

Регіональна економіка

УДК 332.8

Коненко Виталина Владимировна

кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры

Экономики предприятий, бизнес-администрирования

и регионального развития

Харьковский национальный университет

городского хозяйства имени А.Н. Бекетова

Коненко Віталіна Володимирівна

кандидат економічних наук, старший викладач кафедри

Економіки підприємств, бізнес-адміністрування та регіонального розвитку

Харківський національний університет

міського господарства імені О.М. Бекетова

Konenko Vitalina

PhD in Economics, Lecturer of the Department of

Enterprise Economics, Business Administration and Regional Development

O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv

**РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ПОТЕНЦИАЛА
САМОРАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЖИЛИЩНО-
КОММУНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА**

**РОЗРОБКА МЕТОДИКИ ОЦІНКИ ПОТЕНЦІАЛУ САМОРОЗВИТКУ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ
DEVELOPMENT OF THE METHODOLOGY FOR ASSESSING THE
POTENTIAL OF SELF-DEVELOPMENT OF THE MUNICIPAL
HOUSING AND COMMUNAL COMPLEX**

Анотація. Проведено оцінку потенціалу саморозвитку муніципального ЖКК. Проаналізовано структуру системи показників оцінки процесів функціонування та розвитку муніципального ЖКК, що

відображає динамічну модель перетворення «потенціал-ресурси-результат». Проаналізовано, наскільки повно потенціал перетворюється в ресурси, а також ступінь використання ресурсів муніципального ЖКК для досягнення результатів. Проаналізовано загальні та спеціальні показники ефективності функціонування ЖКК, які, будучи багатокomпонентним за своєю структурою, концентрують основні характеристики системи, що дозволяє вирішувати не тільки багатокритеріальні задачі оптимізації розподілу ресурсів і вибору варіантів розвитку муніципального ЖКК, використовуючи загальний показник в якості коефіцієнтів цільової функції, а й прикладні задачі комплексної оцінки ефективності заходів щодо вдосконалення діяльності муніципального ЖКК і завдання порівняльної оцінки діяльності суб'єктів муніципального ЖКК. У якості складових потенціалу саморозвитку муніципального ЖКК виділені наступні: людський, економіко-інфраструктурний; інноваційний; відтворений. Розкрито основні складові потенціалу саморозвитку муніципального ЖКК, отриманий інтегральний показник потенціалу саморозвитку. Проаналізовано систему показників ефективності функціонування муніципального ЖКК, яка повинна дозволяти кількісно оцінювати цю ступінь відповідності. У загальному випадку система показників ефективності включає в себе три групи показників: групи приватних, узагальнених і загальний показник ефективності. В систему показників оцінки процесів функціонування та розвитку муніципального ЖКК включені показники, що характеризують: потенційні можливості муніципального ЖКК як територіальної системи; організацію процесів в муніципальному ЖКК; соціально-економічний стан муніципального ЖКК. Розроблено індикативну модель оцінки діяльності керівників житлових організацій, яка полягає в застосуванні нових принципів у визначенні істотних для діяльності керівників житлових організацій показників. Сформована схема розподілу ресурсу між керуючими житловими організаціями, що полягає в

комбінованій процедурі застосування пропорційного і оптимізаційного розподілу ресурсу.

Ключові слова: житлово-комунальний комплекс, модель розвитку, інтегральний індикатор, показники ефективності, саморозвиток, потенціал.

Аннотація. Произведена оценка потенциала саморазвития муниципального ЖКК. Проанализирована структура системы показателей оценки процессов функционирования и развития муниципального ЖКК, отражающая динамическую модель преобразования «потенциал-ресурсы-результат». Проанализировано, насколько полно потенциал преобразуется в ресурсы, а также степень использования ресурсов муниципального ЖКК для достижения результатов. Проанализированы общие и частные показатели эффективности функционирования ЖКК, которые, являясь многокомпонентным по своей структуре, концентрируют основные характеристики системы, что позволяет решать не только многокритериальные задачи оптимизации распределения ресурсов и выбора вариантов развития муниципального ЖКК, используя общий показатель в качестве коэффициентов целевой функции, но и прикладные задачи комплексной оценки эффективности мероприятий по совершенствованию деятельности муниципального ЖКК и задачи сравнительной оценки деятельности субъектов муниципального ЖКК. В качестве составляющих потенциала саморазвития муниципального ЖКК выделены следующие: человеческий, экономико-инфраструктурный; инновационный; воспроизведенный. Раскрыты основные составляющие потенциала саморазвития муниципального ЖКК, получен интегральный показатель потенциала саморазвития. Проанализирована система показателей эффективности функционирования муниципального ЖКК, которая должна позволять количественно оценивать эту степень соответствия. В общем случае система показателей эффективности включает в себя три

