

ЗАВДАННЯ МОДЕЛЮВАННЯ ЦІНОВОГО МЕХАНІЗМУ В ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОМУ ГОСПОДАРСТВІ

Формування цінового механізму в галузі житлово-комунального господарства є достатньо складним багатокритеріальним завданням. Завищення цін на житлово-комунальні послуги призводить до погіршення платоспроможності населення, зниження – до зменшення доходів житлово-комунальних підприємств, що врешті спричиняє погіршення стану основних засобів підприємств, а відтак – зниження якості наданих населенню послуг. На цій підставі з очевидністю можна стверджувати, що завдання оптимізації фінансової політики в сфері ЖКГ взагалі і формування тарифного механізму зокрема є досить актуальним для національної економіки.

При вирішенні завдання формування оптимальної фінансової політики у сфері ЖКГ можна виділити низку проблемних місць.

Першим і головним є протиріччя у підходах до ціни на житлово-комунальні послуги, з одного боку, їх споживачів – домогосподарств, з іншого боку – виробників і реалізаторів послуг – житлово-комунальних підприємств. Це – є класичне ринкове протиріччя між продавцем і покупцем: продавець прагне продати товар якнайдорожче, покупець – купити якнайдешевше.

Останнє породжує іншу проблему – повного чи часткового ухилення населення від оплати отриманих послуг. Оскільки тотальний контроль у більш-менш великій галузі економіки, якою, безумовно, є житлово-комунальне господарство, неможливий, факт неповної оплати послуг слід сприймати як реальність, прагнучи за допомоги наявних інструментів мінімізувати його.

Проблемами іншої площини – виробництва житлово-комунальних послуг – є мінімізація собівартості їх виробництва, а також фінансування процесу виробництва. Щоправда, перша з них належить до питань

технології і не є предметом чинного розгляду.

Є очевидним, що прийняття управлінських рішень по «закриттю» перелічених вище проблемних місць потребує постановки та вирішень завдань оптимізації. Цей факт, а також необхідність врахування при розв'язанні цих завдань багатьох кількісних параметрів і їх співвідношень, робить доцільним використання методів економіко-математичного моделювання.

Перед детальною постановкою заявлених завдань оптимізації фінансової політики житлово-комунального підприємства доцільно розглянути місце економіко-математичних моделей цінового механізму серед загального комплексу моделювання завдань ЖКГ.

У цьому сегменті досліджень прийнято виокремлювати три головних напрями [1]:

1) моделювання стану та динаміки житлового фонду [2-7];

2) моделювання діяльності житлово-комунальних підприємств [1, 8-9];

3) моделювання тарифної політики [10-11].

Перший напрям містить моделювання: капітального ремонту та реконструкції житлового фонду;

механізмів розвитку малого підприємництва у сфері управління житловим фондом;

управління динамікою житлового фонду на засадах іпотечного кредитування.

У другому напрямі можна виокремити два головних сегменти:

розробка концептуальних моделей розвитку житлово-комунальних підприємств ЖКГ;

розробка специфічних моделей підприємств окремих видів житлово-комунальних послуг.

Третій напрям розробки та дослідження моделей житлово-комунальної галузі підрозділяється на моделювання різних варіантів (сценаріїв) тарифної політики в сфері ЖКГ; моделювання базових чинників

соціально-економічних наслідків зміни тарифної політики.

На рис. 1 наведено класифікацію головних напрямів економіко-математичних досліджень у ЖКГ.

