
- аварійністю й ветхістю житлового фонду, а звідси і небажання населення брати відповідальність за таке житло;
- небажанням громадян самотійно вирішувати проблеми, що пов'язано, насамперед, із менталітетом, який формувався радянською владою протягом років тощо [69].

Враховуючи характер забудови північних районів області та переважання селищ міського типу та сіл у системі розселення населення, кількість ОСББ тут дійсно найменша. Власники індивідуального житла дбають про його стан самотійно. Ще однією причиною відсутності ОСББ в Олевському, Овруцькому, Народицькому, Лугинському, Ємільчинському районах

Житомирської області є зубожіння, старіння населення, відтік молодого, свідомого та платоспроможного населення до обласного центру та сусідньої Київської області.

Для відображення залежності кількості ОСББ від наявної сукупності багатоповерхівок, чисельності населення та розміру заробітної середньомісячної заробітної плати було здійснено багатofакторний кореляційно-регресійний аналіз за допомогою програмного пакету «Statistica». Результати проведеного аналізу дозволили виявити велику залежність між кількістю ОСББ та чисельністю населення (1,0), кількістю багатоповерхівок (0,98), середньомісячною заробітною платою (0,97). Менш тісний зв'язок було зафіксовано між кількістю наявних ОСББ та значеннями жилого житлового фонду (0,64).

Регресійний аналіз дозволив виявити напрямок залежності між даними величинами, виключити ті показники, які мають найменший вплив, та побудувати рівняння регресії за для прогнозування зміни кількості ОСББ від зміни чисельності населення та кількості багатоповерхівок в цілому по області. Рівняння регресії має такий вигляд:

$$y = 2,53 + 0,006x - 0,005z \quad (3.1)$$

де y – кількість ОСББ;

x – значення чисельності населення;

z – кількість багатоповерхівок.

Отже, кількість ОСББ у межах Житомирської області є недостатньою для того, щоб стати базовою ланкою місцевого розвитку та в повному обсязі реалізувати свої основні функції. Адже створення об'єднань співвласників багатоквартирних будинків сприяє:

1. Ефективному використанню фінансових ресурсів громадян. Співвласники будинку самостійно формують свій бюджет, визначають щомісячні внески на утримання будинку, обирають постачальників послуг, а відповідно і вартість послуг. Кожен член об'єднання орієнтований на те, щоб зменшити витрати води, газу та електроенергії, особливо, коли квартири

обладнані лічильниками.

2. Запровадженню системи енергозбереження, використання альтернативних джерел тощо.

3. Покращенню технічного стану будинку та умов проживання в ньому.

4. Працевлаштуванню шляхом заміщення посади голови ОСББ, бухгалтера та обслуговуючого персоналу.

5. Підвищенню рівня благоустрою прибудинкових територій.

6. Проведенню контролю за дотриманням стандартів, нормативів, норм, порядків і правил у сфері житлово-комунальних послуг. Згідно ст. 9 Закону України «Про житлово-комунальні послуги» [3] центральні органи виконавчої влади та інші спеціально уповноважені органи виконавчої влади, а також органи місцевого самоврядування можуть залучати на громадських засадах представників органів самоорганізація населення, а отже, і ОСББ.

Однак є приклади майже стовідсоткового охоплення ОСББ багатопверхових будинків. Йдеться про місто Новоград-Волинський. Початковим поштовхом для цього стало те, що місто з 2005 року стало партнером програми ПРООН «Муніципальна програма врядування та сталого розвитку» (ПРООН/МПВСР), яка надає підтримку для вирішення проблем міст через сприяння децентралізації в Україні, підтримку інноваційних проектів розвитку міст, підтримку організацій громад та їх проектів, навчання активістів [108, с. 27]. Відтоді, у Новоград-Волинську широко застосовано підхід до місцевого розвитку за участю громад та надано підтримку 17-ти громадам у виконанні їхніх проектів для місцевого сталого розвитку на загальну суму 2,5 млн. грн., які принесли безпосередню користь понад 28 тисячам жителів міста та виявили визначні результати партнерства місцевих органів влади, підприємців та міжнародних донорів із громадами в цьому регіоні. Технічна допомога Програми розвитку Організації Об'єднаних Націй Новоград-Волинській міській раді доповнювалася підтримкою двох багатосторонніх донорів – Швейцарської Конфедерації та Посольства Королівства Норвегії в Україні.

Сьогодні в Новограді-Волинському створено та функціонує 29 ОСББ, які об'єднують 200 будинків, що налічують 10193 квартири та комунальне підприємство, яке утримує застарілий житловий фонд. Сім об'єднань створили Новоград-Волинську міську Асоціацію ОСББ, яка об'єднала 42 багатоквартирних будинків. У 2003 році було створено перше об'єднання співвласників багатоквартирних будинків, а на початку 2009 року місто попрощалося з останнім ЖЕКом.

Отже, основна відповідальність за утримання та обслуговування будинків лежить на плечах самих власників. Місто не має серйозних проблем, пов'язаних із розрахунком та збором квартирної плати, а також погодженням тарифів на обслуговування житла. Люди самі обирають управителів, визначають перелік проблем та послуг, які потребують і самі визначають розміри внесків на ці послуги. Затверджують кошторис внесків та контролюють його використання. Такі підходи суттєво зменшили витрати, зміцнили економіку об'єднань [42].

Проведене соціологічне опитування жителів міста Новоград-Волинський, а також працівників комунальних господарств стало ще одним підтвердженням ефективності та нагальної необхідності створення ОСББ в межах решти населених пунктів Житомирської області. Так, понад 80% респондентів відзначили покращення стану житлового фонду після утворення об'єднань, своєчасність та безперебійність надання послуг, зменшення кількості аварій трубопроводів тощо.

Якщо провести кореляційний аналіз між кількістю створених ОСББ за містами Житомирської області та кількістю звернень громадян до органів виконавчої влади на 1000 жителів, то отримаємо показник кореляції $-0,61$. Іншими словами, між двома залежними змінними існує обернено пропорційний зв'язок, тобто чим більша кількість ОСББ, тим меншою є кількість звернень громадян. Яскравим підтвердженням цього є знову ж таки місто Новоград-Волинський, де кількість звернень громадян є найменшою у порівнянні з іншими містами Житомирської області та складає 0,9 на 1000 жителів (рис. 3.8).

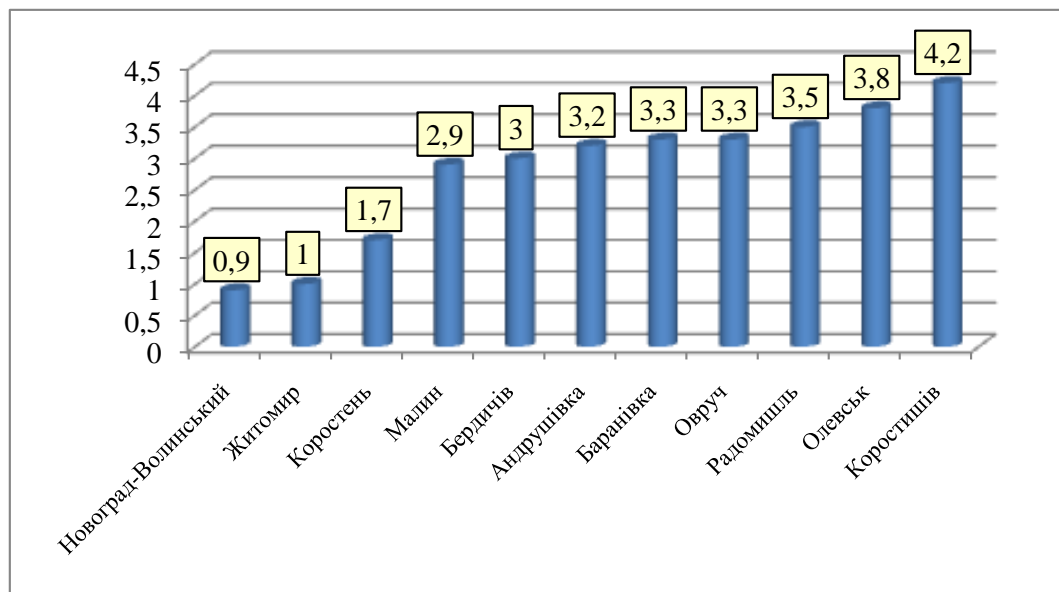


Рис. 3.8. Кількість звернень громадян до органів виконавчої влади щодо проблем ЖКГ, на 1000 жителів у 2014 р.

Джерело: розроблено автором на основі даних [129]

Отже, об'єднання співвласників багатоквартирних будинків є важливим важелем розвитку території. Беручи на себе відповідальність за свій будинок та прибудинкову територія, яка до нього належить, власник квартири зацікавлений у тому, щоб зберігати у належному стані своє місце проживання, виважено підходити до використання газу, води та електроенергії, а також визначати якість надання послуг та впливати на їх вартість. Іншими словами, ОСББ є одним із рушійних елементів становлення ринку житлово-комунальних послуг.

3.4. Застосування геоінформаційних систем та технологій як ключовий напрям удосконалення територіальної організації житлово-комунального господарства регіонального утворення

Сьогодні Україна перебуває на складному шляху докорінного реформування галузей економіки, а обраний нею євроінтеграційний курс обумовлює дотримання нових стандартів ведення господарської діяльності.

Запровадження ринкових механізмів господарювання спонукає до прозорості, оперативності, економічної обґрунтованості прийняття рішень як з боку держави, так і на регіональному рівні, рівні міст та окремих підприємств. Новим викликом стає розвиток і впровадження геоінформаційних технологій та систем, он-лайн технологій в управлінні простором та його складових. Зокрема, істотних змін і реформування потребує житлово-комунальне господарство, в тому числі з використанням сучасних інноваційних технологій, реалізація яких, першочергово, забезпечить ефективність, прозорість та оперативність управління ЖКГ.

Для забезпечення можливості ефективного оперативного і стратегічного управління територіями і прийняття оптимальних (раціональних) рішень регіональними органами державної влади і місцевого самоврядування потрібна наявність різних типів актуальної просторової інформації (геологічної, географічної, екологічної, економічної, соціальної), даних кадастрів і моніторингу, можливість автоматизованого аналізу і візуалізації цієї інформації, системи підтримки і прийняття рішень тощо, урахування великої кількості факторів із різних галузей знань, причому необхідно розглядати їх у причинно-наслідковому взаємозв'язку, який досить часто є неочевидним [51, с. 96].

Іншими словами, виникає необхідність створення ефективної інформаційної системи, єдиного інформаційного банку даних регіону, які б інтегрували комплекс базових відомостей про територію регіону, тобто постає нагальна потреба у розробці регіональної геоінформаційної системи.

Звертаючись до трактування ГІС, варто відмітити неоднозначність визначень даної дефініції. Одні науковці вважають, що ГІС – це перш за все «комп'ютерні системи, які можуть зберігати та використовувати дані про ту чи іншу місцевість земної поверхні». Інші визначають дане поняття більш змістовно: «ГІС – це набір інструментів для збору, зберігання, пошуку, перетворення та відображення просторових даних із реального світу для визначеного набору цілей» [92, с. 77]. З урахуванням сучасних тенденцій

розвитку геоінформаційних технологій О. О. Світличний та С. В. Плотницький пропонують за робоче визначення ГІС наступне: «... це інтегрована сукупність апаратних, програмних і інформаційних засобів, що забезпечують введення, збереження, обробку, маніпулювання, аналіз і відображення (представлення) просторово-координованих даних [31, с. 47].

Відтак, геоінформаційну систему у загальному можна визначити, як систему збору, зберігання, перевірки, інтеграції, систематизування, аналізу і відображення просторових даних.

Не дивлячись на різноманіття підходів, науковці одноставно наголошують на основних характеристиках ГІС:

1. ГІС – це інформаційна система, тобто система обробки даних, що має засоби накопичення, збереження, відновлення, пошуку і видачі даних.

2. ГІС – інформаційна система, яка належить до категорії автоматизованих інформаційних систем, що використовують ЕОМ на всіх етапах обробки інформації.

3. ГІС – інформаційна система, яка надає можливості маніпулювання і обробки просторової (просторово-розподіленої, просторово-координованої) інформації [31, с. 50].

Виходячи із наведених визначень та ознак, основними компонентами регіональної геоінформаційної системи управління ЖКГ мають бути:

1. Відомча транспортна мережа передачі даних і збору статистичної інформації з різних систем ЖКГ та передача команд виконавчим пристроям.

2. Програмно-апаратний комплекс, який забезпечує формування єдиного інформаційного простору, муніципальних та регіональних служб, організацій ЖКК та споживачів житлово-комунальних послуг, а також автоматизацію технологічних процесів суб'єктів ЖКГ з надання житлових та комунальних послуг.

3. Автоматизована система комерційного обліку споживання комунальних ресурсів та послуг, яка забезпечує автоматизований збір та передачу показань приладів обліку і дозволяє фіксувати інформацію за будь-які

періоди часу.

4. Системи для аналітичної обробки і формування статистичних і звітних даних щодо надання житлово-комунальних послуг, моніторинг та прогноз балансу енергоресурсів, аналіз ефективності реалізованих організаціями житлово-комунального комплексу інвестиційних і виробничих програм тощо.

5. Центр інформування споживачів та Інтернет-портал, що забезпечують інформаційно-довідкове обслуговування споживачів житлово-комунальних послуг, підвищення прозорості реалізованої тарифної політики, публічний контроль виконання чинних нормативно-правових актів та регламентів, моніторинг громадської думки (рис. 3.9).

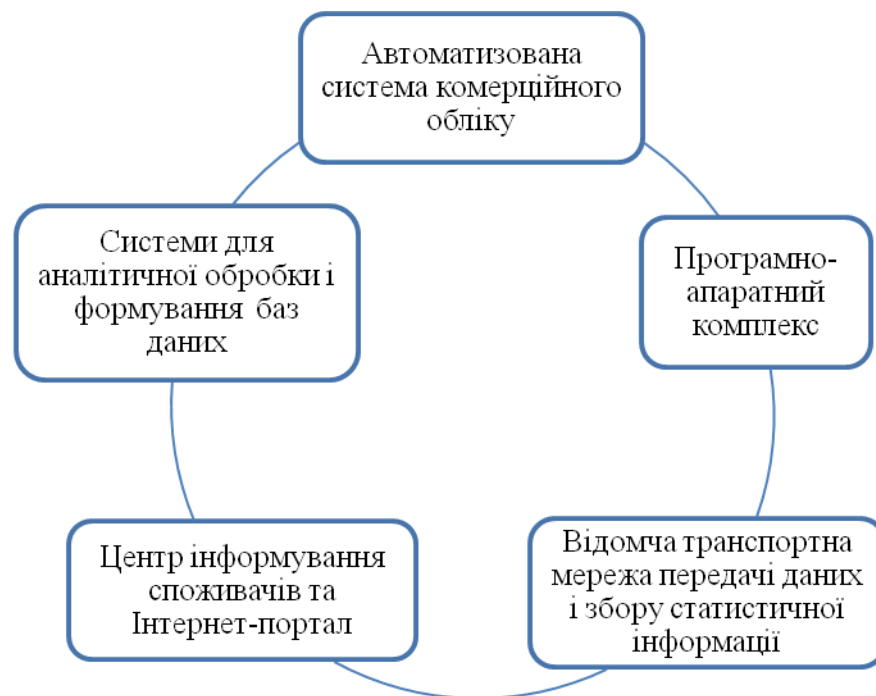


Рис. 3.9. Компоненти регіональної ГІС

Джерело: розроблено автором [68]

Варто відзначити, що наведені складові рівнозначні між собою і система не може ефективно функціонувати за відсутності хоча б одного із них.

На думку О. В. Димченка, об'єктами інформатизації ЖКГ є функціональні підсистеми підприємств, ієрархічна структура управління, самі процеси збору, зберігання, передачі й використання інформаційних ресурсів,

ГІС-технології, система розрахунково-аналітичних завдань, моделі оцінки ситуації й прогнозування перспектив, типові моделі аварійних ситуацій та інше [41, с. 54].