группы показателей: группы частных, обобщенных и общих показателей эффективности. В систему показателей оценки процессов функционирования и развития муниципального ЖКК включены показатели, характеризующие: потенциальные возможности муниципального ЖКК как территориальной системы; организацию процессов в муниципальном ЖКК; социально-экономическое состояние муниципального ЖКК. Разработана индикативная модель оценки деятельности управляющих жилищных организаций, заключающаяся в применении новых принципов в определении существенных для деятельности управляющих жилищных организаций показателей. Сформирована схема распределения ресурса между управляющими жилищными организациями, заключающаяся в комбинированной процедуре применения пропорционального и оптимизационного распределения ресурса.

Ключевые слова: *жилищно-коммунальный комплекс, модель развития, интегральный индикатор, показатели эффективности, саморазвитие, потенциал.*

Summary. *The assessment of the self-development potential of the municipal housing and utilities sector has been made. The structure of the system of indicators for evaluating the processes of functioning and development of municipal housing and utilities services, reflecting the dynamic model of the potential-resources-result transformation, is analyzed. It is analyzed how fully the potential is transformed into resources, as well as the degree of utilization of resources of the municipal ZHKK to achieve results. Analyzed are general and particular indicators of the performance of housing and utilities services, which, being multicomponent in structure, concentrate the main characteristics of the system, which allows solving not only multicriteria problems of optimizing resource allocation and choosing development options for municipal housing services using the overall indicator as the coefficients of the objective function applied tasks of a comprehensive assessment of the effectiveness of measures to*

improve the activities of the municipal housing and utilities sector and tasks comparator Second evaluation of municipal entities FCC. As components of the self-development potential of municipal housing and communal services, the following are highlighted: human, economic and infrastructural; innovative; reproduced. The main components of the self-development potential of the municipal housing and utilities complex are revealed, an integral indicator of the self-development potential is obtained. The system of indicators of the effectiveness of the functioning of the municipal ZHKK was analyzed, which should allow to quantify this degree of compliance. In the general case, the system of performance indicators includes three groups of indicators: groups of particular, generalized, and general performance indicator. The system of indicators for evaluating the processes of functioning and development of municipal housing and utilities services includes indicators characterizing: the potential of a municipal housing and utilities service as a territorial system; organization of processes in the municipal housing sector; socio-economic condition of the municipal housing and utilities sector. An indicative model for evaluating the activities of housing managers has been developed, consisting in applying new principles in determining indicators relevant to the performance of housing organizations. A resource allocation scheme has been formed among housing management organizations, consisting of a combined procedure for applying proportional and optimization resource allocation.

Key words: *housing and communal complex, development model, integral indicator, performance indicators, self-development, potential.*

Постановка проблемы. Муниципальный жилищно-коммунальный комплекс (далее – муниципальный ЖКК), один из элементов ЖКХ, – производственно-хозяйственный многопрофильный и многофункциональный комплекс, выполняющий различные виды работ и предоставляющий жилищно-коммунальные услуги в целях обеспечения

удовлетворения потребностей, соответствующих современному жизненному уровню населения конкретного муниципального образования.

Анализ последних исследований и публикаций. Исследованиями различных аспектов формирования организационно-экономического механизма управления муниципальным жилищно-коммунальным комплексом занимаются многие украинские, российские и зарубежные ученые, в трудах которых заложены теоретические и методологические основы данной проблемы в области: формирования и совершенствования механизмов управления жилищно-коммунальным комплексом (О. Бессонова, С. Кирдина [1], Л.Ф. Аксенов, И.А. Бодырева [2] и др.); предоставления жилищно-коммунальных услуг в муниципальных образованиях (Ю.Ю. Галямов, В.К. Попов, А.Л. Шушарин [3]); повышения эффективности жилищно-коммунальных услуг посредством реализации программ по ресурсосбережению (Т. Додатенко, В. Пчелкин, Л. Арцишевский [4], Н.В. Васильева [5]).

Несмотря на наличие большого числа работ и публикаций в области ресурсосбережения в жилищно-коммунальном комплексе Украины, в данный момент отсутствует единая методика оценки потенциала саморазвития муниципального жилищно-коммунального комплекса.