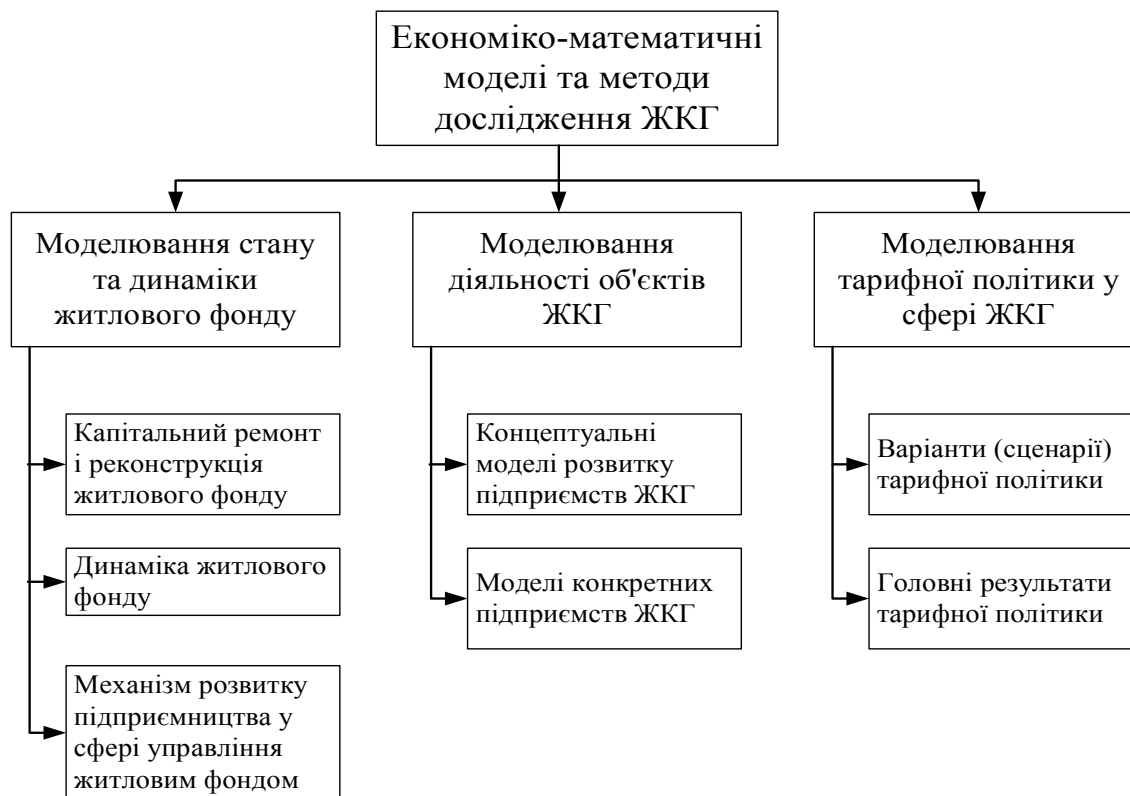


Рис. 1. Схема класифікації головних напрямів економіко-математичного моделювання ЖКГ

Як уже зазначалось, у пропонованому дослідженні акцент зроблено на третьому напрямі моделювання житлово-комунальної галузі – моделюванні тарифної політики.

Задля аргументованої постановки завдань фінансової політики у галузі ЖКГ окреслимо предметну галузь, тобто розглянемо перелік характеристик елементів системи ЖКГ і принципи взаємин між ними.

Суб'єктами системи взаємовідносин у житлово-комунальному господарстві є:

- населення;
- житлово-комунальні підприємства;
- держава.

Кожен із суб'єктів має свої інтереси в системі ЖКГ, ресурси і важелі досягнення цих інтересів, способи підтримання та відновлення власних ресурсів, а також чинники

щодо використання важелів у той чи інший спосіб (див. таблицю).

Узагальнюючи, можна виділити важелі економічної поведінки всіх трьох суб'єктів взаємовідносин у системі ЖКГ: населення (споживача послуг), житлово-комунального підприємства (виробника та продавця послуг) і держави (регулятора): підприємство надає послуги, варіюючи їх кількість і якість; населення сплачує надані послуги, варіюючи питому вагу оплати; держава встановлює правила гри (величину тарифу, мінімальні вимоги до кількості та якості надання послуг, розмір санкцій), контролює виконання своїх обов'язків населенням і підприємством і при потребі накладає санкції на порушників.