Отже, автоматизована система управління ЖКГ – це сукупність технічних і програмних засобів (ПК, засобів зв'язку, пристроїв відображення інформації, передачі даних і т.д.) і організаційних комплексів, що забезпечують раціональне управління складними системами ЖКГ. Основна мета побудови регіональної ГІС полягає у консолідації всіх регіональних інформаційних ресурсів в єдиному сховищі даних на єдиній геопросторовій основі, з використанням єдиної системи кодування і класифікації об'єктів обліку. Лише в цьому випадку регіональна ГІС і зможе охопити всі сфери процесу регіонального управління, а користувачі цієї системи отримують можливість синхронізувати між собою процеси своєї діяльності.

Схематично структуру регіональної ГІС управління ЖКГ можна зобразити наступним чином (рис. 3.10).



Рис. 3.10. Структура регіональної ГІС управління ЖКГ

Джерело: розроблено автором

Отже, запровадження ГІС у рамках регіонального управління ЖКГ є основою для вирішення таких завдань:

1. Централізоване зберігання інформації. Вся інформація концентрується в єдиному сховищі і прив'язана до карти регіону. Це дозволяє уникнути дублювання і внутрішньої суперечливості інформації, відсутність залежності від конкретних фізичних осіб, адже така база є відкритою і кожне підприємство-замовник чи споживач може отримати необхідну інформацію самостійно.

2. Повна паспортизація об'єктів мережі. Всі відомі дані про об'єкти інженерних комунікацій вносяться до таблиць відповідної ГІС. Тобто в системі постійно зберігаються паспортні дані всіх об'єктів, в тому числі – схеми всіх колодязів, камер, насосних станцій або центральних теплових пунктів, витрати, тиск і схеми підключення споживачів, добові графіки водоспоживання і роботи насосних станцій і т.д. Це дозволяє здійснювати пошук об'єктів за будь-яким запитом; в режимі on-line дізнатися про стан об'єктів (наприклад, чи працює в даний момент насосна станція, чи подано гарячу воду тощо); автоматично формувати звітну інформацію, будувати карти по кожному з об'єктів мережі, зведені звіти по всій мережі в цілому або по певному районі, місту тощо.

3. Робота в режимі реального часу. Дана можливість дозволяє відслідковувати поточний стан інженерної мережі і реагувати на її зміни, а також швидко приймати рішення та надавати актуальну інформацію за запитами бажаючих. Накладення інформації про об'єкти інженерної мережі на електронну карту території робить її наочною і значно спрощує процес аналізу та систематизації.

4. Вирішення комутаційних задач. Дана перевага впровадження ГІС дозволяє, наприклад, швидко здійснити пошук необхідних матеріалів для ізоляції аварійної ділянки; здійснити пошук найкоротшого шляху між об'єктами мережі; визначити, які споживачі будуть ізольовані при зміні стану мережі тощо.

5. Автоматизація роботи диспетчерської служби. Дана можливість крім

того, що дозволяє здійснювати в електронному вигляді ведення журналів по аварійним, ремонтним, профілактичним роботам, автоматично готувати звіти про зміну стану мережі (наприклад, де і які були аварії за певний період часу, які пристрої були перекриті, які і коли абоненти були відключені), оптимізувати планування та організацію проведення ремонтних і профілактичних робіт тощо, вона ще й зменшує витрати на утримування працівників.

6. Проведення інженерних розрахунків, які дають можливість моделювати фізичні процеси в мережі, визначати тиск, температуру і ряд інших фізичних параметрів водо-, газо-, електро- та тепломереж тощо.

7. Проектування розвитку мереж. Використання ГІС-технологій дає можливість суттєво скоротити терміни видачі технічних умов на підключення споживачів, розрахувати, як введення в експлуатацію нових об'єктів відіб'ється на стані всієї мережі в цілому тощо.

Для структурних підрозділів органів виконавчої влади можливості ГІС неоціненні і можуть застосуватися для:

1. Створення на базі типових або власних програмно-технологічних рішень багатофункціональних інформаційних автоматизованих систем:

- для обліку житлового фонду суб'єкта, об'єктів і мереж інженерної інфраструктури;
- для аналізу тарифів на товари та послуги організацій ЖКК;
- для збору і формування консолідованої нормативної звітності про роботу регіонального ЖКК;
- для аналітичної оцінки економічної ефективності регіонального ЖКК.

2. Створення в мережі Інтернет спеціалізованих порталів, які інформуватимуть громадян та організації про рішення, прийнятих органами державної влади з питань функціонування регіонального ЖКК; про соціально-економічні показники регіонального ЖКК; отримання державних і муніципальних послуг в сфері ЖКК.

Органи місцевого самоврядування можуть застосувати системи

геоінформаційних технологій для:

- обліку житлового фонду;
- обліку громадян, які потребують отримання соціального житла;
- збору та аналізу цін (тарифів) на ЖКП;
- збору та формування консолідованої звітності про роботу муніципального ЖКК;
- аналітичного оцінювання економічної ефективності муніципального ЖКК.

Організації, що здійснюють управління житловим фондом, можливості ГІС можуть використовувати для ведення обліку майна, його власників та об'єктів інфраструктури; здійснення управління відносинами з власниками майна, особовими рахунками, договорами; планування реалізації комунальних послуг та робіт; ведення розрахунків та нарахувань квартирної плати мешканців багатоквартирних будинків та підготовка для них відповідних платіжних документів; оплати послуг споживачам; управління орендою майна. Крім того, з'являється можливість створення на базі типових або власних програмно-технологічних рішень багатофункціональних інформаційних систем як на етапі впровадження, так і в ході експлуатації підсистеми.

У межах ресурсозберігаючих та сервісних підприємствах регіональні ГІС дозволяють здійснювати:

- облік комунальної інфраструктури;
- управління технічним обслуговуванням і ремонтом;
- управління енергоефективністю ЖКГ;
- інтеграцію з системами контролю приладів обліку;
- роботу з особовими рахунками;
- розрахунки та нарахування;
- роботу з боржниками.

Застосування ГІС неоціненне і для розрахункових центрів ЖКК і дозволяє:

1. Проводити нарахування за житлово-комунальні послуги згідно призначених послуг на особові рахунки в різних розрізах обліку.

2. Контролювати надходження оплат від споживачів послуг у розрізі особових рахунків.

3. Запроваджувати інтеграцію інформаційної системи з платіжними терміналами самообслуговування, банками та іншими організаціями, що приймають комунальні платежі від споживачів.

4. Здійснювати розподіл коштів пропорційно наданим послугам, безпосередньо на конкретну послугу або за винятком якоїсь послуги.

5. Проведення перерахунків і зняття конкретних видів послуг на вимогу керуючих компаній, які були надані в повній мірі.

6. Надання інформації про фінансові потоки, що надходять через каси на рахунки обслуговуючих організацій.

7. Надання інформації управлінням соціального захисту населення, відділам нарахування субсидій щодо оплати за спожиті ЖКП, що вносяться пільговиками, або громадянами, які отримують державну підтримку у вигляді нарахування житлових субсидій.

8. Надання інформації компаніям, що здійснюють постачання ресурсів, про надходження платежів тощо.

І нарешті для споживачів житлово-комунальних послуг застосування ГІС можливе з метою:

- створення інформаційного порталу для прийому комунальних платежів з використанням електронної карти громадянина;

- створення і розповсюдження терміналів самообслуговування для прийому комунальних платежів з використанням електронної карти громадянина;

- створення інформаційного порталу для доступу мешканців до своїх облікових даних в інформаційних системах ЖКК;

- створення і установка в офісах керуючих організацій і в багатоквартирних будинках електронних довідкових терміналів для загального

доступу мешканців до своїх облікових даних в інформаційних системах ЖКК [31, с. 50-51].

Варто відзначити, що у багатьох країнах ГІС відкрили новий дискурс раціонального планування та технократичних рішень, а також соціального проектування. Термін «Public Participation Geographic Information Systems» (PPGIS) описує процес застосування технологій ГІС, орієнтованих на виробництво і використання місцевого знання. У даний час застосовуються складні комп'ютеризовані артефакти, що дозволяють за допомогою різних методів візуалізації представляти на цифрових багат шарових картах практично будь-які обсяги контенту, прив'язаного до географічних координат.

Однак сьогодні як на рівні регіонів, так і в межах України впровадження геоінформаційних систем та технологій для цілей реформування управління житлово-комунальним господарством гальмується в силу існування таких проблем:

1. Використання програмного забезпечення, непристосованого до вирішення комплексу спеціалізованих завдань підприємств сфери ЖКГ або програмного забезпечення з закритою моделлю даних, що не дозволяє здійснювати конвертацію інформації в інше програмне середовище.

2. Недостатнє фінансове та кадрове забезпечення процесу впровадження та експлуатації ГІС.

3. Відсутність джерел вихідних просторових і семантичних даних або протиріччя в них.

4. Відсутність механізму залучення ГІС у реальну практику.

5. Необізнаність органів управління з можливостями геоінформаційних систем та технологій.

6. Незацікавленість існуючої системи управління до залучення інновацій у сферу житлово-комунального господарства.

7. Відсутність регламенту експлуатації системи та актуалізації інформації тощо.

Основною ж проблемою запровадження у практику регіональних ГІС для

цілей управління ЖКГ є обмеженість фінансових ресурсів та відсутність бажання проведення реальних реформ з боку уряду. Однак введення в дію інформаційних порталів, баз даних, запровадження автоматизації, інформатизації у житлово-комунальному господарстві дозволить значно скоротити витрати як споживачів, так і органів влади. А щодо незацікавленості уряду до проведення реформ, то вже зараз стан інфраструктури ЖКГ є критичним, планові ремонти вже не здатні забезпечити подовження терміну експлуатації об'єктів житлово-комунального господарства, більше того, вони розглядаються у якості загрози національній безпеці країни, тому уряду доведеться все ж таки йти шляхом непопулярних для них, але конче необхідних змін.

Отже, управління житлово-комунальним господарством регіону повинне бути інформатизоване до рівня, що є достатнім для управління динамічно змінними показниками всіх його галузей, адже близько 80% рішень, які приймаються, пов'язані із просторовою прив'язкою об'єктів (землевідведення, будівництво і реконструкція, міський транспорт, обслуговування населення й ін.). Саме тому, найважливішим елементом інформаційного середовища регіону повинна бути геоінформаційна система, яка дозволяє забезпечити функціонування маршрутів міського транспорту, міських паркувань, землевідведення, реконструкції і будівництва, стан тепломереж та температуру у них, проходження газових труб, рівень заборгованості оплати за надані послуги ЖКГ тощо.

Висновки до розділу 3

1. Основні проблеми організації житлово-комунального господарства ЖКГ Житомирської області пов'язані із існуванням інституційних, організаційних та фінансових загроз, а також наявністю протиріч між виробниками і споживачами житлово-комунальних послуг; споживачами житлово-комунальних послуг і органами влади; виробниками й органами

влади; державними й регіональними органами влади.

2. Серед проблем розвитку та територіальної організації ЖКГ були виділені: високий ступінь районної диференціації стану забезпеченості та якості надання житлово-комунальних послуг; зношеність основних фондів галузі, застарілість технологій, що в кінцевому рахунку призводить до значних втрат води, теплової енергії тощо та низької енергоефективності; невідповідність наявних інфраструктурних потужностей зростаючим вимогам та потребам; низька якість житлово-комунальних послуг та незадоволеність рівнем обслуговування з боку споживачів; високий рівень монополізації сфери надання житлово-комунальних послуг та слабкий розвиток конкуренції у цьому секторі; недосконалість нормативно-правового регулювання діяльності галузі, насамперед у сфері диверсифікації постачальників послуг; непрозорість формування тарифів на послуги; неефективність системи управління, злиття замовника і підрядника та водночас розрив між споживачем і замовником послуг; незавершеність приватизації житлового фонду у частині асоціювання власників житла у багатоквартирних будинках в об'єднання співвласників.

3. Векторами реформування житлово-комунального господарства визначено: впорядкування та удосконалення нормативно-правової бази з питань регулювання відносин у сфері ЖКГ; послідовна демонополізація ЖКГ, створення конкурентного середовища і ринку послуг, реструктуризація підприємств і організацій цього сектору, залучення приватних підприємств до обслуговування житлового фонду, створення сприятливих передумов для самоорганізації та самоуправління з боку населення; технічне переоснащення ЖКГ та запровадження нових, матеріалозберігаючих технологій; розробка цільової типізації міських поселень за для раціонального розміщення інфраструктурних елементів галузі та наближення послуг до споживача.

4. Враховуючи багатогалузевий, комплексний характер ЖКГ, одним із важливих напрямків його реформування є запровадження кластерних ініціатив. Ядрами кластерів запропоновано обрати котельні із запровадженням в їх межах процесів когенерації, тобто поєднання виробництва електричної та теплової

енергії із можливістю використання альтернативних джерел їх генерації на основі інноваційних технологій.

5. Одним із шляхів вирішення наявних проблем у сфері ЖКГ пропонується утворення об'єднань співвласників багатоквартирних будинків, які сприятимуть ефективному використанню фінансових ресурсів, запровадженню системи енергозбереження, використанню альтернативних джерел, покращенню технічного стану житлового фонду, підвищенню рівня благоустрою прибудинкових територій тощо.

6. За для вирішення наявних проблем розвитку та територіальної організації житлово-комунального господарства Житомирської області, враховуючи просторову прив'язку об'єктів ЖКГ, запропоновано використання в управлінні даним комплексом геоінформаційних систем та технологій. Це дасть змогу забезпечити централізоване зберігання інформації, повну паспортизацію об'єктів мережі, роботу в режимі реального часу, вирішення комутаційних задач, автоматизацію роботи диспетчерської служби, проведення інженерних розрахунків, які дають можливість моделювати фізичні процеси в мережі, визначати тиск, температуру і ряд інших фізичних параметрів водо-, газо-, електро- та тепломереж тощо.

7. Реалізація комплексу запропонованих заходів дозволить більш ефективно використовувати обмежені фінансові ресурси, оптимізувати територіально-виробничу структуру житлово-комунального господарства і в цілому підвищити ефективність функціонування ЖКГ як Житомирської області, так і решти регіонів України, які мають аналогічні проблеми.

ВИСНОВКИ

За результатами проведеного дисертаційного дослідження можна зробити такі висновки:

1. Здійснено узагальнення теоретичних уявлень щодо сутності та територіальної організації житлово-комунального господарства. На основі опрацювання наукових положень представників різних напрямів було визначено сутність житлово-комунального господарства як складного, цілісного, багатогалузевого угруповання житлового фонду з одного боку, та підприємств, установ, організацій та відповідної інфраструктури комунальної сфери регіону, з іншого, основним завданням якого є максимальне задоволення житлово-комунальних потреб кінцевого споживача. Для ЖКГ як системного утворення властиві цілісність, ієрархічність та синергетичність. Серед специфічних властивостей житлово-комунального господарства регіону було виділено поєднання виробничих та невиробничих функцій, пов'язаних з матеріальним виробництвом та сферою надання послуг; значна соціальна спрямованість; необхідність гарантованого забезпечення мінімуму послуг незалежно від платоспроможності споживачів; нееластичність, нерівномірність попиту на послуги, його сезонність; просторова розосередженість та диференціація у рівні обслуговування; особлива значущість екологічного та санітарно-епідеміологічного контролю; різноманіття споживачів; ресурсомісткість; багатогалузевий характер; несумісність функціональної та адміністративної підпорядкованості тощо.

2. Визнавши житлово-комунальне господарство у якості об'єкту дослідження суспільної географії, було наголошено на необхідності вивчення його територіальної організації, під якою запропоновано розуміти не тільки особливості його розміщення, але й склад, взаємозв'язок його структурних елементів, який підпорядкований створенню різних варіантів просторових систем на основі оптимізації регіональних пропорцій і створення регіональних

територіально-виробничих утворень, а також особливості управління ними. Визначено, що системне дослідження територіальної організації житлово-комунального господарства регіону передбачає детальний аналіз його основних компонентів та взаємозв'язків між ними (дозволяє аналізувати та оцінювати галузевий склад, види обслуговування та окремі матеріальні об'єкти поза залежністю від території та різного роду управлінських зв'язків), факторів розвитку та розміщення (вказує на прив'язаність житлово-комунального господарства до території та визначає його просторове розміщення), а також його функціонально-управлінської структури (вказує на зв'язок між різними ієрархічними рівнями управління ЖКК та якістю управління його об'єктами).