Формулировка целей статьи. Целью работы является разработка методики оценки потенциала саморазвития муниципального ЖКК.

Изложение основного материала. Развитие – это направленное, закономерное изменение, в результате которого возникает новое качественное состояние объекта, его состава и структуры. В данном исследовании развитие муниципального ЖКК рассматривается согласно модели «потенциал – ресурсы – результат» и представляет собой динамическую модель преобразования потенциала с обратной связью (рис. 1).



Рис. 1. Динамическая модель развития муниципального ЖКХ

В процессе развития муниципальный ЖКХ переходит в новое состояние, качественно и количественно совершенствуясь в пространстве и во времени. Причем развитие происходит за счет влияния внутренних и внешних причин.

Если развитие муниципального ЖКХ происходит только за счет собственных ресурсов и внутреннего управляющего воздействия, то такое развитие можно определить как саморазвитие. Поскольку источником ресурсов является потенциал, следовательно, правомерно говорить о потенциале саморазвития муниципального ЖКХ. Потенциал саморазвития муниципального ЖКХ представляет собой совокупные существующие способности и возможные для мобилизации резервы муниципального ЖКХ, которые могут быть использованы для достижения определенной цели силой внутренних причин с учетом влияния внешних факторов.

Исходя из сущности понятий «развитие» и «саморазвитие» потенциал саморазвития рассматривается как собственный потенциал объекта. Следовательно, потенциал саморазвития муниципального ЖКХ и есть потенциал муниципального ЖКХ. Различаются эти понятия с позиций

динамической модели преобразования потенциала применительно к процессам функционирования и развития [9].

Ресурсы как составная часть потенциала также преобразуются в определенный результат, изменяясь и приобретая новые качественные и количественные характеристики. Поскольку первоначальные особенности потенциала в зависимости от степени преобразования отличаются от результата использования ресурсов, необходима система показателей, позволяющая качественно различать и количественно оценивать процессы формирования и преобразования потенциала, а также использования ресурсов.

Структура системы показателей оценки процессов функционирования и развития муниципального ЖКК, отражающая динамическую модель преобразования «потенциал – ресурсы – результат», приведена на рис. 2.



Рис. 2. Система показателей оценки процессов в муниципальном ЖКК

Эта структура включает в себя показатели, характеризующие:

- потенциальные возможности муниципального ЖКК как территориальной системы;
- организацию процессов в муниципальном ЖКК;

- социально-экономическое состояние муниципального ЖКК.

Показатели организации процессов в муниципальном ЖКК характеризуют способность субъектов муниципального ЖКК эффективно использовать имеющиеся ресурсы.

Они отражают, насколько полно потенциал преобразуется в ресурсы, а также степень использования ресурсов муниципального ЖКК для достижения результатов.

Показатели социально-экономического состояния муниципального ЖКК характеризуют на момент оценки результат использования преобразованного в ресурс потенциала [7].

Процесс функционирования выступает как способ достижения цели развития муниципального ЖКК на основе имеющегося потенциала и используемых ресурсов. Поэтому эффективность функционирования муниципального ЖКК определяется как степень соответствия фактического значения результатов функционирования потенциальным возможностям. Таким образом, эффективность функционирования определяется степенью участия потенциала в процессе формирования результата. Главным фактором, обеспечивающим степень участия потенциала в этих процессах, является организация процессов преобразования потенциала (вовлечение потенциала) и использования (реализация) ресурсов, т.е. организационно-управленческий фактор.

Результатом функционирования муниципального ЖКК является воспроизведенный на новом качественном уровне потенциал, обеспечивающий ресурсами его устойчивое социально-экономическое развитие. Следовательно, признаком устойчивого социально-экономического развития муниципального ЖКК является приращение потенциала, степень его изменения.

Система показателей эффективности должна позволять количественно оценивать эту степень соответствия. В общем случае система показателей

эффективности должна включать в себя три группы показателей: группы частных, обобщенных и общий показатель эффективности.

Частный показатель эффективности – это величина, позволяющая оценить по каждому показателю группы соответствие фактического значения показателя потенциально возможному. Конкретные значения частных показателей определяются на моделях предметной области. Обобщенный показатель эффективности связывает в одно целое все значения частных показателей. Общий показатель эффективности строится на основе обобщенных показателей [6].