Характеристики суб'єктів взаємовідносин у системі ЖКГ

Показники	Населення (споживач житлово-комунальних послуг)	Житлово-комунальне підприємство (виробник і продавець житлово-комунальних послуг)	Держава (регулятор системи надання житлово-комунальних послуг)
Головний інтерес	надійне постачання якісних послуг	максимізація доходів від сплати послуг населенням	стабільність роботи системи ЖКГ у результаті її збалансованості
Додаткові інтереси	мінімізація витрат на оплату послуг	мінімізація витрат на надання послуг населенню; утримання фондів підприємства у максимально якісному стані	
Ресурс	кошти домогосподарства	фонди підприємства	адміністративний і фінансовий (кошти державного бюджету)
Підтримання та відновлення ресурсу	мінімізація витрат на оплату послуг	мінімізація використання ресурсу; профілактика й оновлення фондів	
Важелі	більш чи менш повна та регулярна оплата наданих (чи лише заявлених) послуг	більш чи менш якісне та надійне надання послуг; контроль за повнотою та своєчасністю оплати послуг населенням	встановлення тарифів на послуги; надання пільг і компенсацій; контроль за повнотою та своєчасністю надання послуг; встановлення штрафів за неповне та несвоєчасне надання послуг; встановлення штрафів за неповну та несвоєчасну оплату послуг
Чинники прийняття рішень	якість надання послуг ЖК-підприємством; фінансовий стан власного домогосподарства; легкість здійснення опортуністичної поведінки	фінансовий і виробничий стан підприємства; легкість здійснення опортуністичної поведінки	оцінка фінансового стану домогосподарств; оцінка фінансового та виробничого стану ЖК-підприємств; результати контролю оплати послуг населенням (здійсненого ЖК-підприємствами); результати контролю надання послуг ЖК-підприємствами (здійсненого державою з допомогою населення)

Між суб'єктами взаємовідносин у системі ЖКГ можна виділити низку конфліктів інтересів. Зауважимо, що оскільки житлово-комунальне підприємство постає у взаємовідносинах з іншими суб'єктами ЖКГ у двох іпостасях: виробника послуг і їх продавця, то в системі житлово-комунальних взаємовід-

носин наявні не 3 (як це постулюється, наприклад, у роботі [12]), а 5 потенційно конфліктних ситуацій.

Конфлікт інтересів «населення – підприємство» («споживач – продавець»). Між споживачами та продавцями житлово-комунальних послуг наявний класичний конфлікт

інтересів при обміні благами, який у загальному вигляді може бути виражений формулою «споживач прагне купити якомога більше товару (послуг) якомога кращої якості, заплативши при цьому за нього якнайменше; натомість, продавець, намагаючись продати найменше товару найгіршої з наявних у нього якості, бажав би виручити за це максимальні кошти». Отже, споживач прагне мінімізувати, а виробник – максимізувати співвідношення $\frac{\text{ціна}}{\text{якість(кількість)}}$. У класич-

них ринкових умовах цей конфлікт розв'язується шляхом знаходження рівноважної ціни, що відображає баланс між попитом і пропозицією блага і встановлюється у процесі переговорів (на досконалому ринку – автоматично). За фіксованого (заданого ззовні) тарифу на житлово-комунальні послуги сторони можуть намагатися варіювати його на свою користь за допомоги застосування наявних у них важелів: споживач може оплачувати послуги не в повному обсязі; продавець – економити на обсязі надання послуг або на їх якості.

Конфлікт інтересів «населення – підприємство» («споживач – виробник»). Відмінність цієї ситуації від попередньої полягає в тому, що якщо там продавець, маючи можливість надавати послуги різної якості та кількості, прагнув за фіксовану ціну запропонувати найгіршу якість і найменшу кількість, то в даному випадку технологічні можливості підприємства обмежують можливість його пропозиції. Коротко кажучи, у першому випадку він не хоче, а у другому не може. Для поліпшення спроможності виробника збільшуються тарифи. При цьому технічний стан основних засобів підприємств ЖКГ не покращується, втрати і надалі зростають, що спричиняє нове зростання тарифів. Таким чином, виникає дисбаланс, спричинений невідповідністю якості послуг тарифам, внаслідок чого збувається нова хвиля невдоволення серед споживачів, найбільше серед малозабезпечених громадян.