У структурі житлово-комунального господарства виділено чотири групи галузей: житлове господарство, сферу ресурсозабезпечення, благоустрою населених пунктів та побутового обслуговування населення, які сегментовано на підгалузі. Незважаючи на розгалужену функціонально-компонентну структуру, було доведено системний та комплексний характер житлово-комунального господарства регіону.

Виявлено, що рівень розвитку та просторова організація житлово-комунального господарства перебувають під впливом політико-правових, організаційно-економічних, соціально-демографічних, науково-технологічних та фізико-географічних факторів; на значенні останніх було зроблено особливий акцент. Визначено, що житлово-комунальне господарство є об'єктом як державного регулювання, так і перебуває під управлінням територіальних громад та приватного сектору, що обумовлено складною внутрішньою будовою комплексу, різноманіттям форм поширення й територіальної організації виробництва, його важливим значенням на всіх щабелях. Доведено особливу роль у функціонально-управлінській структурі ЖКГ саме регіонального та місцевого рівнів.

3. Виявлено, що суспільно-географічне дослідження територіальної організації житлово-комунального господарства регіону характеризується відповідною специфікою, яка визначає послідовність етапів його проведення.

Першочерговим завданням виділено вивчення теоретичних засад дослідження територіальної організації ЖКГ, а саме визначення сутності житлово-комунального господарства, його компонентної та управлінської структури, виділення факторів розвитку та розміщення. Наступним етапом визначено проведення емпіричних досліджень на прикладі конкретного регіону, яке має включати характеристику факторів, аналіз компонентної та управлінської структур, проведення комплексної оцінки житлово-комунального господарства за для виявлення просторових відмінностей, здійснення групування та виявлення відповідних кластерів за рівнем розвитку ЖКГ. Завершальним етапом суспільно-географічного дослідження територіальної організації житлово-комунального господарства регіону визначено виділення основних проблем та шляхів їх вирішення за для науково-обґрунтованого реформування досліджуваного комплексу.

4. Застосування факторного аналізу дозволило виділити три групи факторів, які визначають загальний стан та просторову організацію житлово-комунального господарства Житомирської області, а саме: демографічні та розселенські, економічні й техніко-технологічні (інфраструктурні). Наголошено на ключовій ролі у просторовій організації ЖКГ області її системи розселення та характері забудови, кількості та динаміці населення, його щільності, співвідношенні сільських та міських жителів. Виявлено, що рівень розвитку житлово-комунального господарства Житомирської області визначають, першочергово, показники економічного розвитку та техніко-технологічні особливості об'єктів ЖКГ.

5. Визначено особливості територіальної організації житлово-комунального господарства Житомирської області. Аналіз компонентної структури ЖКГ дозволив виявити вкрай аварійний стан його основних фондів, значну матеріалозатратність, незначні обсяги фінансування та низьку якість наданих послуг, що призводить до погіршення умов життя населення. Однією із причин незадовільного стану ЖКГ було визнано неефективність функціонально-управлінської структури житлово-комунального господарства

області, якій притаманними є дублювання функцій обласного та районних рівнів, а також органів місцевого самоврядування, задіяність малої кількості приватних та громадських організацій, відсутність реальних важелів управління на рівні місцевих територіальних громад.

За для характеристики особливостей просторової диференціації житлово-комунального господарства Житомирської області проведено комплексу оцінку, кінцевим результатом якої стало групування районів області за рівнем розвитку ЖКГ. Було виділено райони з відносно високим рівнем розвитку житлово-комунального господарства (Новоград-Волинський та Житомирський); із задовільним станом ЖКГ (Попільнянський, Бердичівський, Коростенський, Коростишівський та Ружинський райони); незадовільним станом ЖКГ (Радомишльський, Любарський, Баранівський, Романівський, Малинський, Овруцький, Володарськ-Волинський, Чуднівський, Андрушівський, Брусилівський, Ємільчинський, Олевський, Черняхівський, Червоноармійський, Народницький) та критичним, який властивий для Лугинського району Житомирської області.

6. Серед проблем житлово-комунального господарства Житомирської області було виділено високий ступінь районної диференціації стану забезпеченості та якості надання житлово-комунальних послуг; зношеність основних фондів галузі, застарілість технологій, що в кінцевому рахунку призводить до значних втрат води, теплової енергії тощо та низької енергоефективності; невідповідність наявних інфраструктурних потужностей зростаючим вимогам та потребам; низька якість житлово-комунальних послуг та незадоволеність рівнем обслуговування з боку споживачів; високий рівень монополізації сфери надання житлово-комунальних послуг та слабкий розвиток конкуренції у цьому секторі; недосконалість нормативно-правового регулювання діяльності галузі, насамперед у сфері диверсифікації постачальників послуг; непрозорість формування тарифів на послуги; неефективність системи управління, злиття замовника й підрядника та водночас розрив між споживачем і замовником послуг; незавершеність приватизації

житлового фонду у частині асоціювання власників житла у багатоквартирних будинках в об'єднання співвласників.

Серед шляхів вирішення виділених проблем було запропоновано ряд заходів, зокрема, проведення кластеризації на основі об'єднання котелень із переобладнанням їх у міні-ТЕЦи та залученням альтернативних видів палива, що дозволить зменшити кількість котелень, знизити витрати на транспортування електричної та теплової енергії, нівелювати значні їх втрати на шляху до споживачів, підвищити ефективність використання ресурсів, здешевити послуги ЖКГ та удосконалити його просторову організацію.

Наведено аргументи щодо необхідності формування об'єднань співвласників багатоквартирних будинків, які є базовою ланкою місцевого розвитку та сприяють ефективному використанню фінансових ресурсів, запровадженню системи енергозбереження, використанню альтернативних джерел, покращенню технічного стану житлового фонду, підвищенню рівня благоустрою прибудинкових територій тощо.

За для вирішення наявних проблем розвитку та територіальної організації житлово-комунального господарства Житомирської області, враховуючи просторову прив'язку об'єктів ЖКГ, запропоновано використання в управлінні даним комплексом геоінформаційних систем та технологій. Це дасть змогу забезпечити централізоване зберігання інформації, повну паспортизацію об'єктів мережі, роботу в режимі реального часу, вирішення комутаційних задач, автоматизацію роботи диспетчерської служби, проведення інженерних розрахунків, які дають можливість моделювати фізичні процеси в мережі, визначати тиск, температуру і ряд інших фізичних параметрів водо-, газо-, електро- та тепломереж тощо.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про благоустрій населених пунктів : Закон України від 06.09.2005 № 2807-IV (поточна редакція від 05.01.2013, підстава 5496-17) // Відомості Верховної Ради України. – 2005. – № 49. – Ст. 517.
2. Про електроенергетику : Закон України від 16.10.1997 № 575/97-ВР (поточна редакція від 16.07.2015, підстава 514-19) // Відомості Верховної Ради України. – 1998. – № 1. – Ст. 1.
3. Про житлово-комунальні послуги : Закон України від 24.06.2004 № 1875-IV (поточна редакція від 25.07.2015, підстава 626-19) // Відомості Верховної Ради України. – 2004. – № 47. – Ст. 514.
4. Про Загальнодержавну програму реформування і розвитку житлово-комунального господарства на 2009-2014 роки : Закон України від 24.06.2004 № 1869-IV (поточна редакція від 17.11.2012, підстава 5469-17) // Відомості Верховної Ради України. – 2004. – № 46. – Ст. 512.
5. Про об'єднання співвласників багатоквартирних будинків : Закон України від 29 листопада 2001 року № 2866-III // Відомості Верховної Ради України. – 2002. – № 10. – Ст. 78.
6. Про особливості здійснення права власності у багатоквартирному будинку : Закон України від 14.05.2015 № 417-VIII // Відомості Верховної Ради. – 2015. – № 29. – Ст. 262.
7. Про поховання та похоронну справу : Закон України від 10.07.2003 № 1102-IV (поточна редакція від 17.05.2014, підстава 1194-18) // Відомості Верховної Ради України. – 2004. – № 7. – Ст. 47.
8. Про теплопостачання : Закон України від 02.06.2005 № 2633-IV (поточна редакція від 25.07.2015, підстава 626-19) // Відомості Верховної Ради України. – 2005. – № 28. – Ст. 373.
9. Положення про Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України : Указ Президента України від

31.05.2011 № 633/2011.

10. Про затвердження Положення про Національну комісію, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг : Указ Президента України 10 вересня 2014 року № 715/2014.

11. Про затвердження Положення про Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України : Постанова Кабінету Міністрів України від 30 квітня 2014 р. № 197.

12. Про затвердження Положення про Державну архітектурно-будівельну інспекцію України : Постанова Кабінету Міністрів України від 9 липня 2014 р. № 294.

13. Про затвердження Положення про Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України : Постанова Кабінету Міністрів України від 26 листопада 2014 р. № 676.

14. Про затвердження Положення про Державну службу України з питань геодезії, картографії та кадастру : Постанова Кабінету Міністрів України від 14 січня 2015 р. № 15.

15. Про затвердження Положення про Державне агентство України з питань відновлення Донбасу : Постанова Кабінету Міністрів України від 26 листопада 2014 р. № 655.

16. Про затвердження Положення про Державне агентство з питань електронного урядування України : Постанова Кабінету Міністрів України від 1 жовтня 2014 р. № 492.

17. Про затвердження Правил надання населенню послуг з газопостачання : Постанова Кабінету Міністрів України від 09.12.1999 № 2246 (поточна редакція від 03.03.2015, підстава 74-2015-п).

18. Про затвердження правил побутового обслуговування населення : Постанова Кабінету Міністрів України від 16.05.1994 № 313 (поточна редакція від 17.01.2014, підстава 955-2013-п).

19. Про затвердження Примірного статуту житлово-будівельного кооперативу : Постанова Ради Міністрів Української РСР від 30.04.1985 № 186

(поточна редакція від 08.07.1994, підстава 467-94-п).

20. Про затвердження Національного плану дій щодо підвищення рівня благоустрою населених пунктів та прилеглих до них територій на 2010-2015 роки : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 04.11.2009 № 1320-р (поточна редакція від 19.01.2012, підстава 1390-2011-п).

21. Про соціально-економічний розвиток України за відповідний період 2003 року у сфері житлово-комунального господарства та виконання Програми діяльності Кабінету Міністрів України : Рішення Колегії державного комітету України з питань житлово-комунального господарства від 08.09.2003 № 40.

22. Про затвердження Інструкції про порядок проведення технічної інвентаризації об'єктів нерухомого майна : Наказ Держбуд України від 24.05.2001 № 127 (поточна редакція від 29.01.2013, підстава z0113-13).

23. Методичні рекомендації щодо розроблення та реалізації регіональних, районних, міських та селищних програм реформування і розвитку житлово-комунального господарства територіальних громад : Наказ Голови Державного комітету України з питань житлово-комунального господарства от 15.12.2004.

24. Акчурин Р. Т. Развитие организационно-экономического механизма управления предприятиями жилищно-коммунального комплекса : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» / Акчурин Ренат Талгатьевич. – Волгоград, 2002. – 163 с.

25. Алаев Э. Б. Социально-экономическая география : понятийно-терминологический словарь / Э. Б. Алаев. – М. : Мысль, 1983. – 350 с.

26. Андреев П. А. Коммунальная инфраструктура региона как объект исследования / П. А. Андреев // Вестник самарского государственного экономического университета. – 2013. – № 1 (99). – С. 9–12.

27. Беззубко Л. В. Державне управління в сфері житлово-комунального господарства / Л. В. Беззубко, Г. М. Конєва // Держава та регіони. – 2009. – № 4. – С. 141–144. – (Серія : Державне управління).

28. Бондаренко В. В. Формирование региональной кластерной политики управления жилищно-коммунальным комплексом [Электронный ресурс] /

В. В. Бондаренко, В. А. Юдина // Концепт. – 2013. – Вып. 1 : Современные научные исследования. – Режим доступа : <http://e-koncept.ru/2013/53602.htm>

29. Бубенко П. Т. Управління системною модернізацією та розвитком житлово-комунальних підприємств : монографія / П. Т. Бубенко, О. В. Димченко, А. Д. Кашпур ; Нац. акад. наук України, Півн.-сх. наук. центр, Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ, 2014. – 233 с.

30. Бутиріна В. М. Підвищення ефективності функціонування житлово-комунального господарства в промисловому місті : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.05 «Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка» / Бутиріна Віра Миколаївна. – Д., 2009. – 24 с.

31. Власова В. А. Проблемы ЖКХ и информационные технологии / В. А. Власова, А. Н. Зеленин // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. – 2012. – Вып. 2/2 (56). – С. 48–58.

32. Водопостачання та водовідведення : конспект лекцій / К. Б. Сорокіна. – Харків : ХНАМГ, 2009. – 80 с.

33. Гавриличенко Є. В. Заходи з управління житлово-комунальним господарством на основі узгодженості інтересів / Є. В. Гавриличенко // Молодий вчений. – 2015. – №3. – С. 53–57.

34. Герасимчук З. В. Формування недержавного сектора житлово-комунального господарства в регіоні : монографія / З. В. Герасимчук, Н. В. Хвищун. – Луцьк : Надстир'я, 2007. – 224 с.

35. Головчак Г. В. Організація державного регулювання на ринку житлово-комунальних послуг України / Г. В. Головчак // Вісн. Нац. ун-ту «Львів. політехніка». – 2014. – № 794. – С. 3–10.

36. Грабельников В. А. Організація регулювання системою міського громадського пасажирського транспорту / В. А. Грабельников, О. В. Шевченко // Вісник Донецької академії автомобільного транспорту. – 2013. – № 4. – С. 4–9.

37. Григорович В. З. Житлово-комунальне господарство як об'єкт

управління / В. З. Григорович // Вісник Хмельницького національного університету. – 2005. – № 6. – Т. 2 (74). – С. 239–242. – (Серія : Економічні науки).

38. Данилишин Б. М. Механізми розвитку житлово-комунального господарства: система управління, ціноутворення, підготовки кадрів : монографія / Б. М. Данилишин, М. А. Хвесик, М. Х. Корецький та ін. – Донецьк : ТОВ «Юго-Восток, Лтд», 2008. – 351 с.

39. Дерябина Е. В. Отрасль жилищно-коммунального хозяйства как специфическая подсистема общественного воспроизводства в экономике России / Е. В. Дерябина // Вестник Южно-Уральского государственного университета. – 2011. – № 8 (225). – С. 6–12. – (Серія : Экономика и менеджмент).

40. Димченко О. В. Житлово-комунальне господарство в реформаційному процесі: аналіз, проектування, управління : монографія / О. В. Димченко ; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х. : ХНАМГ, 2009. – 356 с.

41. Димченко О. В. Перспективи формування інформаційних систем на регіональному рівні / О. В. Димченко // Бізнес Інформ. – 2012. – № 6. – С. 53–55.

42. Досвід реформування ЖКГ [Електронний ресурс] // Мой город [оф. сайт] : региональное информационно-аналитическое издание. – Режим доступу : <http://sever.lg.ua/dosv-d-reformuvannya-zhkg>

43. Драган І. О. Державне управління процесами модернізації житлово-комунального господарства в Україні : автореф. дис. ... д-ра з держ. упр. : 25.00.02 «Механізми державного управління» / Драган Іван Олександрович ; Нац. акад. держ. упр. при Президентові України. – К., 2011. – 36 с.

44. Драган І. О. Державне управління розвитком житлово-комунального господарства й принципи його реформування / І. О. Драган // Економіка та держава. – 2009. – № 4. – С. 87–90.

45. Драган І. О. Модернізація житлово-комунального господарства в Україні: теорія, методологія, практика державного управління : монографія /

І. О. Драган ; Нац. акад. держ. упр. при Президентові України. – Донецьк : Юго-Восток, 2010. – 400 с.

46. Драган І. О. Розвиток соціальних умов ефективної реалізації державної політики у сфері ЖКГ / І. О. Драган // Економіка та держава. – 2010. – № 10. – С. 127–129.

47. Еделов Д. А. Особенности развития сектора жилищно-коммунальных услуг / Д. А. Еделов, П.С. Мельников // Экономика и управление. – 2010. – № 10 (71). – С. 165–169.

48. Енергетична дорожня карта / Житомирська обласна державна адміністрація ; Департамент промисловості, розвитку інфраструктури та туризму. – Житомир, 2014. – 163 с.