Общий показатель эффективности, являясь многокомпонентным по своей структуре, концентрирует основные характеристики системы. Это позволяет решать не только многокритериальные задачи оптимизации распределения ресурсов и выбора вариантов развития муниципального ЖКК, используя общий показатель в качестве коэффициентов целевой функции, но и прикладные задачи комплексной оценки эффективности мероприятий по совершенствованию деятельности муниципального ЖКК и задачи сравнительной оценки деятельности субъектов муниципального ЖКК. На основе такого подхода возможно решение следующих типов задач: полное распределение ресурсов среди множества вариантов; распределение ограниченных ресурсов в течение отдельных периодов времени; распределение ресурсов с учетом степени централизации [10].

Система показателей является основой методики подготовки и выработки управленческих решений в процессе выбора вариантов управления функционированием и формирования стратегии развития муниципального ЖКК.

В качестве составляющих потенциала саморазвития муниципального ЖКК выделены следующие: человеческий, экономико-инфраструктурный; инновационный; воспроизведенный (рис. 3).



Рис. 3. Структура потенциала саморазвития муниципального ЖКК

В работах [4, 8] предложены подходы к оценке потенциала на основе интегральных индикаторов в рамках комплексной оценки уровня социально-экономического развития муниципального ЖКК.

Интегральная оценка потенциала саморазвития муниципального ЖКК может рассчитываться как средневзвешенная из составляющих потенциала:

$$P_j = \beta_1 P_j^{чел} + \beta_2 P_j^{эи} + \beta_3 P_j^{инн} + \beta_4 P_j^{вос} \quad (1)$$

где P_j – потенциал саморазвития j -го муниципального ЖКК;

$P_j^{чел}$ – интегральный индикатор человеческого потенциала;

$P_j^{эи}$ – интегральный индикатор экономико-географического потенциала;

$P_j^{инн}$ – интегральный индикатор инновационного потенциала;

$P_j^{вос}$ – интегральный индикатор производственного потенциала;

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ – весовые коэффициенты, устанавливаемые субъектом

Украины.

Рассмотрим по отдельности каждый элемент потенциала саморазвития муниципального ЖКК.

Человеческий потенциал характеризует возможности развития муниципального ЖКК за счет демографического состояния в муниципальном ЖКК и определяется численностью населения, занятого в муниципальном ЖКК, его возрастным составом, динамикой роста/убыли, миграционными процессами в муниципальном ЖКК.

При расчете человеческого потенциала рассматриваются три фактора: демографическая нагрузка, естественный и миграционный приросты.

$$P_j^{чел} = 1 + \frac{K_{en} + K_{mn}}{K_{дн}} \quad (2)$$

где $K_{дн}$ – коэффициент демографической нагрузки;

K_{en} – коэффициент естественного прироста;

K_{mn} – коэффициент миграционного прироста.

Коэффициент демографической нагрузки – соотношение отдельных групп населения, занятого в муниципальном ЖКК, показывающее количество нетрудоспособного населения, занятого в муниципальном ЖКК, приходящееся на 1000 человек трудоспособного населения, занятого в муниципальном ЖКК:

$$K_{дн} = 1000(\mathcal{U}_{мтсв} + \mathcal{U}_{стсв}) / \mathcal{U}_{тсв} \quad (3)$$

где $\mathcal{U}_{тсв}$ – численность населения, занятого в муниципальном ЖКК, трудоспособного возраста;

$\mathcal{U}_{мтсв}$ – численность населения, занятого в муниципальном ЖКК, младше трудоспособного возраста;

$\mathcal{U}_{стсв}$ – численность населения, занятого в муниципальном ЖКК, старше трудоспособного возраста;

Коэффициент естественного прироста – отношение естественного прироста населения, занятого в муниципальном ЖКК, к среднему

населению, занятому в муниципальном ЖКК, за определенный период.

Коэффициент миграционного прироста – разность прибывающих и выбывающих за определенный период времени к среднегодовой численности населения, занятого в муниципальном ЖКК.

Экономико-инфраструктурный потенциал характеризует резервы развития муниципального ЖКК путем эффективного использования его инфраструктурного преимущества с целью извлечения экономической выгоды.