Єдиним можливим виходом із ситуації є модернізація та технологічне переозброєння житлово-комунальних підприємств шляхом розробки та впровадження інноваційних проектів, спрямованих на поліпшення

технічного стану основних фондів, зменшення втрат, поліпшення якості послуг, і в результаті – на забезпечення стабілізації економічного становища підприємств і галузі в цілому.

Ще один дисбаланс полягає в тому, що населення сплачує надані послуги за заниженими (дотаційними) тарифами, які навіть з урахуванням дотацій не повністю покривають фактичні витрати виробників. Значна частка населення має пільги з оплати житлово-комунальних послуг, що суттєво обмежує надходження коштів від населення.

В умовах низького рівня добробуту населення й економічної кризи підприємств додатково постає проблема неплатежів споживачів, що також підриває відтворювальну базу житлово-комунальних підприємств.

Отже, конфлікт між виробником і споживачем житлово-комунальних послуг полягає в тому, що одна і та сама величина тарифу для виробника є заниженою, а для споживача – завищеною.

Держава як регулятор відносин у системі надання житлово-комунальних послуг займає проміжну позицію між споживачами та продавцями (виробниками). Якщо перші мінімізують, другі максимізують, то завданням держави має бути балансування співвідношення $\frac{\text{ціна}}{\text{якість(кількість)}}$ наданих послуг.

На цій різниці й базуються конфлікти інтересів держави з іншими суб'єктами системи ЖКГ.

Конфлікт інтересів «населення – держава» («споживач – регулятор»). У зв'язку з тим, що рівень добробуту більшості громадян не дозволяє здійснювати оплату комунальних послуг за повним тарифом, держава дотує тариф, а також надає населенню різні пільги та компенсації зі сплати житлово-комунальних послуг. Проте рівень цих доплат не є достатнім.

Конфлікт інтересів «підприємство – держава» («продавець – регулятор»). Як уже зазначалося, одним із завдань держави в системі ЖКГ є забезпечення надання якісних (таких, що відповідають певному рівню якості) житлово-комунальних послуг населенню. Відповідний мінімально можливий рівень якості та кількості послуг обумовлю-

ється державними нормативними актами. Водночас, як уже зазначалося вище, продавці послуг прагнуть, зі свого боку, не підтримувати рівень надання послуг, а максимізувати співвідношення ціни та якості (кількості) наданих житлово-комунальних послуг. Держава має у своєму розпорядженні важелі у вигляді контрольних інституцій, за допомогою яких відстежує дотримання продавцями мінімально обумовлених вимог до надання житлово-комунальних послуг, і при їх недотриманні може накладати санкції на порушників.

Конфлікт інтересів «підприємство – держава» («виробник – регулятор»). Бюджетні дотації на утримання житлово-комунального комплексу передбачають у бюджетах всіх рівнів, але їх виділення житловому сектору здійснюється безпосередньо на місцевому рівні. Дотації здійснюються у формі трансфертів, спрямованих у житлово-комунальний сектор для компенсації збитків у зв'язку з низькими тарифами, встановленими для населення, а також для покриття чинних пільг. Величина дотацій із державного бюджету визначається на підставі затверджених стандартів. Як свідчить практика, дотації лише малою мірою покривають розміри збитків виробників [13].

Централізовано встановлюваний наразі тариф формується на такому рівні, що не залишає підприємствам коштів для інвестиційної діяльності та відновлення основних фондів. Щоб держава могла успішно реалізувати програму реструктуризації фондів ЖКГ, тарифно-ціновий механізм має забезпечувати можливість накопичення у підприємства джерел фінансування та розвитку його діяльності. Важливість зазначеної функції механізму управління стає особливо очевидною, якщо врахувати, що величина зовнішніх (залучених житлово-комунальними підприємствами) інвестицій по відношенню до наявних потреб досить мала.

В обраному напрямі оптимізація взаємовідносин суб'єктів системи ЖКГ досліджується через призму моделювання тарифної політики у зазначеній системі, спрямованій на вирішення проблеми оптимізації (збалансування) цінового механізму при наданні житлово-комунальних послуг.