49. Єріна І. М. Санітарне очищення міст : конспект лекцій / І. М. Єріна ; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х. : ХНАМГ, 2010. – 71 с.

50. Жуков Д. М. Экономика и организация жилищно-коммунального хозяйства : учеб. пособие / Д. М. Жуков. – М. : Владос-пресс, 2003. – 95 с.

51. Зацерковний В. І. Застосування геоінформаційних технологій в системі управління регіоном / В. І. Зацерковний, Ю. С. Сімакін, В. В. Сергієнко // Чернігівський науковий часопис. – 2011. – № 2 (2). – С. 95–101. – (Серія 2 : Техніка і природа).

52. Зєрова О. М. Тенденції та перспективи розвитку ринку житлово-комунальних послуг України / О. М. Зєрова // Економіка будівництва і міського господарства. – 2012. – Том 8, № 2. – С. 79–88.

53. Иванов А. Р. Реструктуризация сферы услуг ЖКХ : монография / А. Р. Иванов. – М. : АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2013. – 200 с.

54. Кабалинский А. И. Совершенствование экономического механизма функционирования жилищно-коммунального хозяйства в условиях демонополизации : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / А. И. Кабалинский. – М., 1997. – 148 с.

55. Качала Т. М. Реформування житлово-комунального господарства в контексті регіонального розвитку / Т. М. Качала // Економіка України. – 2010. –

№ 9. – С. 84–93.

56. Качала Т. М. Територіальна організація житлово-комунального господарства України: методологія, практика та механізм регулювання : дис. ... д-ра екон. наук : 08.10.01 «Розміщення продуктивних сил і регіональна економіка» / Качала Тамара Миколаївна. – К., 2002. – 554 с.

57. Качала Т. М. Житлово-комунальне господарство в системі міського комплексу : монографія / Т. М. Качала ; Черкаський державний технологічний університет. – К. : Наукова думка, 2008. – 416 с.

58. Кластерний аналіз економіки м. Нікополь : звіт [підготовлено в межах Проекту міжнародної технічної допомоги «Розбудова спроможності до економічно обгрунтованого планування розвитку областей і міст України» (Проект РЕОП)] / М. Борода, О. Жолудь. – Проект РЕОП, 2014. – 44 с.

59. Клевцевич Н. А. Партнерство бізнесу та держави як новий інструмент державної інвестиційної політики у сфері ЖКГ / Н. А. Клевцевич // Вісник соціально-економічних досліджень. Збірник наукових праць Одеського державного економічного університету. – 2008. – № 30. – С. 173–178.

60. Коваль Н. В. Проблеми функціонування житлово-комунального комплексу та його вплив на соціально-економічний розвиток України / Н. В. Коваль // Регіональна економіка. – 2009. – № 4. – С. 197–203.

61. Костін Ю. Д. Житлово-комунальне господарство : монографія / Ю. Д. Костін ; Харків. нац. ун-т радіоелектроніки. – Харків : ХНУРЕ, 2015. – 255 с.

62. Кришталь Т. М. Територіальна організація міського комплексу (на прикладі житлово-комунального господарства) : дис. ... канд. наук : 08.10.01 «Розміщення продуктивних сил і регіональна економіка» / Кришталь Тетяна Миколаївна. – К., 2004. – 243 с.

63. Кукур Б. Л. Жилищно-коммунальное хозяйство как кластер / Б. Л. Кукур, Г. В. Клименков, А. Д. Ишимов // Вестник УГУЭС. Наука, образование, экономика. – 2014. – № 1 (7). – С. 153–156. – (Серия : Экономика).

64. Лаврикова Ю. Г. Кластеры: стратегия формирования и развития в

экономическом пространстве региона : монография / Ю. Г. Лаврикова. – Екатеринбург : Институт экономики УрО РАН, 2008. – 232 с.

65. Лега Ю. Г. Вдосконалення управління ЖКК України в сучасних умовах розвитку національної економіки : монографія / Ю. Г. Лега, Т. М. Качала, Н. Ф. Чечетова. – Черкаси : ЧДТУ, 2003. – 219 с.

66. Ліпич Л. Г. Формування системи управління якістю послуг підприємств житлово-комунального господарства на засадах гармонізації інтересів зацікавлених сторін : монографія / Л. Г. Ліпич, О. Я. Іванків ; Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки. – Луцьк : Захарчук В. М., 2013. – 187 с.

67. Лір В. Е. Реформування житлово-комунального господарства: системні рішення локального призначення / В. Е. Лір // Економіка і прогнозування. – 2014. – № 1. – С. 37–52.

68. Лук'янчук О. М. Застосування геоінформаційних технологій в умовах реформування житлово-комунального господарства регіону / О. М. Лук'янчук // Економічна та соціальна географія : наук. зб. / [Ред. кол. : С. І. Іщук (відп. ред.) та ін.]. – 2014. – Вип. 2 (70). – С. 122–127.

69. Лук'янчук О. М. Об'єднання співвласників багатоквартирних будинків як фактор розвитку території / О. М. Лук'янчук // Геополітика и экогеодинамика регионов. – 2014. – Т. 10. – Вып. 2. – С. 125–128.

70. Лук'янчук О. М. Рівень розвитку житлового фонду Житомирської області / О. М. Лук'янчук // Географія та туризм. – 2012. – Вип. 18. – С. 240–247.

71. Лук'янчук О. М. Структурні особливості розвитку житлово-комунального господарства регіону / Я. Б. Олійник, О. М. Лук'янчук // Географія та туризм. – 2011. – Вип. 16. – С. 167–176.

72. Лук'янчук О. М. Фактори розвитку та ефективної діяльності житлово-комунального господарства / О. М. Лук'янчук // Географія та туризм. – 2013. – Вип. 26. – С. 207–214.

73. Лукьянчук О. М. Жилищно-коммунальное хозяйство как объект

исследования общественной географии / О. М. Лукьянчук // Магілеўскі мерыдыян : навуковы часопіс. – 2016. – Том 16, выпуск 1–2 (33–34). – С. 50–53.

74. Малюта О. В. Удосконалення місцевого самоврядування у сфері надання житлово-комунальних послуг : автореф. дис. ... канд. наук з держ. упр. : 25.00.04 «Місцеве самоврядування» / Малюта Олег Володимирович ; Донецький держ. ун-т упр. – Донецьк, 2010. – 23 с.

75. Маляренко В. А. Перевод котельних в режим когенерации путем внедрения турбин малой мощности / В. А. Маляренко, И. А. Технохуд, А. В. Сенецкий, А. Ю. Петров // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Васценка. – 2014. – № 153. – С. 110–111.

76. Мамонов К. А. Стан та особливості функціонування житлово-комунального комплексу України / К. А. Мамонов, О. О. Конопліна // Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі. – 2013. – № 2. – С. 29–39.

77. Мельник І. Г. Реформування житлово-комунального господарства та регулювання цін і тарифів на житлово-комунальні послуги населенню : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.02.03 «Організація управління, планування і регулювання економікою» / І. Г. Мельник ; Дніпропетровський національний ун-т. – Дніпропетровськ, 2005. – 20 с.

78. Мельник С. М. Розвиток конкурентного середовища на ринках житлово-комунальних послуг в Україні : автореф. дис. ... наук. ступеня канд. економ. наук : 08.07.05 «Економіка торгівлі та послуг» / Мельник Сергій Миколайович ; Київський національний торговельно-економічний ун-т. – К., 2006. – 23 с.

79. Мельниченко О. А. Реформування вітчизняного житлово-комунального господарства: класифікація проблем та роль держави у їх вирішенні [Електронний ресурс] / О. А. Мельниченко, В. О. Ващенко // Публічне адміністрування: теорія та практика : : електрон. наук. фах. вид. – 2012. – Вип. 1 (7). – Режим доступу : <http://www.dbuapa.dp.ua/zbirnik/2012->

01(7)/12moardv.pdf

80. Мізюк Б. М. Системні основи теорії та інструментарій менеджменту підприємства : монографія / Б. М. Мізюк. – Львів : Коопосвіта, 2000. – 418 с.

81. Ненько С. С. Досвід зарубіжних країн у галузі житлових прав громадян, житлово-комунального господарства та благоустрою / С. С. Ненько // Держава та регіони. – 2012. – № 2 (36). – С. 248–252.

82. Немець Л. М. Комунально-житлове господарство як складова соціальної інфраструктури (на прикладі сільської місцевості Донецької області) / Л. М. Немець, К. Ю. Сегіда, О. А. Забірченко, Л. В. Ключко // Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. – 2013. – № 1049, Вип. 38. – С. 142–148. – (Серія : Геологія – Географія – Екологія).

83. Озеленення міст // Економічна енциклопедія : У 3 т. / за ред. С. В. Мочерного. – К. : ВЦ «Академія», 2001. – Т. 2. – 848 с.

84. Оникиенко В. В. Совершенствование территориальной организации трудовых ресурсов / В. В. Оникиенко, М. В. Шаленко. – К. : Наук. думка, 1989. – 196 с.

85. Онищук Г. Житлово-комунальна реформа – основа соціально-економічного розвитку населених пунктів / Г. Онищук // Схід. – 2001. – № 5(42). – С. 28–32.

86. Ореховська О. В. Регулювання розвитку міста через вдосконалення інвестиційного забезпечення житлово-комунального господарства : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.05 «Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка» / Ореховська Ольга Віталіївна. – Луцьк, 2009. – 20 с.

87. Охримюк Б. Ф. Газопостачання населених пунктів : навч. посібник / Б. Ф. Охримюк, Т. С. Мацнева. – Рівне : НУВГП, 2012. – 242 с.

88. Павлюк В. В. Територіальна організація житлово-комунальної інфраструктури села: аналіз та перспективи : дис. ... канд. екон. наук : 08.10.04 «Розміщення продуктивних сил та регіональна економіка» / Павлюк Василь Васильович. – К., 1995. – 218 с.

89. Панов А. Н. Организация управления социальной сферой сельского

района (на примере предприятий жилищно-коммунального хозяйства Новгородской области) : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» / Панов Анатолий Николаевич. – Великий Новгород, 2000. – 159 с.

90. Петрук Є. В. Регіональний розвиток житлово-комунального господарства України: суспільно-географічне дослідження : автореф. дис. ... канд. географічних наук : 11.00.02 «Економічна та соціальна географія» / Петрук Євген Вікторович. – К., 2011. – 20 с.

91. Петрушевський Ю. Л. Трансформація економіки житлово-комунального господарства : монографія / Ю. Л. Петрушевський ; Нац. акад. наук України, Ін-т економіки пром-сті, Донец. держ. ун-т упр. – Донецьк : ДонДУУ, 2012. – 311 с.

92. Пичугин И. Л. Применение ГИС-технологий – эффективный метод мониторинга объектов ЖКХ / И. Л. Пичугин // Вестник ОрелГАУ. – 2011. – № 4 (11). – С. 76–80.

93. Піхтар І. П. Забезпечення сталого розвитку житлово-комунального комплексу регіону: територіально-галузевий аспект : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 «Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка» / Піхтар Ілона Павлівна ; Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси, 2013. – 20 с.

94. Подлесна В. Г. Проблеми реформування житлово-комунального господарства / В. Г. Подлесна // Механізм регулювання економіки. – 2008. – № 3. – Т. 2. – С. 132–136.

95. Полуянова О. Оцінка інвестиційного попиту для підприємств комунальної інфраструктури в Україні / О. Полуянова, Ю. Саматокіна // Схід. – 2013. – № 6. – С. 149–154.

96. Полякова Н. С. Визначення політики управління оборотними коштами підприємств комунальної інфраструктури / Н. С. Полякова // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. – 2013. – Вип. 1(1). – С. 132–136.

97. Портер Майкл. Международная конкуренция: Конкурентные

преимущества стран / Майкл Портер. – М. : Междунар. отношения, 1993. – 896 с.

98. Програма реформування і розвитку житлово-комунального господарства Житомирської області на 2011-2014 роки. – Житомир, 2011. – 104 с.

99. Рибачук В. Л. Державне управління сферою житлово-комунальних послуг: концептуальні теоретичні положення, сучасні механізми та напрями подальшого розвитку : монографія / В. Л. Рибачук ; Акад. муніцип. упр. – Донецьк : Юго-Восток, 2012. – 351 с.

100. Родионов Д. Г. Экономико-организационные основы реформирования жилищно-коммунального хозяйства : монография / Д. Г. Родионов. – Калуга : [б. и.], 2000. – 203 с.

101. Рыбалкин В. Н. Система показателей деятельности предприятий в условиях реформирования жилищно-коммунального хозяйства : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» / Рыбалкин Владимир Николаевич. – М., 2001. – 183 с.

102. Саралидзе А. М. Совершенствование системы управления жилищно-коммунальным хозяйством региона : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» / Саралидзе Анзор Михайлович. – Владимир, 2002. – 136 с.

103. Саушкин Ю. Г. Экономическая география: история, теория, методы, практика : учеб. пособие / Ю. Г. Саушкин. – М. : МГУ, 1973. – 559 с.

104. Світлична В. Ю. Економічна стратегія розвитку житлово-комунального господарства: формування, специфіка, перспективи / В. Ю. Світлична // Коммунальное хозяйство городов : научно-технический сборник. – К. : Техника, 2004. – Вып. 59. – С. 78–85. – (Серия : Экономические науки).

105. Сердюк Т. В. ОСББ як чинник реформування житлово-комунального господарства / Т. В. Сердюк, Г. В. Кравчук // Економічний простір. – 2013. – № 76. – С. 96–104.

106. Сидорова А. В. Комплексна оцінка розвитку сектора послуг на регіональному рівні / А. В. Сидорова // Статистика України. – 2002. – № 1. – С. 46–51.

107. Скорик А. П. Розвиток сфери житлово-комунального господарства України : монографія / А. П. Скорик ; Одеський національний політехнічний ун-т. – О. : [б.в.], 2006. – 72 с.

108. Смірнова Г. Розвиток муніципального врядування: залучення громад, інноваційні муніципальні проекти, реформа житлово-комунального господарства / Г. Смірнова // Місцеве самоврядування та регіональний розвиток в Україні. – 2013. – № 1, січень-березень. – С. 27–30.

109. Солодкий В. О. Реформування житлово-комунального господарства регіону (на прикладі Рівненської області) : дис... канд. екон. наук : 08.10.01 / Солодкий Владислав Олександрович ; НАН України, Рада по вивч. продукт. сил України. – К., 2003. – 213 с.

110. Соколовська О. Зміст та особливості поняття «житлово-комунальне господарство» / О. Соколовська // Адміністративне право. – 2009. – № 10. – С. 175–178.

111. Социально-экономическая статистика / под ред. М. Г. Назарова. – М. : Инфра, 2000. – 438 с.

112. Срибный В. И. Количественно-качественная характеристика жилищного хозяйства АР Крым / В. И. Срибный // Культура народов Причерноморья. – 2005. – № 64. – С. 83–88.

113. Срібний В. І. Регулювання розвитку житлово-комунального господарства міст і районів (на рівні АР Крим) : дис. ... канд. наук : 08.10.01 «Розміщення продуктивних сил і регіональна економіка» / Срібний Володимир Іванович. – Х., 2006. – 144 с.

114. Суха Я. А. Підвищення ефективності функціонування житлово-комунального господарства в Кіровоградському регіоні : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.05 / Суха Ярослава Анатоліївна. – Черкаси, 2009. – 260 с.

115. Таран С. А. Экономический механизм инновационно-

инвестиционной деятельности в ЖКХ региона : монография / С. А. Таран, И. В. Таран. – Ставрополь : ГОУВПО «Северо-Кавказский государственный технический университет», 2007. – 188 с.

116. Територіально-функціональна організація соціального комплексу регіону (на прикладі житлово-комунального господарства) : монографія / Т. М. Качала [та ін.] ; за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. Т. М. Качали ; Черкас. держ. технол. ун-т. – Черкаси : ЧДТУ, 2009. – 576 с.

117. Тертиця О. О. Напрямок реформування сфери ЖКГ: зарубіжний досвід та вітчизняна практика / О. О. Тертиця // Бізнес-навігатор. – 2010. – № 2 (19). – С. 110–114.

118. Титяев В. И. Организация управления и планирования жилищно-коммунального хозяйства : учеб. пособие / В. И. Титяев, А. Г. Кислощев. – Х. : Вища школа, 1981. – 183 с.