Головними принципами формування цінових характеристик державою (тарифи, компенсації, дотації) мають бути такі:

визначення максимально можливого тарифу для населення на підставі оцінки загальної платоспроможності домогосподарств;

визначення необхідного рівня пільг і дотацій на підставі оцінки спектра розшарування домогосподарств за доходами;

визначення мінімального тарифу на підставі розрахунку величини простого відтворення житлово-комунальних підприємств;

визначення тарифу для розширеного відтворення на підставі розрахунку величини витрат на інноваційну діяльність житлово-комунальних підприємств.

Окреслення цих принципів дозволяє диференціювати проблему оптимізації цінового механізму надання житлово-комунальних послуг у низці завдань, а саме:

визначення оптимального тарифу на житлово-комунальні послуги на підставі залежності відсотка оплати послуг від величини сімейного добробуту та функції розподілу домогосподарств за доходами (оптимізаційна модель);

визначення оптимальної величини пільг і компенсацій малозабезпеченим верствам населення з урахуванням функції розподілу добробуту населення (оптимізаційна модель перекладення коштів на більш забезпечені прошарки споживачів житлово-комунальних послуг);

визначення мінімально можливого тарифу на житлово-комунальні послуги з розрахунку необхідних коштів для покриття матеріального (просте відтворення) та морального (інноваційно-інвестиційна складова) зносу основних засобів (оптимізаційна модель);

оптимізація додаткового (крім оплати послуг населенням) фінансування функціонування житлово-комунальних підприємств (безпосереднє виробництво послуг; оновлення фондів і технологій), тобто визначення оптимальної величини й оптимального способу залучення коштів підприємствами ЖКГ: державні (бюджетні) дотації; банківське кредитування; оренда чи приватизація житлово-комунальних підприємств.

Перелічені завдання можна класифікувати таким чином:

завдання 1, 2 – це визначення певного роду попиту – максимальної ціни, яку погоджується заплатити населення за надання житлово-комунальних послуг певного рівня (функція, залежна від рівня (якості, своєчасності) послуг і їх надання). При цьому:

1) визначає зазначену ціну попиту в головному;

2) уточнює її з урахуванням можливості застосування фінансового (податкового типу) інструменту перерозподілу тарифів за

непласкою шкалою – надання пільг і компенсацій;

завдання 3, 4 – це розрахунок собівартості послуг. При цьому:

3) визначає собівартість у головному;

4) уточнює її з урахуванням можливості застосування фінансових інструментів кредитування, лізингу тощо.

Рис. 2 ілюструє, як окреслені вище завдання вписуються в систему взаємовідносин житлово-комунального господарства, вирішуючи проблему тарифної політики житлово-комунального підприємства.