119. Хомко В. Є. Сучасний етап розвитку житлово-комунального господарства : монографія / В. Є. Хомко. – Рівне : ДМ, 2010. – 148 с.

120. Хом'як О. П. Суть, принципи та чинники розвитку житлово-комунального господарства / О. П. Хом'як // Регіональні аспекти розвитку і розміщення продуктивних сил України : зб. наук. пр. – Тернопіль : Економічна думка, 2007. – Вип. 12. – С. 58–62.

121. Чвилев Д. В. Реформирование жилищно-коммунального сектора городского хозяйства (на примере Юго-Восточного административного округа г.Москвы) : автореф. ... дис. канд. экон. наук : 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» / Д. В. Чвилев ; Государственная академия сферы быта и услуг. – М., 1998. – 25 с.

122. Чекалина Е. В. Стратегическое управление реформированием жилищно-коммунального комплекса крупного города : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» / Чекалина Екатерина Вадимовна. – Спб., 2002. – 165 с.

123. Черныш Е. А. Прогнозирование и планирование в условиях рынка : учеб. пособие / Е. А. Черныш, Н. П. Молчанова, А. А. Новикова,

Т. А. Салтанова. – М. : ПРИОР, 1999. – 170 с.

124. Чечетова Н. Ф. Гибкое развитие предприятий жилищно-коммунального хозяйства как одно из направлений выхода отрасли из кризиса / Н. Ф. Чечетова, В. Ю. Светличная // Механізм регулювання економіки. – Суми : ВТД «українська книга», 2003. – Вип. 1. – С. 174–177.

125. Шахова О. В. Реінжиніринг системи управління житлово-комунальним господарством регіону / О. В. Шахова // Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі: проблеми теорії та практики. – 2013. – № 3 (23). – С. 94–102.

126. Шишлова С. А. Совершенствование механизма управления предприятиями в системе ЖКХ : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» / Шишлова Светлана Евгеньевна. – Тула, 2000. – 117 с.

127. Шкапова О. М. Маркетинг услуг : навч. посіб. / О. М. Шкапова. – К. : Кондор, 2004. – 304 с.

128. Ямтеева Л. В. Организационно-экономический механизм реформирования жилищно-коммунального хозяйства в крупном городе : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» / Ямтеева Лариса Витальевна. – Екатеринбург, 2000. – 179 с.

129. Офіційний сайт Головного управління статистики у Житомирській області [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.zt.ukrstat.gov.ua/>

130. Офіційний сайт Житомирської обласної державної адміністрації [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zhitomir-region.gov.ua/>

131. Офіційний сайт Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://minregion.gov.ua/>

132. Access to Utility Service: Regulated, De-regulated and Unregulated Utilities, Deliverable Fuels, and Telecommunications / Charlie Harak, Olivia Bae Wein. – National Consumer Law Center, 2008. – 788 p.

133. Arimura Toshi. Cost-effectiveness of Electricity Energy Efficiency

Programs / Arimura Toshi // *The Energy Journal*. – 2012. – № 33(2). – P. 63–99.

134. Cost of Service Regulation In the Investor-Owned Electric Utility Industry / Dr. Karl McDermott. – Edison Electric Institute, 2012. – 48 p.

135. Electric & Gas Service Requirements. – Pacific Gas and Electric Company (PG&E), 2016. – 402 p.

136. Enright M. J. Why Clusters are the Way to Win the Game? / M. J. Enright // *Word Link*. – 1992. – № 5 (July/August). – P. 24–38.

137. Future of Utilities – Utilities of the Future. – Academic Press, 2016. – 492 p.

138. Global Assemblages: Technology, Politics, and Ethics as Anthropological Problems / Aihwa Ong, Stephen J. Collier. – John Wiley & Sons, 2008. – 512 p.

139. Industrial Housing: Town Planning, Street Systems, Utility Services, and Related Engineering and Construction Features. – Ayer Co Pub, 1974. – 408 p.

140. Khmel'nitskaya Marina. Reform of Russian Housing and Utility Services / Marina Khmel'nitskaya // *The Policy-Making Process and Social Learning in Russia*. – 2015. – P. 128–164.

141. Knox P. Urban Social Geography: An Introduction / Paul Knox, Steven Pinch. – 6th edition. – New York : Routledge, 2009. – 392 p.

142. Low-Income Housing in the Developing World / Geoffrey K. Payne. – Wiley, 1984. – 271 p.

143. Maintaining Utility Services for the Poor: Policies and Practices in Central and Eastern Europe and the Former Soviet Union. – World Bank Publications, 2000. – 57 p.

144. Modes of Engagement with the Public Sector Water Supply Providers in Developing Countries / A World Bank – WaterAid Workshop Report of Proceedings. – London : Royal College of Nursing, 2004. – 52 p.

145. Political Competition and Policy Adoption: Market Reforms in Latin American Public Utilities / Maria Victoria Murillo, Cecilia Mart'inez-Gallardo // *American Journal of Political Science*. – 2007. – Vol. 51, No. 1. – P. 120–139.

146. Reforming public utilities / Bill Kingdom, Aldo Baietti, and Meike van Ginneken ; World Bank IWA Congress. – Beijing, 2006. – 33 p.
147. Regulatory Reform of Public Utilities: The Japanese Experience / Fumitoshi Mizutani. – Edward Elgar Publishing, 2012. – 277 p.
148. Restructuring Public Utilities for Competition : Organisation for Economic Co-operation and Development. – OECD, 2001. – 96 p.
149. Russian Federation housing and utility services: Policy priorities for the next stage of reforms : Document of the World Bank. – Poverty Reduction and Economic Management Unit, Europe and Central Asia Region, 1998. – 53 p.
150. The Economic Value of Water Utility Service / David L. Hayward. – Infinity Publishing, 2009. – 277 p.
151. The Reform of Local Public Utilities in Italy / G. Bognetti, L. Robotti // Annals of Public and Cooperative Economics. – 2003. – Volume 74, Issue 1. – P. 117–137.
152. Unlocking the Infrastructure: The Reform of Public Utilities in Australia / Rodney Maddock , Stephen King. – Allen & Unwin, 1997. – 200 p.
153. Utilities Reform in Europe / David Coen, Mark Thatcher. – Nova Publishers, 2001. – 132 p.

Додаток В

Результати факторного аналізу, здійсненого за допомогою програмного
забезпечення «SPSS»

Мера адекватности и критерий Барлетта

Мера выборочной адекватности Кайзера-Мейера-Олкина.		,678
Критерий сферичности	Прибл. хи-квадрат	187,840
Барлетта	ст.св.	66
	Знч.	,000

Полная объясненная дисперсия

Компонента	Начальные собственные значения			Суммы квадратов нагрузок извлечения			Суммы квадратов нагрузок вращения		
	Итого	%	Кумулятивный %	Итого	%	Кумулятивный %	Итого	%	Кумулятивный %
1	5,405	45,042	45,042	5,405	45,042	45,042	3,371	28,091	28,091
2	1,667	13,890	58,932	1,667	13,890	58,932	3,236	26,966	55,057
3	1,343	11,190	70,122	1,343	11,190	70,122	1,808	15,065	70,122
4	1,075	8,957	79,079						
5	,866	7,216	86,296						
6	,607	5,062	91,358						
7	,397	3,311	94,669						
8	,289	2,408	97,077						
9	,202	1,679	98,756						
10	,067	,562	99,318						
11	,045	,375	99,693						
12	,037	,307	100,000						

Метод выделения: Анализ главных компонент.

Матрица компонент^а

	Компонента		
	1	2	3
VAR00001	,853	,213	,194
VAR00002	,502	-,106	,570
VAR00003	,563	-,290	-,355
VAR00004	,879	,323	,085
VAR00005	,892	-,272	-,088
VAR00006	,881	-,199	-,249
VAR00007	,428	,312	-,186
VAR00008	,163	,789	-,390
VAR00009	-,197	-,449	,395
VAR00010	,628	,272	,514
VAR00011	,585	-,559	-,397
VAR00012	,882	-,029	,115

Метод выделения: Анализ методом главных компонент.

а. Извлеченных компонент: 3

Матрица повернутых компонент^а

	Компонента		
	1	2	3
VAR00001	,781	,352	,280
VAR00002	,711	,104	-,268
VAR00003	,090	,713	,101
VAR00004	,751	,364	,434
VAR00005	,505	,787	,054
VAR00006	,407	,821	,196
VAR00007	,250	,207	,459
VAR00008	,037	-,129	,885
VAR00009	,023	-,084	-,623
VAR00010	,850	,008	,097
VAR00011	,015	,897	-,086
VAR00012	,691	,544	,136

Метод выделения: Анализ методом главных ко мпонент.

Метод вращения: Варимакс с нормализацией Кайзера.

а. Вращение сошлось за 5 итераций.

Матрица преобразования компонент

Компонента	1	2	3
1	,704	,665	,251
2	,233	-,550	,802
3	,671	-,506	-,542

Метод выделения: Анализ методом главных компонент.

Метод вращения: Варимакс с нормализацией Кайзера.

Додаток Е

Факторні навантаження науково-технологічних чинників

Фактори	Фактор.нагрузки (Варим. исх.) (Таблица данных4) Выделение: Главные компоненты (Отмечены нагрузки > ,700000)				
	Значення 1	Значення 2			
Наявність водопроводів, од	0,22289	0,823071			
Наявність окремих водопровідних мереж, од.	0,92917	0,098432			
Протяжність водоводів, км	0,81395	0,394344			
Протяжність вуличних водопровідних мереж, км	0,57647	0,647014			
Виробнича потужність водопроводів, тис.м3 за добу	0,95677	0,163629			
Наявність каналізацій, од.	0,67336	-0,202748			
Протяжність головних колекторів, км	0,91702	-0,075266			
Протяжність вуличної каналізаційної мережі, км	0,92094	0,051450			
Кількість котелень, од.	0,86640	0,384296			
Сумарна потужність котелень, Гкал/год	0,97110	0,085238			
Відпущено теплової енергії, тис.Гкал	0,97683	0,106996			
Житловий фонд, м2 заг.площі	0,97759	0,101430			
Забезпеченість населення житлом, м2 заг.площі, на 1 особу	-0,31664	0,710446			
Введення в експлуатацію житла, тис.м2 заг.площі	0,95958	0,086203			
Введення в експлуатацію житла у міських поселеннях, тис.м2 заг.площі	0,89522	0,000193			
Введення в експлуатацію житла у сільській місцевості, тис.м2 заг.площі	0,92323	0,145702			
Общ. дис.	11,24416	2,047542			
Доля общ	0,70276	0,127971			

Додаток Ж

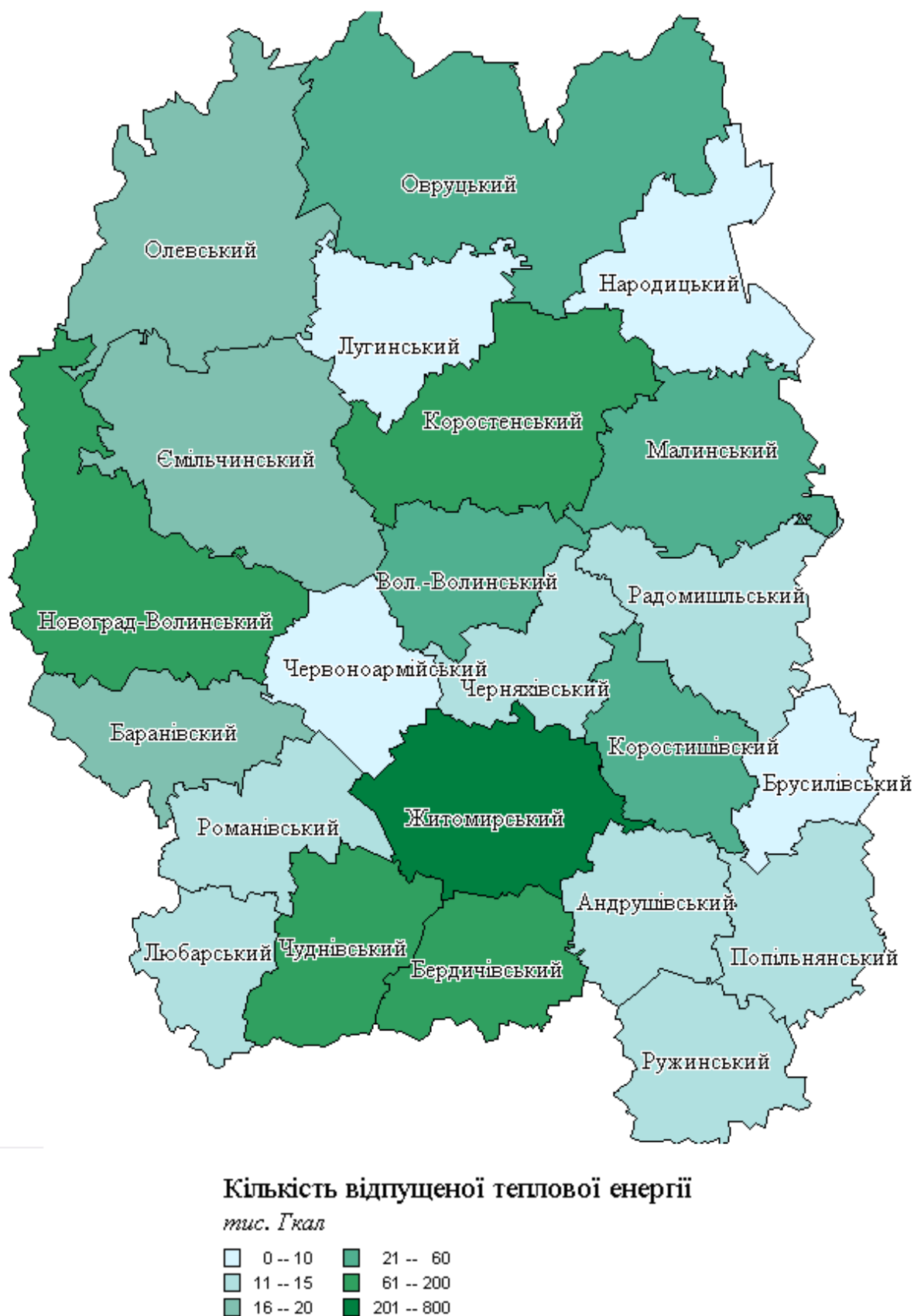


Рис. Ж.1. Кількість відпущеної теплової енергії по районах Житомирської

області у 2014 році

Додаток 3



Рис. 3.1. Установлена виробнича потужність водопроводів по районах

Житомирської області на кінець 2014 року

Додаток К

Факторні навантаження організаційно-економічних чинників

Фактор.нагрузки (Варим. исх.) (Таблица вихідна.sta)
 Выделение: Главные компоненты
 (Отмечены нагрузки >,700000)

Фактори	Значення				
	1	2			
Рівень оплати населенням житлово-комунальних послуг, %	-0,180102	-0,502231			
Заборгованість населення з оплати житлово-комунальних послуг, тис.грн	0,962282	0,049046			
Інвестиції в основний капітал на 1 особу, грн.	0,093615	0,952626			
Інвестиції в основний капітал у житлове будівництво, тис.грн	0,928554	0,069083			
Дебіторська заборгованість, тис.грн	0,933930	0,230387			
Кредиторська заборгованість, тис. грн.	0,961624	0,152354			
Середня номінальна заробітна плата, грн	0,504899	0,727024			
Ступінь зносу основних засобів, %	-0,403155	-0,506577			
Рівень оплати за електроенергію, %	0,007144	0,805325			
Заборгованість по заробітній платі на житлово-комунальних підприємствах, тис.грн	0,689649	0,435146			
Рівень відшкодування собівартості тарифом підприємств, %	0,633996	0,113363			
Общ.дис.	4,921418	2,879135			
Доля общ	0,447402	0,261740			

Додаток Л

Значення економічних факторів у розрізі районів Житомирської області на основі проведеного факторного аналізу

Райони	Значення факторів (Таблица вихідна. sta Вращение: Варим. исх. Выделение: Главные компоненты	
	Значення 1	Значення 2
Андрушівський р-н	0,099889	-0,439549
Баранівський р-н	-0,269610	-0,317198
Бердичівський р-н	0,228770	-0,181271
Брусилівський р-н	-0,088375	-0,321621
Вол.-Волинський р-н	0,147233	0,742245
Ємільчинський р-н	-0,484887	-0,655624
Житомирський р-н	4,337713	-0,088912
Коростенський р-н	0,379195	1,179769
Коростишівський р-н	-0,150580	0,083945
Луганський р-н	-0,372630	-0,556448
Любарський р-н	-0,363886	-0,211388
Малинський р-н	-0,762699	3,926900
Народицький р-н	-0,395344	-0,028588
Нов.-Волинський р-н	0,634898	1,058314
Овруцький р-н	-0,383728	-0,670694
Олевський р-н	-0,195518	-0,416983
Попільнянський р-н	0,036062	-0,326983
Радомишльський р-н	-0,271145	-0,297224
Романівський р-н	-0,277058	-0,436868
Ружинський р-н	-0,381339	-0,195127
Червоноармійський р-н	-0,442554	-0,618569
Черняхівський р-н	-0,549424	-0,839819
Чуднівський р-н	-0,474983	-0,388305

Додаток М

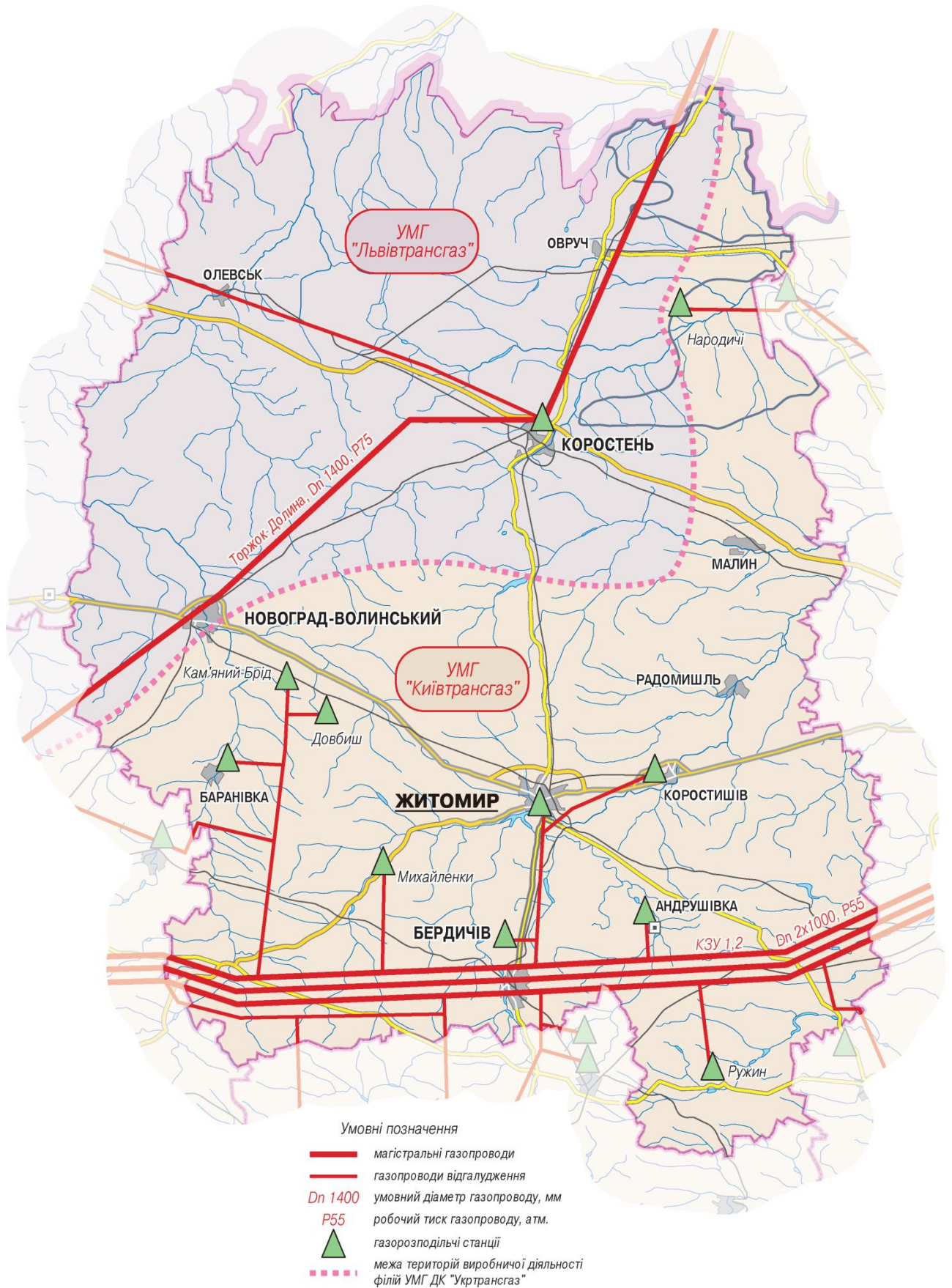


Рис. М.1. Газотранспортна система Житомирської області

Додаток Н

Таблиця Н.1

Використання електроенергії підприємствами та організаціями Житомирської області на виробничі та комунально-побутові потреби за містами та районами, (тис.кВт.годин)

АТО	2010	2011	2012	2013	2014
Житомирська область	1288079	1421354	1353362	1331078	1302292
м.Житомир	360391	380419	390938	375232	368542
м.Бердичів	66313	63459	60908	58649	59216
м.Коростень	155286	219380	207775	210875	200694
м.Малин	76368	84012	78127	75425	74389
м.Нов.-Волинський	30706	31177	25583	28332	25717
райони					
Андрушівський	15169	17261	17136	16835	18842
Баранівський	16479	17235	16541	17225	16113
Бердичівський	9850	7728	7027	7359	6718
Брусилівський	4198	4252	4850	4893	3810
Вол.-Волинський	202871	243207	237314	217358	215997
Ємільчинський	6598	6266	6703	6963	7547
Житомирський	30417	30511	29304	30663	26633
Коростенський	46740	44771	27646	30761	33152
Коростишівський	28877	30274	26527	26125	27084
Лугинський	5057	3441	2850	2223	2722
Любарський	6312	6479	6945	8691	9198
Малинський	21801	24126	23888	25091	22749
Народицький	1443	1388	1315	1144	931
Нов.-Волинський	87293	89111	61944	62623	60835
Овруцький	33923	32837	32256	27668	27551
Олевський	7883	8143	8444	7331	6701
Попільнянський	14926	16932	16410	16199	19441
Радомишльський	17404	15211	18893	24681	23369
Романівський	12655	12672	12260	13688	7043
Ружинський	9576	9745	10018	9412	10247
Червоноармійський	2679	2635	2315	2704	2473
Черняхівський	9472	10838	10212	12975	13630
Чуднівський	7392	7844	9233	9953	10948

Додаток П
Таблиця П.1

Утворення відходів від економічної діяльності підприємств та організацій і в домогосподарствах Житомирської області у 2014 році

	Обсяги утворення відходів	
	тис. т	у % до підсумку
Усього	671,9	100,0
Економічна діяльність підприємств та організацій	569,6	84,8
Сільське господарство, мисливство, лісове господарство та рибне господарство	230,9	34,4
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	83,9	12,5
Переробна промисловість	230,6	34,3
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	0,9	0,1
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	5,7	0,8
Будівництво	0,4	0,1
Інші види економічної діяльності	17,1	2,6
Домогосподарства	102,3	15,2

Додаток Р

Таблиця Р.1

Довжина автомобільних доріг загального користування за районами, км

	Довжина автомобільних доріг загального користування, усього					У тому числі з твердим покриттям				
	2010	2011	2012	2013	2014	2010	2011	2012	2013	2014
Житомирська область	8523,0	8543,8	8545,2	8548,3	8548,3	8310,1	8333,8	8335,2	8338,3	8338,3
Андрушівський	263,5	263,5	263,5	263,5	263,5	263,5	263,5	263,5	263,5	263,5
Баранівський	300,3	300,3	300,3	300,3	300,3	290,7	290,7	290,7	290,7	290,7
Бердичівський	337,7	340,5	340,5	340,5	340,5	315,9	318,7	318,7	318,7	318,7
Брусилівський	220,4	221,5	221,5	221,5	221,5	216,6	217,7	217,7	217,7	217,7
Вол.-Волинський	323,1	323,1	324,5	324,5	324,5	323,1	323,1	324,5	324,5	324,5
Ємільчинський	522,3	522,3	522,3	522,3	522,3	522,3	522,3	522,3	522,3	522,3
Житомирський	463,9	475,2	475,2	475,2	475,2	452,1	463,4	463,4	463,4	463,4
Коростенський	560,7	560,7	560,7	560,7	560,7	560,7	560,7	560,7	560,7	560,7
Коростишівський	337,3	339,7	339,7	339,7	339,7	311,6	314,0	314,0	314,0	314,0
Лугинський	229,2	229,2	229,2	229,2	229,2	229,2	229,2	229,2	229,2	229,2
Любарський	259,4	259,4	259,4	259,4	259,4	241,8	241,8	241,8	241,8	241,8
Малинський	501,3	501,3	501,3	501,3	501,3	501,3	501,3	501,3	501,3	501,3
Народицький	328,0	328,0	328,0	328,0	328,0	285,4	285,4	285,4	285,4	285,4
Нов.-Волинський	512,5	514,2	514,2	514,2	514,2	503,3	503,2	503,2	503,2	503,2
Овруцький	662,7	662,7	662,7	662,7	662,7	648,9	648,9	648,9	648,9	648,9
Олевський	433,3	433,3	433,3	433,3	433,3	424,3	424,3	424,3	424,3	424,3
Попільнянський	332,6	332,6	332,6	332,6	332,6	310,3	310,3	310,3	310,3	310,3
Радомишльський	411,0	413,0	413,0	416,1	416,1	405,2	411,9	411,9	415,0	415,0
Романівський	292,4	292,4	292,4	292,4	292,4	291,4	291,4	291,4	291,4	291,4
Ружинський	296,3	296,3	296,3	296,3	296,3	294,0	294,0	294,0	294,0	294,0
Червоноармійський	305,3	304,8	304,8	304,8	304,8	294,7	294,2	294,2	294,2	294,2
Черняхівський	302,1	302,1	302,1	302,1	302,1	299,5	299,5	299,5	299,5	299,5
Чуднівський	327,7	327,7	327,7	327,7	327,7	324,3	324,3	324,3	324,3	324,3

Додаток С
Таблиця С.1

Готелі та аналогічні засоби розміщення за містами та районами

	Кількість, од					У них номерів				
	2010	2011	2012	2013	2014	2010	2011	2012	2013	2014
Житомирська область	44	48	51	57	59	1569	1084	1033	1090	1098
м.Житомир	15	13	15	18	18	661	434	446	504	501
м.Бердичів	2	2	4	4	4	51	66	79	79	79
м.Коростень	–	2	1	2	2	–	45	20	34	34
м.Малин	1	2	2	2	2	15	25	25	34	29
м.Нов.-Волинський	1	–	1	2	2	19	–	28	34	34
райони										
Андрушівський	2	2	2	2	2	94	39	39	39	39
Баранівський	1	1	1	1	1	8	5	6	6	6
Бердичівський	1	–	1	1	1	18	–	10	18	18
Брусилівський	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Вол.-Волинський	2	2	2	2	2	22	22	22	22	22
Ємільчинський	–	–	–	1	2	–	–	–	10	14
Житомирський	5	9	7	6	6	184	230	158	87	88
Коростенський	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Коростишівський	5	2	9	9	10	351	9	63	63	74
Лугинський	–	1	–	–	–	–	10	–	–	–
Любарський	1	–	–	–	–	21	–	–	–	–
Малинський	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Народицький	2	1	–	–	–	11	8	–	–	–
Нов.-Волинський	2	2	2	2	2	26	26	26	26	26
Овруцький	2	3	2	2	2	67	91	88	88	88
Олевський	–	–	–	1	1	–	–	–	13	13
Попільнянський	–	1	1	1	1	–	9	9	20	20
Радомишльський	–	2	1	1	1	–	28	14	13	13
Романівський	1	1	–	–	–	6	13	–	–	–
Ружинський	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Червоноармійський	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Черняхівський	–	2	–	–	–	–	24	–	–	–
Чуднівський	1	–	–	–	–	15	–	–	–	–

Додаток Т
Таблиця Т.1

Розрахунок стандартизованих показників та часткових індексів для блоку «Житлове господарство»

Райони	Житлове господарство						Частковий індекс, R
	Частка ветхого та аварійного житла	Стандартизований коефіцієнт	Житловий фонд, обладнаний всіма засобами, необхідними для життєдіяльності населення	Стандартизований коефіцієнт	Частка багатоквартирних будинків, в межах яких створено ОСББ	Стандартизований коефіцієнт	
Андрушівський	43,5	0,69	45	0,57	8	0,08	0,45
Баранівський	47,8	0,62	43	0,54	10	0,10	0,42
Бердичівський	44	0,68	52	0,66	43	0,44	0,59
Брусилівський	40,7	0,73	46	0,58	0	0,00	0,44
Вол.-Волинський	34	0,88	42	0,53	0	0,00	0,47
Смільчинський	54	0,55	36	0,46	0	0,00	0,34
Житомирський	37,3	0,80	79	1,00	35	0,36	0,72
Коростенський	38,6	0,77	65	0,82	19	0,19	0,60
Коростишівський	44,3	0,67	62	0,78	15	0,15	0,54
Лугинський	47,3	0,63	32	0,41	0	0,00	0,35
Любарський	45	0,66	46	0,58	0	0,00	0,41
Малинський	40,1	0,74	49	0,62	6	0,06	0,47
Народицький	37,3	0,80	35	0,44	0	0,00	0,41
Нов.-Волинський	29,8	1,00	65	0,82	98	1,00	0,94
Овруцький	58,8	0,51	42	0,53	0	0,00	0,35
Олевський	43,4	0,69	39	0,49	15	0,15	0,44
Попільнянський	41,7	0,71	53	0,67	9	0,09	0,49
Радомишльський	44,7	0,67	56	0,71	0	0,00	0,46
Романівський	44,6	0,67	46	0,58	0	0,00	0,42
Ружинський	43,8	0,68	43	0,54	0	0,00	0,41
Червоноармійський	49,9	0,60	46	0,58	16	0,16	0,45
Черняхівський	48,6	0,61	36	0,46	5	0,05	0,37
Чуднівський	46,3	0,64	48	0,61	0	0,00	0,42

Таблиця Т.2

Розрахунок стандартизованих показників та часткових індексів для блоку «Сфера ресурсозабезпечення»

Райони	Сфера ресурсозабезпечення						Частковий індекс, R
	Частка комунальних мереж, які потребують заміни	Стандартизований коефіцієнт	Втрати ресурсів у мережах	Стандартизований коефіцієнт	Об'єм комунальних ресурсів, які випускаються на основі облікових приладів	Стандартизований коефіцієнт	
Андрушівський	56,5	0,73	30	0,87	32	0,57	0,72
Баранівський	52,2	0,79	36	0,72	35	0,63	0,71
Бердичівський	56	0,74	45	0,58	52	0,93	0,75
Брусилівський	59,3	0,69	42	0,62	30	0,54	0,62
Вол.-Волинський	66	0,62	42	0,62	30	0,54	0,59
Ємільчинський	46	0,90	34	0,76	36	0,64	0,77
Житомирський	62,7	0,66	35	0,74	56	1,00	0,80
Коростенський	61,4	0,67	36	0,72	52	0,93	0,77
Коростишівський	55,7	0,74	38	0,68	49	0,88	0,77
Лугинський	52,7	0,78	38	0,68	18	0,32	0,60
Любарський	55	0,75	30	0,87	23	0,41	0,68
Малинський	59,9	0,69	32	0,81	43	0,77	0,76
Народицький	62,7	0,66	35	0,74	19	0,34	0,58
Нов.-Волинський	70,2	0,59	29	0,90	24	0,43	0,64
Овруцький	41,2	1,00	28	0,93	38	0,68	0,87
Олевський	56,6	0,73	35	0,74	25	0,45	0,64
Попільнянський	58,3	0,71	26	1,00	38	0,68	0,80
Радомишльський	55,3	0,75	29	0,90	39	0,70	0,78
Романівський	55,4	0,74	36	0,72	33	0,59	0,69
Ружинський	56,2	0,73	37	0,70	26	0,46	0,63
Червоноармійський	50,1	0,82	32	0,81	23	0,41	0,68
Черняхівський	51,4	0,80	36	0,72	26	0,46	0,66
Чуднівський	53,7	0,77	39	0,67	28	0,50	0,64