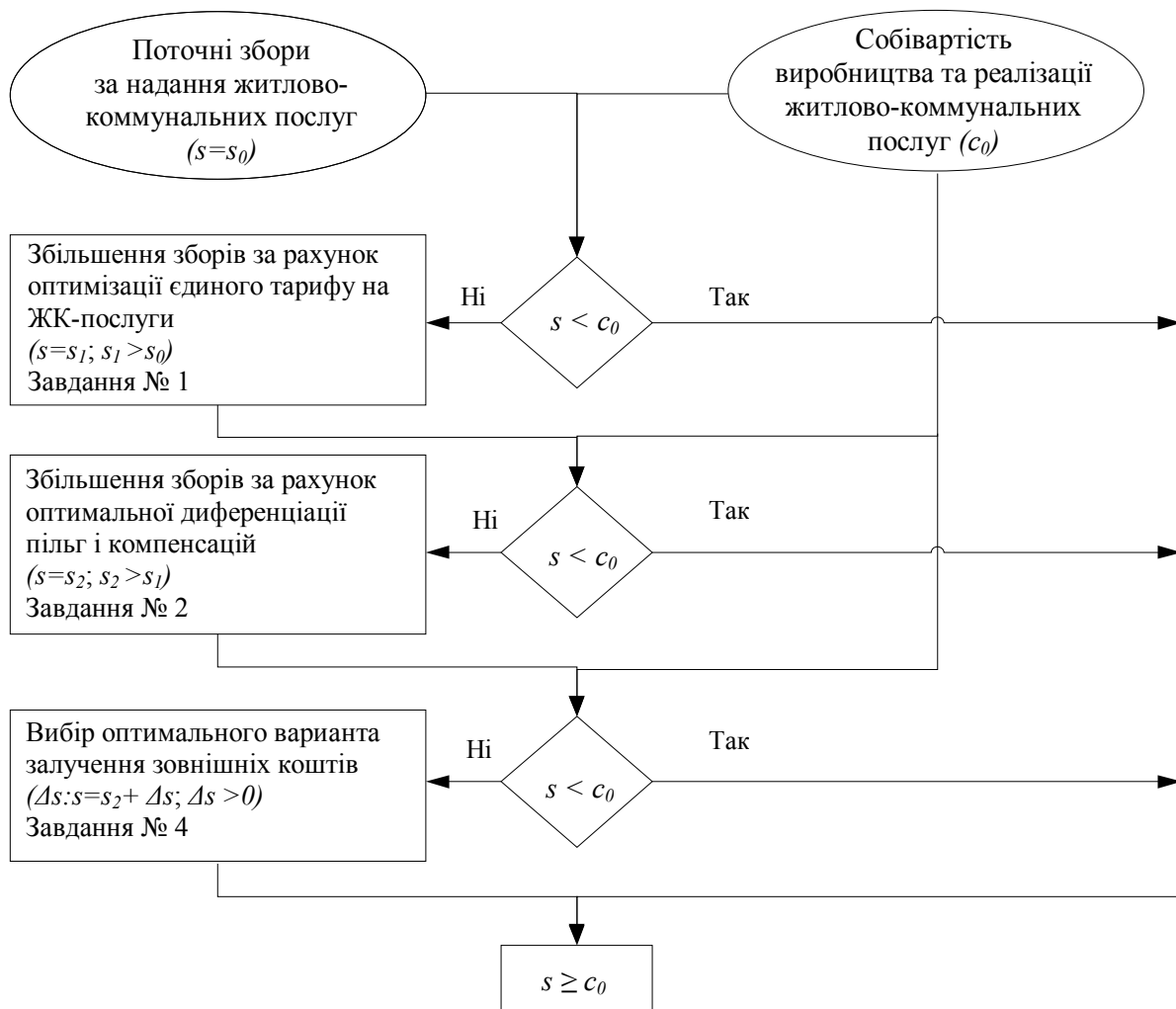


Рис. 2. Система завдань оптимізації цінового механізму надання житлово-комунальних послуг

Зауважимо лише, що під собівартістю виробництва та реалізації житлово-комунальних послуг у випадку, якщо поведінка підп-

приємства є поведінкою сатисфактора, розуміється вартість простого відтворення, а якщо воно поводить як інноватор – вартість ро-

зширеного відтворення. За такої умови завдання 3 присутнє на схемі неявно і уособлюється у трьох точках вибору подальших дій при порівнянні величини зборів за сплачені житлово-комунальні послуги із собівартістю їх виробництва та реалізації.

Дослідження з визначення проблемних місць фінансової політики у сфері житлово-комунального господарства, зокрема тарифної політики, постановки та систематизації завдань, спрямованих на вирішення існуючих проблем, дозволило зробити такі висновки.

1. У системі житлово-комунальних відносин беруть участь три головних гравці: населення (споживач житлово-комунальних послуг), житлово-комунальні підприємства (виробник і продавець житлово-комунальних послуг) і держава (регулятор житлово-комунальних послуг), інтереси та цілі яких багато в чому не збігаються, а іноді є протилежними. Тому ідеологія встановлення цінових параметрів взаємовідносин у житлово-комунальній сфері має ґрунтуватися на принципі балансу інтересів сторін, зокрема парето-оптимальності встановленого тарифу на житлово-комунальні послуги.

2. З урахуванням того факту, що житлово-комунальне підприємство постає як у ролі виробника, так і в ролі продавця житлово-комунальних послуг, у системі житлово-комунальних взаємовідносин наявні не 3 (як це постулюється більшістю авторів), а 5 потенційно конфліктних ситуацій, розв'язання кожної з яких впливає на принципи встановлення тарифів.