Таблиця Т.3

Розрахунок стандартизованих показників та часткових індексів для блоку «Благоустрій населених пунктів»

Райони	Благоустрій населених пунктів				Частковий індекс, R
	Частка вулиць, обладнаних ліхтарями	Стандартизований коефіцієнт	Частка твердих побутових відходів, які підлягають утилізації та обробці	Стандартизований коефіцієнт	
Андрушівський	26	0,38	0	0,00	0,19
Баранівський	38	0,56	15	0,33	0,45
Бердичівський	52	0,76	18	0,40	0,58
Брусилівський	39	0,57	0	0,00	0,29
Вол.-Волинський	35	0,51	14	0,31	0,41
Ємільчинський	37	0,54	0	0,00	0,27
Житомирський	68	1,00	5	0,11	0,56
Коростенський	63	0,93	6	0,13	0,53
Коростишівський	56	0,82	3	0,07	0,45
Лугинський	10	0,15	0	0,00	0,07
Любарський	35	0,51	20	0,44	0,48
Малинський	43	0,63	3,5	0,08	0,36
Народицький	12	0,18	0	0,00	0,09
Нов.-Волинський	61	0,90	17	0,38	0,64
Овруцький	44	0,65	0	0,00	0,32
Олевський	35	0,51	0	0,00	0,26
Попільнянський	38	0,56	35	0,78	0,67
Радомишльський	46	0,68	2	0,04	0,36
Романівський	38	0,56	16	0,36	0,46
Ружинський	35	0,51	45	1,00	0,76
Червоноармійський	11	0,16	0	0,00	0,08
Черняхівський	36	0,53	0	0,00	0,26
Чуднівський	39	0,57	13	0,29	0,43

Таблиця Т.4

Розрахунок стандартизованих показників та часткових індексів для блоку «Побутове обслуговування»

Райони	Побутове обслуговування		Частковий індекс, R
	Частка готелів класу 3* і більше	Стандартизований коефіцієнт	
Андрушівський	0	0,00	0,00
Баранівський	0	0,00	0,00
Бердичівський	10	0,50	0,03
Брусилівський	0	0,00	0,00
Вол.-Волинський	0,2	0,01	0,00
Ємільчинський	0,1	0,01	0,00
Житомирський	20	1,00	0,05
Коростенський	0	0,00	0,00
Коростишівський	15	0,75	0,04
Лугинський	0	0,00	0,00
Любарський	0	0,00	0,00
Малинський	0	0,00	0,00
Народицький	0	0,00	0,00
Нов.-Волинський	5	0,25	0,01
Овруцький	3	0,15	0,01
Олевський	2	0,10	0,01
Попільнянський	0	0,00	0,00
Радомишльський	10	0,50	0,03
Романівський	0	0,00	0,00
Ружинський	0	0,00	0,00
Червоноармійський	0	0,00	0,00
Черняхівський	0	0,00	0,00
Чуднівський	0	0,00	0,00

Таблиця Т.5

Розрахунок стандартизованих показників та часткових індексів для блоку «Фінансові показники»

Райони	Фінансові показники				Частковий індекс, R
	Рівень відшкодування собівартості тарифом підприємств	Стандартизований коефіцієнт	Рівень оплати населенням ЖКП	Стандартизований коефіцієнт	
Андрушівський	67	0,99	92,1	0,85	0,92
Баранівський	55	0,81	94,1	0,86	0,84
Бердичівський	59	0,87	95,4	0,88	0,87
Брусилівський	62	0,91	96	0,88	0,90
Вол.-Волинський	58	0,85	100,92	0,93	0,89
Смільчинський	49	0,72	102,72	0,94	0,83
Житомирський	68	1,00	86,7	0,80	0,90
Коростенський	62	0,91	98,3	0,90	0,91
Коростишівський	59	0,87	99,2	0,91	0,89
Лугинський	53	0,78	96	0,88	0,83
Любарський	56	0,82	98,9	0,91	0,87
Малинський	54	0,79	91,4	0,84	0,82
Народицький	57	0,84	104,42	0,96	0,90
Нов.-Волинський	62	0,91	100,52	0,92	0,92
Овруцький	53	0,78	96,8	0,89	0,83
Олевський	54	0,79	99,6	0,92	0,85
Попільнянський	66	0,97	105,62	0,97	0,97
Радомишльський	56	0,82	90	0,83	0,83
Романівський	57	0,84	93,9	0,86	0,85
Ружинський	52	0,76	95	0,87	0,82
Червоноармійський	53	0,78	108,82	1,00	0,89
Черняхівський	49	0,72	101,82	0,94	0,83
Чуднівський	56	0,82	97,1	0,89	0,86

Додаток У
Таблиця У.1

Інформація про обсяги заготівлі та напрямки використання дров паливних за результатами аукціонних торгів, прямих договорів без урахування соціальної сфери (бюджетні установи) до кінця 2014 року по Житомирському обласному управлінню лісового та мисливського господарства

Підприємство	Група дров за теплотворною здатністю	Залишки дров паливних станом на 01.08.2014, м ³	Прогнозні обсяги заготівлі до кінця року (серпень-грудень), м ³	Напрямки використання									
				За колдог-ворами, м ³	Орієнтовні обсяги реалізації								
					З верхніх складів		З проміжних складів			З нижніх складів			
					обсяг, м ³	ціна без ПДВ, грн.	кількість складів, шт.	обсяг, м ³	ціна без ПДВ, грн.	кількість складів, шт.	обсяг, м ³	ціна без ПДВ, грн.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
ДП «Баранівське ЛМГ»	тверді	486	6500	600	1500	130					2	4126	200
	середні	614	7200	700	200	90						6714	175
	м'які	494	5800	200	150	85						5844	165
Всього по підприємству		1594	19500	1500	1850						2	16684	
ДП «Білокоровицький лісгосп»	тверді	66	5690	1797	2120	144		760	200			420	200
	середні	93	3620	987	2050	134		203	190			100	190
	м'які	90	2380		200	120		617	170			1440	170
Всього по підприємству		249	11690	2784	4370		3	1580			1	1960	
ДП «Бердичівське ЛГ»	тверді	890	4600	1110	3000	120	1	40	250	1	1	400	250
	середні	330	1580		1500	115	1	30	245	1	1	220	245
	м'які	620	3850		2800	110	1	20	240	1	1	1420	240
Всього по підприємству		1840	9630	1110	7300			90				2040	
ДП «Городницьке ЛГ»	тверді	243	1004	763	83	52		230	130			486	130
	середні	119	3440	2043	2041	45		613	120			2292	120

	м'які	175	1406	657	66	42		197	110		1054	110
--	-------	-----	------	-----	----	----	--	-----	-----	--	------	-----

Продовження табл. У.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Всього по підприємству		537	5850	3463	353		3	1040		3	3807	
ДП «Ємільчинське ЛГ»	тверді	274	4400	1100	1000	90	4	574	90	2	1800	130
	середні	153	2200	550	550	75		203	75		900	120
	м'які	72	5300	1000	2000	70		292	70		2000	110
Всього по підприємству		499	11900	2650	3550		4	1069		2	4700	
Житомирський	тверді	129	1600		1000	80	8	600	130	2		160
	середні	454	1700	100	1200	70	8	500	110	2		130
	м'які	395	1400	100	900	62	8	500	95	2		115
Всього по підприємству												
ДП «Коростенське ЛМГ»	тверді	590	2180	700	600	95		220	200		450	200
	середні	570	100	100	200	80		250	200		20	200
	м'які	295	1500		50	65		195	170		1500	170
Всього по підприємству		1455	3780	800	850		7	665		2	1970	
ДП «Коростишівське ЛГ»	тверді	64	3549				6	2345	180	2	908	180
	середні	543	7451			2873		160	1321		160	
	м'які	42	1200			842		160	400		160	
Всього по підприємству		649	12200		0	0	6	6060		2	2629	
ДП «Лугинське ЛГ»	тверді	320	1800	500	600	65		100	170		620	170
	середні	410	900	200	250	58		110	160		250	160
	м'які	10	400	100	10	62						
Всього по підприємству		740	3100	800	860	-	6	210		1	870	
ДП «Лугинське ЛГ АПК»	тверді	100	523	123	300	175				1	200	250
	середні	343	1166	124	1315	110				1		160
	м'які	97	311	123	285	90				1		130
Всього по підприємству		540	2000	370	1900					1	200	
ДП «Малинське ЛГ»	тверді	80	400	350	50	75	0	0		1	30	180
	середні	500	4500	100	2700	67	0	0		1	2000	160
	м'які	200	1500	0	1000	64	0	0		1	680	160
Всього по підприємству		780	6400	450	3750					1	2710	

Продовження табл. У.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ДП «Народицький спецігосп»	тверді	20	100	120								
	середні	100	2000				3	1400	160	1	500	160
	м'які	30	300								330	160
Всього по підприємству		150	2400	120			3	1400		1	830	
ДП «Нов-Волинське ДЛІМГ»	тверді	861	2740	1800	100	82		400	160		100	160
	середні	971	1660	500	500	66		260	150		200	150
	м'які	549	2500	700	800	61		400	130		300	130
Всього по підприємству												
ДП «Овруцький ЛГ»	тверді	456	1258	864	350	84					514	180
	середні	743	756	1199	799	80		100	160		300	160
	м'які	98	846	644	444	76		100	155		100	155
Всього по підприємству		1297	2860	2707	1593		4	200		2	914	
ДП «Овруцьке СЛГ»	тверді	110	730	435	112	84	3	20	130	1	220	160
	середні	147	495	150	150	81		150	120		142	160
	м'які	88	490	70	88	75		20	110		250	160
Всього по підприємству		345	1715	655	350		3	190		1	612	
ДП «Олевське ЛГ»	тверді	151	325	300	176	80						
	середні	154	2404	1300	530	78		628	85			
	м'які	180	4945	1400	1600	70		900	80		325	150
Всього по підприємству		485	7674	3000	2306		7	1528		1	325	
ДП «Попільнянське ЛГ»	тверді	1765	6336	1700	1000	120	3	2501	170	3	2000	170
	середні	1489	24568		1500	100		5000	160		19557	160
	м'які	233	1520		753	100					1000	
Всього по підприємству		3487	32424	1700	3253			7501			22557	
ДП «Житомирський військовий ЛГ»	тверді	1375	552		1927	110						
	середні	2124	832		2956	90						
	м'які	873	502		1375	75						
Всього по підприємству		4372	1886	0	6258			0			0	

Продовження табл. У.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ДП «Радомишльське ЛМГ»	тверді	550	2000	950	780	66				2	520	108
	середні	800	25000	5900	11000	52				2	8700	94
	м'які	40	300	250	35	50				2	30	92
Всього по підприємству										2	9250	
ДП «Словечанське»	тверді	599	4060	450	620	95	4	200	160		2587	190
	середні	700	9000	200	500	88	4	2100	160		5600	188
	м'які	41	1206	100	200	80	4	200	160		507	175
Всього по підприємству		1240	14266	750	1320		4	2500		1	8894	
Житомирське обласне управління лісового та мисливського господарства	тверді	8643	43847	13062	13818			8030			11255	
	середні	10743	93372	13453	27904			14420			42102	
	м'які	4128	31856	5144	12606			4283			11336	
Всього по управлінню		23414	168675	31659	54328		61	26733		24	64868	

Таблиця У.2

Інформація для заготівлі дров паливних побутовими споживачами у комунального підприємства

ЖОКАП «Житомироблагроліс» Житомирської обласної ради

Назва підприємства	Група дров за теплотворною здатністю м ³	Залишки дров паливних станом на 01.09.2014, м ³	Прогнозні обсяги заготівлі до кінця року (вересень-грудень), м ³	Орієнтовні обсяги реалізації дров паливних, м ³	Орієнтовна вартість 1м ³ дров на проміжному, нижньому складі(без ПДВ),грн.
1	2	3	4	5	6
ДП «Держинський лісгосп АПК»	тверді	1020	3470	2880	210
	середні	2001	1570	1571	190
	м'які	944	1440	84	180
Всього по підприємству		3965	6480	4535	
ДП «Ємільчинський лісгосп АПК»	тверді	2181	3725	5406	200
	середні	3692	3980	7472	180
	м'які	3673	943	4586	170
Всього по підприємству		9546	8648	17464	
ДП «Коростенський лісгосп АПК»	тверді	4260	640	3783	200
	середні	5989	4070	7205	180
	м'які	2158	1100	3058	170
Всього по підприємству		12407	5810	14046	
ДП «Коростишівський лісгосп АПК»	тверді	685	1010	1388	200
	середні	3490	3258	12320	180
	м'які	40	298	338	170
Всього по підприємству		4215	4566	14046	
ДП «Малинський лісгосп АПК»	тверді	592	1092	1566	200
	середні	3062	5559	8095	180
	м'які	107	457	506	170
Всього по підприємству		3761	7108	10167	

Продовження табл. У.2

1	2	3	4	5	6
ДП «Новоград Волинський лісгосп АПК»	тверді	1936	700	2611	185
	середні	1814	2500	4209	170
	м'які	698	400	1073	160
Всього по підприємству		4448	3600	7893	
ДП «Олевський лісгосп АПК»	тверді	584	2856	2430	195
	середні	818	4247	4633	180
	м'які	77	384	341	170
Всього по підприємству		1479	7487	7404	
ДП «Радомишльський лісгосп АПК»	тверді	41	200	221	185
	середні	413	3500	2983	180
	м'які	7	0	0	170
Всього по підприємству		461	3700	3204	
ДП «Словечанський лісгосп АПК»	тверді	2458	2662	2370	204
	середні	5254	7197	8401	188
	м'які	477	190	367	180
Всього по підприємству		8189	10049	11138	
ДП «Червоноармійський лісгосп АПК»	тверді	823	4161	4849	222
	середні	2352	759	2661	180
	м'які	407	5194	5516	170
Всього по підприємству		3582	10114	13026	
Всього по підприємствах ЖОКАП «Житомироблагроліс»	тверді	14580	20516	27504	
	середні	28885	36640	59550	
	м'які	8588	10406	20161	
Разом		52053	67562	107215	

Таблиця У.3

Виробники альтернативних видів палива на території Житомирської області

№ з/п	Назва підприємства	Адреса підприємства	Керівник	Номер телефону, факсу	Вид палива	Ціна грн./т, грн./м ³
1	2	3	4	5	6	7
Виробники пелетів та брикетів						
1.	ТОВ «Екогран»	м. Малин, вул. Танкістів Кантемирівців, 1	Рибалко А.В.	(04133) 4-58-20	пелети	1200-1700
2.	ТОВ «Новобуд-ЮП» Філія №1	Андрушівський район с. Івниця, вул. Заводська, 1а	Ярич Р.А.	(04136) 9-48-21	пелети	1350-1650
3.	ТОВ «ЮгДревліс» Цех з виробництва пелет	м. Олевськ	Степанець В.В.		пелети	1700
4.	ТОВ «Пелекспо» Цех з виробництва пелет	м. Олевськ	Кобзар Г.В.	(067) 420-37-99	пелети	1400-1600
5.	СТОВ «Хміль» Цех з виробництва пелет	м. Олевськ	Асанов О.Т.	(097) 994-58-14	пелети	1500-1600
6.	ТОВ «Пелет Україна ЛТД»	м. Чуднів, вул. Макарова, 8	Тютюнник О.В.	(04139) 2-15-98	пелети	1750
7.	ТОВ «Агрозапчасть МВ»	смт. Народичі, вул. Леніна, 309	Овсійчук А.В.		пелети	1600-1800
8.	ТОВ «БІОТЕХ СИСТЕМС»	Народицький р-н, с. Базар, вул. Комсомольська, 58	Москаленко А.В.	(050) 361-03-09	пелети	1600-1800