3. Напрямом подальших досліджень природно буде розв'язання поставлених у статті завдань з метою отримання оптимальних із погляду платоспроможності населення тарифів на житлово-комунальні послуги, диференціації пільг і компенсацій, а також оптимізації фінансових рішень житлово-комунального підприємства.

4. Системне вирішення перелічених завдань і використання отриманих результатів при прийнятті управлінських рішень керівництвом житлово-комунальних підприємств, а також державними, місцевими виконавчими органами, що курирують діяльність ЖКГ, сприятиме оптимізації діяльності

галузі житлово-комунального господарства України.

Література

1. Митрофанова И.Н. Типология и анализ экономико-математических моделей предприятий жилищно-коммунального комплекса в условиях реформирования отрасли / И.Н. Митрофанова // Хозяйствующий субъект: новое экономическое состояние и развитие: матер. междунар. науч.-практ. конф. – Ярославль: Концерн «Подати», 2003.

2. Егорова Н.Е. Типология и анализ экономико-математических моделей рынка воспроизводства жилья / Н.Е. Егорова, А.Н. Кириллова, Е.Ю. Фаерман, К.А. Фонтана, С.Р. Хачатрян // Препринт #WP/97/022. – М.: ЦЭМИ РАН, 1997. – 78 с.

3. Егорова Н.Е. Моделирование инвестиционной деятельности в жилищном секторе / Н.Е. Егорова, С.Р. Хачатрян // Препринт #WP/98/059. – М.: ЦЭМИ РАН, 1998. – 90 с.

4. Фаерман Е.Ю. Ипотечное кредитование (анализ и моделирование) / Е.Ю. Фаерман, С.Р. Хачатрян, В.М. Локтионов, А.Н. Кириллова // Аудит и финансовый анализ. – 1998. – № 2. – С. 156-167.

5. Хачатрян С.Р. Анализ и моделирование механизмов развития малого предпринимательства в сфере управления жилищным фондом города / С.Р. Хачатрян // Аудит и финансовый анализ. – 2000. – № 3.

6. Хачатрян С.Р. Анализ и моделирование механизмов регулирования рыночных процессов в жилищной сфере / С.Р. Хачатрян // Препринт #WP/98/064. – М.: ЦЭМИ РАН, 1998.

7. Фаерман Е.Ю. Современные аспекты анализа и модельного обоснования региональной жилищной политики на базе ипотеки (на примере г. Москвы) / С.Р. Хачатрян, Е.Ю. Фаерман, Н.Л. Федорова, А.Н. Кириллова // Аудит и финансовый анализ. – 2000, № 4. – С. 112-135.

8. Митрофанова И.Н. Оценка эффективности деятельности предприятия жилищно-коммунального комплекса с использованием экономико-математического моделирования / И.Н. Митрофанова // Вопросы экономических наук. – 2004. – № 2.

9. Митрофанова И.Н. Экономико-математическое моделирование как инструмент решения проблем жилищно-коммунального комплекса / И.Н. Митрофанова // Вопросы экономических наук. – 2004. – № 2.

10. Фаерман Е.Ю. Тарифное регулирование ЖКК на основе прогноза социально-экономических последствий / Е.Ю. Фаерман, С.Р. Хачатрян, А.Н. Кириллова, Н.В. Королева // Стратегическое планирование и развитие предприятий: Тезисы докладов и сообщений Четвёртого Всероссийского симпозиума / под. ред. проф. Г.Б. Клейнера. – М.: ЦЭМИ РАН, 2003.

11. Фаерман Е.Ю. Дифференцированный подход к реформе жилищно-коммунального хозяйства / Е.Ю. Фаерман, С.Р. Хачатрян, В.М. Локтионов, К.А. Фонтана, И.П. Петров / Препринт #WP/97/037. – М.: ЦЭМИ РАН, 1997. – 86 с.

12. Егорова Н.Е. Имитационная модель предприятия ЖКХ как инструмент анализа тарифно-ценового механизма / Н.Е. Егорова, И.Н. Митрофанова, А.М. Шеин, Н.В. Королёва // Аудит и финансовый анализ. – 2007. – № 6. – С. 160-199.

13. Кротова Н.И. О мерах по реализации экономической модели функционирования ЖКК РФ / Н.И. Кротова // Журнал главного бухгалтера и руководителя ЖКХ. – 2002. – № 2. – С. 6-11.

References

1. Mitrofanova, I., N. (2003) 'Tipologija i analiz jekonomiko-matematicheskikh modelej predpriyatij zhiliwno-kommunal'nogo kompleksa v uslovijah reformirovanija otrasli'. Hozjajstvujuwij sub'ekt: novoe jekonomicheskoe sostojanie i razvitie: Materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. Russia: Jaroslavl': Konzern «Podati».

2. Egorova, N., E., Kirillova, A., N., Faerman, E., Ju., Fontana, K., A., Hachatrjan, S., R. (1997) 'Tipologija i analiz jekonomiko-matematicheskikh modelej rynka vosproizvodstva zhil'ja'. Moscow: CEMI RAS.

3. Egorova, N., E., Hachatrjan, S., R. (1998) Modelirovanie investicionnoj dejatel'nosti v zhiliwnom sektore. Moscow: CEMI RAS.

4. Faerman, E., Ju., Hachatrjan, S., R., Loktionov, V., M., Kirillova, A., N. (1998) 'Ipotecnoe kreditovanie (analiz i modelirovanie)'. Audit i finansovij analiz. pp. 156-167.

5. Hachatrjan, S., R. (2000) 'Analiz i modelirovanie mehanizmov razvitija malogo predprinimatel'stva v sfere upravlenija zhiliwnym fondom goroda'. Audit i finansovij analiz. 3.

6. Hachatrjan, S., R. (1998) 'Analiz i modelirovanie mehanizmov regulirovanija rynochnyh processov v zhiliwnoj sfere'. Moscow: CEMI RAS.

7. Faerman, E., Ju., Hachatrjan, S., R., Fedorova, N., L., Kirillova, A., N. (2000) 'Sovremennye aspekty analiza i model'nogo obosnovanija regional'noj zhiliwnoj politiki na baze ipoteki (na primere g. Moskvy)'. Audit i finansovij analiz. 4. pp. 112-135.

8. Mitrofanova, I., N. (2004) 'Ocenka jeffektivnosti dejatel'nosti predpriyatija zhiliwno-kommunal'nogo kompleksa s ispol'zovaniem jekonomiko-matematicheskogo modelirovanija'. Voprosy jekonomicheskikh nauk. 2.

9. Mitrofanova, I., N. (2004) 'Ekonomiko-matematicheskoe modelirovanie kak instrument reshenija problem zhiliwno-kommunal'nogo kompleksa'. Voprosy jekonomicheskikh nauk. 2.

10. Faerman, E., Ju., Hachatrjan, S., R., Kirillova, A., N., Koroleva, N., V. (2003) 'Tarifnoe regulirovanie ZhKK na osnove prognoza social'no-jekonomicheskikh posledstvij'. Strategicheskoe planirovanie i razvitie predpriyatij.

11. Faerman, E., Ju., Hachatrjan, S., R., Loktionov, V., M., Fontana, K., A., Petrov, I., P. (1997) 'Differencirovannyj podhod k reforme zhiliwno-kommunal'nogo hozjajstva'.

12. Egorova, N., E., Mitrofanova, I., N., Shein, A., M., Koroljova, N., V. (2007) 'Imitacionnaja model' predpriyatija ZhKH kak instrument analiza tarifno-cenovogo mehanizma'. Audit i finansovij analiz. 6. pp. 160-199.

13. Krotova, N., I. (2002) 'O merah po realizacii jekonomicheskoy modeli funkcionirovanija ZhKK RF'. Zhurnal glavnogo buhgaltera i rukovoditelja ZhKH. 2. pp. 6-11.

Надійшла до редакції 11.05.2012 р.