Продовження табл. У.3

1	2	3	4	5	6	7
9.	ПП «Малинська меблева фабрика»	м. Малин, вул. Грушевського, 43	Науменко В.О.	(04133) 5-35-46	пелети	договірна
10.	ПП «СІТ» Цех з виробництва пелет	м. Олевськ	Черних І.В.	(063) 834-69-94	пелети	1800
11.	ТОВ «Форест Полісся»	м. Баранівка, вул. Шевченка, 178	Саксонік М.М.	(04144) 3-11-45 ф. (097) 351-68-76	Виробництво брикетів з відходів деревини	1500-1600
12.	ТОВ «НВО «Природне біопаливо»	м. Баранівка вул. Першотравенська, 28	Мазур О.Л.	(096) 500-05-45	Виробництво пелетів (гранул) з відходів деревини	1600
13.	ТОВ «Пелет-Енерго Ємільчине»	смт Ємільчине вул. Леніна, 2	Марчук В.С.	(097) 238-27-03	EN plus A2 DO-06-ББ EN plus A2 DO-06-M15	1786,0 1978
14.	ТОВ «Будівельно-виробнича компанія «Баранівський ДОК»	Баранівський район, с. Дубрівка, вул. Заводська, 1	Коржовський А.М.	(04144) 74-1-07 ф. (067) 424-06-51	Виробництво пелетів (гранул) з відходів деревини	1600
15.	ТОВ «Полі брикет»	м. Житомир Майдан Пуятинський, 2, оф. 322-6 с. Сінгури, вул. Єршова, 49	Козаченко Р.В	(050) 596-17-82	Дерев'яні паливні гранули (пелети) хвойних порід (6-8 мм)	Домовленість
16.	ФОП «Сіроватський М.Я.»	Житомирський р-н, с. Зарічани, вул. Лісова, 1	Сіроватський М.Я.	(067) 787-30-68	Паливні гранули (6-8 мм)	1250-2000
17.	ТОВ «Біодом»	Попільнянський р-н с. Великі Лісівці, вул. Шевченка, 13	Бойко Ю.П.	(098) 598-62-98	Дерев'яні пелети, брикети	1600 1100

Продовження табл. У.3

1	2	3	4	5	6	7
18.	ТОВ «Санвуд»	м. Овруч вул. Правди, 14б	Коведун С.А..	(04148) 5-18-35	Пелети, тирсобрикети	1400
19.	ПП Артемчук С.П.	Овруцький р-н, с. Бережесь	Артемчук С.П.	(067) 392-72-27	тирсобрикети	1500
20.	ФОП Лівінський В.О.	Андрушівський р-н, с. Зарубинці, вул. Першотравнева, 51	Лівінський В.О.	(04136) 9-48-01	Тирсобрикети (PINIKE- NESTRO)	1400 1800

Додаток Ф
Таблиця Ф.1

Утворення відходів від економічної діяльності підприємств та організацій і в домогосподарствах Житомирської області у 2014 році

	Обсяги утворення відходів	
	тис. т	у % до підсумку
Усього	671,9	100,0
Економічна діяльність підприємств та організацій	569,6	84,8
Сільське господарство, мисливство, лісове господарство та рибне господарство	230,9	34,4
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	83,9	12,5
Переробна промисловість	230,6	34,3
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	0,9	0,1
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	5,7	0,8
Будівництво	0,4	0,1
Інші види економічної діяльності	17,1	2,6
Домогосподарства	102,3	15,2

Таблиця Ф.2

Утворення відходів за категоріями матеріалів в межах Житомирської області
у 2014 році

	Обсяги утворення відходів		
	т	у % до 2013р.	у % до підсумку
Усього	671879,3	99,8	100,0
Використані розчинники	2,0	80,0	0,0
Відходи кислот, лугів чи солей	149,1	99,9	0,0
Відпрацьовані оливи	157,3	91,4	0,0
Хімічні відходи	16,8	x	0,0
Осад промислових стоків	643,1	88,6	0,1
Мулові та рідкі відходи від очистки стічних вод	48,6	x	0,0
Відходи від медичної допомоги та біологічні	14,3	102,1	0,0
Відходи чорних металів	17171,6	x	2,6
Відходи кольорових металів	323,6	x	0,1
Змішані відходи чорних та кольорових металів	232,8	x	0,0
Скляні відходи	4181,7	491,6	0,6
Паперові та картонні відходи	2708,6	100,7	0,4
Гумові відходи	340,7	96,7	0,1
Пластикові відходи	6408,5	342,4	1,0
Деревні відходи	55404,0	83,1	8,3
Текстильні відходи	663,7	140,6	0,1
Відходи, що містять поліхлорди фенілі	–	–	–
Непридатне обладнання	23,1	120,9	0,0
Непридатні транспортні засоби	5,1	159,4	0,0
Відходи акумуляторів та батарей	41,2	88,8	0,0
Тваринні та змішані харчові відходи	8631,8	x	1,3
Рослинні відходи	299959,6	x	44,6
Тваринні екскременти, сеча та гній	30349,7	630,8	4,5
Побутові та подібні відходи	123838,3	79,6	18,4
Змішані та неідентифіковані матеріали	122,6	136,5	0,0
Залишки сортування	–	–	–
Звичайний осад	6596,0	93,6	1,0
Мінеральні відходи будівництва та знесення, у тому числі змішані будівельні відходи	13165,0	x	2,0
Інші мінеральні відходи (за виключенням відходів будівництва та знесення, згорання, ґрунтів, порожньої породи від днопоглиблення, відходи від очистки стічних вод)	53099,1	x	7,9
Відходи згорання	1427,9	536,2	0,2
Ґрунти (відходи ґрунту і каменів)	851,9	158,9	0,1
Пуста порода від днопоглиблювальних робіт	45301,5	53,1	6,7
Мінеральні відходи від очистки стічних вод	0,1	100,0	0,0

та стабілізовані відходи			
--------------------------	--	--	--

Додаток Х

Таблиця Х.1

Перелік котелень, які можуть стати ядрами кластерів в межах міст обласного значення Житомирської області (за виключенням м.Новоград-Волинський)

№ з/п	Назва та адреса знаходження об'єкту	Вид палива	Тип котлів / кількість / потужність, МВт	Рік введення в дію	Примітка
м. БЕРДИЧІВ					
Котельні теплопостачального підприємства КП «Бердичівтеплоенерго»					
1	Котельня вул. Володимирська, 9-а	Природний газ	ДКВР-6,5-13 / 2 шт. / 8,65 КВГ-7,56 / 2 шт. / 15,12	1968 1988	
2	Котельня вул. Гранична, 4-а	Природний газ	ТВГ-8М / 2 шт. / 19,2 КВГ-4,65-150 / 1 шт. / 4,65	1983 1991	
3	Котельня вул. Щорса, 6	Природний газ	ТВГ-8М / 2 шт. / 19,2 КВГ-4,65-150 / 1 шт. / 4,65	1978 1991	
4	Котельня вул. Житомирська, 78	Природний газ	КБНГ-2,5 / 4 шт. / 11,6	1999	
5	Котельня вул. Миру, 5-а	Природний газ	КСВ-2,0 / 1 шт. / 4,0 ВК-21М2 / 2 шт. / 1,72	1997 1996	
6	Котельня вул. Б.Хмельницького, 2-б	Природний газ	КВГ-6,5-150 / 2 шт. / 15,12 КВГ-7,56 / 1 шт. / 7,56	1983 1990	
7	Котельня вул. Красіна, 1-а	Природний газ	КСВа-2,0Гс / 1 шт. / 4,0 ВК-21 / 2 шт. / 4,0	2003 2003	
8	Котельня вул. Котовського, 41	Природний газ	НІСТУ-5М / 4 шт. / 3,3	1992	Переводиться на тверде паливо за рахунок державної субвенції.
9	Котельня пров. 2-й Червоний, 22-а	Природний газ	НРР-2360 / 2 шт. / 4,7	2007	
10	Котельня вул. Білопільська, 91-а	Природний газ	КСВа-2,5Гс / 1 шт. / 8,6 ВК-32 4шт. / 1 шт. / 8,6	2004 2004	
11	Котельня вул. Мучна, 52-в	Природний газ	КСВ-0,63 / 1 шт. / 1,26 ВК-34 / 2 шт. / 1,26	2003 2003	
12	Котельня вул. Котовського, 60-в	Природний газ	ТВГ-8М / 2 шт. / 19,2 КВГ-7,56 / 1 шт. / 7,56	1985 1989	
13	Котельня вул. Котовського, 88а	Природний газ	КОЛІВІ-650 / 1 шт. / 0,65 КСВа-2,5Гс / 1 шт. / 2,15 ВК-32 / 2шт. / 2,15	2006 2012 2012	Передбачається перевести на тверде паливо

Продовження табл. Х.1

№ з/п	Назва та адреса знаходження об'єкту	Вид палива	Тип котлів / кількість / потужність, МВт	Рік введення в дію	Примітка
м. ЖИТОМИР					
Котельні теплопостачального підприємства КП «Житомиртеплокомуненерго»					
1	Котельня вул. Київська, 71	Природний газ	ВК-32 / 1 шт. / 1,5 ВК-32 / 1 шт. / 1,25 НІСТУ-5 / 3шт. / 0,54	2010 2010 1967	
2	Котельня вул. Київська, 25	Природний газ	ВК-32 / 2шт. / 2,49	2001	
3	Котельня вул. Монтана, 16	Природний газ	НІСТУ-5М / 2шт. / 0,7	2000	
4	Котельня вул. Московская, 48	Природний газ	RTQ-953 / 3 шт. / 1,022	2011	
5	Котельня пров. Львівський, 8	Природний газ	ВК-32 / 2шт. / 2,49	2000	
6	Районна котельня № 8 просп. Миру, 22	Природний газ	ДКВР-10/13 / 2 шт. / 10,56 ДКВР-10/13 / 1 шт. / 10,0	1979 1982	
7	Котельня вул. Офіцерська, 9	Природний газ	КБНГ-2,5 / 5шт. / 2,9 КЕО-150/3806 / 2шт. / 0,3	1990 2013	
8	Районна котельня № 4 вул. Щорса, 48	Природний газ	ТВГ-8м / 2 шт. / 9,63 ТВГ-8м / 2 шт. / 9,63 НІСТУ-5 / 1 шт. / 0,54	1972 1982 1971	
9	Котельня вул. Максимова, 15	Природний газ	VISSMANN VITOMAX 200 / 2 шт. / 0,54	2013	
10	Районна котельня №11 вул. Потапова, 6	Природний газ	КВГМ-20 / 2 шт. / 23,2 Е1/9 3 шт. / 1,0 КВГ-4 / 1 шт. / 4,64	1996 1996 1982	
11	Районна котельня №5 вул. Черняхівського, 103в	Природний газ	КВГ-6,5 / 1 шт. / 7,54 ТВГ-8М / 2 шт. / 9,63	1987 1978	
12	Котельня вул. Героїв Пожежних, 122	Природний газ	КВГ-4 / 2 шт. / 4,64 ДКВР 6,5/13 / 1 шт. / 4,91	1988 1976	
13	Районна котельня №1 вул. Короленка, 3б	Природний газ	КВГ-4 / 1 шт. / 4,64 ТВГ-8М / 1 шт. / 9,63	1985 1980	
14	Котельня вул. Перемоги, 1	Природний газ	RTQ-250 / 1 шт. / 2,9 RTQ-1500 / 1 шт. / 1,8	2010 2010	
15	Котельня вул. Польова, 7	Природний газ	ВК-32 / 4 шт. / 2,49 ВК-32 / 1 шт. / 2,49	2001 2009	

Продовження табл. Х.1

№ з/п	Назва та адреса знаходження об'єкту	Вид палива	Тип котлів / кількість / потужність, МВт	Рік введення в дію	Примітка
16	Районна котельня №6 вул. Жуйка, 12	Природний газ	КВГМ-30 / 1 шт. / 34,8 ДЕ-25/14 / 2 шт. / 25,0 ПТВМ-50 / 1 шт. / 58,0 КВГМ-50 / 1 шт. / 58,0 ТП-35 / 1 шт. / 26,39	1992 1994 1978 1989 1956	
17	Районна котельня №7 вул. Крошенська, 28а	Природний газ	ТВГ-8М / 2 шт. / 9,63 КВГ-6,5 / 2 шт. / 7,54	1979 1985	
18	Котельня вул. Вітрука, 10	Природний газ	RUGOLOX 50 3in / 1 шт. / 4,29	2011	
19	Котельня вул. Слобідська, 17	Природний газ	ВК-32 / 3 шт. / 1,6	2008	
20	Котельня пров. Паперовий, 9	Природний газ	Колві-1500 / 2 шт. / 1,5 КВГ-6,5 / 2шт. / 7,54	2008 1987	
21	Районна котельня №2 пров. Київський, 3	Природний газ	КВГ-4 / 1 шт. / 4,64 ТВГ-8М / 2 шт. / 9,63	1994 1980	
м. КОРОСТЕНЬ					
Котельні теплопостачального підприємства КП «Теплозабезпечення»					
1	Котельня вул. К.Маркса, 6	Природний газ	КСВа-2,0Гс / 2 шт. / 1,747	2007	
2	Котельня вул. Гастелло, 22	Природний газ	КСВа-2,0Гс / 2 шт. / 1,939	1999 2007	
3	Котельня вул. Жмаченка, 46	Природний газ	КСВа-2,0 "ВК-21"-М2 / 5 шт. / 1,31	2000	
4	Котельня вул. Грушевського, 68	Природний газ	КСВа-2,5ГС / 3шт. / 4,274	1998	Встановлення енергетичного комплексу з автоматичним спалюванням сировини
5	Котельня вул. Ольгінська, 4	Природний газ	КСВа-2,5ГС / 4шт. / 2,775	1999	Проект по переведенню на альтернативне паливо.
6	Котельня вул. Київська, 1а	Природний газ	КСВа-2,5ГС / 3шт. / 6,977	2003 2008 2008	
7	Котельня вул. Кірова, 16	Природний газ	Vito max 200 M241 / 3шт. / 8,094	2008	
8	Котельня вул. Сосновського, 25	Природний газ	КСВа-2,0 / 4шт. / 5,766	1998	
9	Котельня вул. Мануїльського, 5	Природний газ	КСВ-0,5 / 2шт. / 0,798	2004	Проект по переведенню на альтернативне паливо.

10	Котельня вул. Семашка, 8	Природний газ	КСВ-1,0/ 4шт. / 1,072	1999	Проект по переведенню на альтернативне паливо.
11	Котельня вул. Б.Хмельницького, 18	Природний газ	КСВа-2,5ГС / 2шт. / 2,93	2003	

Продовження табл. X.1

№ з/п	Назва та адреса знаходження об'єкту	Вид палива	Тип котлів / кількість / потужність, МВт	Рік введення в дію	Примітка
12	Котельня вул. Жовтнева, 69	Природний газ	Riello RTQ 450 / 2шт. / 0,394	2005	Проект по переведенню на альтернативне паливо.
13	Котельня вул. Кірова, 86а	Природний газ	КСВа-2,5ГС / 5шт. / 9,319	2006	Проект по переведенню на альтернативне паливо.
14	Котельня вул. Каштанова, 15	Природний газ	КСВа-2,0ГС / 1 шт. / 2,166	2002	
15	Котельня вул. Табукашвілі, 12а	Природний газ	КСВа-2,0ГС / 3шт. / 3,958	1996	Переводиться на альтернативне паливо за рахунок коштів державної субвенції.
м. МАЛИН					
Котельні теплопостачального підприємства КП «МалинЕнергоІнвест»					
1	Котельня вул. Лисенка	Природний газ	КСВ-2,9 / 2шт. / 2,9	1993 1994	Переводиться на альтернативне паливо за рахунок державної субвенції.
2	Котельня вул Героїв Малинського підпілля	Природний газ	ВК-21 / 3шт. / 2,0	1998 1995 1997	
3	Котельня вул. Машинобудівників	Природний газ	ВК-21М / 3шт. / 2,0	1993 1998 2000	
4	Котельня вул. Фрунзе	Природний газ	МН-100 / 18шт. / 0,8	1998	
5	Котельня вул. Лисенка, 19б	Природний газ	НІСТУ-5 / 2шт. / 0,83	1992 2007	
6	Котельня вул. Кримського, 15	Природний газ	ВК-21 / 3шт. / 2,0	1993 1997	Переводиться на альтернативне паливо за рахунок державної субвенції.