При расчете показателя учитываются три фактора: территориальный (наличие свободных площадей в муниципальном ЖКК), инфраструктурный (пропускная способность коммунальных систем) и финансовый (стоимость объектов муниципального ЖКК).

$$P_j^{\text{ЭИ}} = \frac{S_{\text{дон}}}{S} \times \frac{Псн_{\text{факт}}}{Псн_{\text{план}}} \times \frac{C_{\text{зип}}^{\text{м.жкк}}}{C_{\text{зип}}^{\text{р.жкк}}} \quad (4)$$

где $S_{\text{дон}}$ – свободные площади муниципального ЖКК для получения дополнительной прибыли;

S – площадь объектов муниципального ЖКК;

$Псн_{\text{факт}}$ – фактическая пропускная способность инженерных коммуникаций муниципального ЖКК;

$Псн_{\text{план}}$ – плановая пропускная способность инженерных коммуникаций муниципального ЖКК;

$C_{\text{зип}}^{\text{м.жкк}}$ – стоимость объектов муниципального ЖКК;

$C_{\text{зип}}^{\text{р.жкк}}$ – стоимость объектов муниципального ЖКК, средняя в ЖКК.

Инновационный потенциал характеризует возможности в сфере повышения конкурентоспособности продукции, работ, услуг на основе использования инноваций.

Данный показатель рассчитывается как среднегеометрическое от показателей и учитывает три фактора: кадровый (качественный состав трудового потенциала муниципального ЖКК), производственный

(продуктивность инновационных предприятий и их доля в общей численности предприятий), финансовый (затраты на инновации):

$$P_j^{инн} = K_{во} + K_{затр} + K_{акт} + K_{усл} \quad (5)$$

где $K_{во}$ – доля работников управляющих жилищных организаций с высшим образованием;

$K_{затр}$ – удельный вес затрат на инновации в муниципальном ЖКК;

$K_{акт}$ – доля инновационно-активных предприятий в муниципальном ЖКК;

$K_{усл}$ – доля инновационных услуг, оказываемых в муниципальном ЖКК. Воспроизведенный потенциал рассчитывается по формуле стоимостной оценки аналогично формуле 5.

$$P_j^{вос} = K_{изн} + K_{ср.жил} + K_{ср.комм} \quad (6)$$

где $K_{изн}$ – основные фонды с учетом износа;

$K_{ср.жил}$ – средняя рыночная стоимость 1 кв. м общей площади жилья;

$K_{ср.комм}$ – средняя рыночная стоимость 1 погонного метра общей площади инженерных коммуникаций.

Выводы. Интегральная оценка позволяет оценить потенциал саморазвития по показателям разной размерности, в том числе и стоимостной, путем приведения их к единой относительной шкале.

Предлагаемая система индикативной оценки деятельности управляющих жилищных организаций муниципального образования позволит построить рейтинговую систему управляющих жилищных организаций исходя из комплексного показателя оценки эффективности их деятельности. Данная рейтинговая система будет являться визуализацией деятельности конкретной управляющей жилищной организации для собственников объектов муниципального ЖКК, будет показывать, к каким показателям нужно стремиться, и динамику развития управляющей жилищной организации.

Литература

1. Бессонова О. Мониторинг жилищной реформы: от приватизации к новой модели управления / О. Бессонова, С. Кирдина // ЭКО. – 1996. – № 9. - С. 120-127.
2. Аксенов Л.Ф. Реформирование жилищно-коммунального комплекса на современном этапе / Л.Ф. Аксенов, И.А. Бодырева. – Ростов-на-Дону: Книга, 2002. – 208 с.
3. Галямов Ю.Ю. Реформирование системы регулирования жилищно-коммунального хозяйства города в условиях рынка / Ю.Ю. Галямов, В.К. Попов, А.Л. Шушарин. — Томск: 1998. – 264 с.
4. Додатенко Т. Реформа жилищно-коммунального комплекса /Т. Додатенко, В. Пчелкин, Л. Арцишевский // Экономист. – 2002. – № 8. — С. 59-66.
5. Васильева Н.В. Жилищная сфера крупного города: проблемы управления и стратегия развития / Н.В. Васильева. – СПб.: СПбГИЭУ, 2002. – 276 с.
6. Каменева Е.А. Реформа ЖКХ, или Теперь мы будем жить по-новому / Е.А. Каменева. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2005. – 348 с.
7. Петрова Е.Ф. Развитие конкуренции в сфере обслуживания жилищного фонда / Е.Ф. Петрова, М.Д. Шапиро. – М., 2002. – 92 с.
8. Зотов В.Б. Система муниципального управления: учебник для вузов / В.Б. Зотов. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2006. – 624 с.
9. Певницкий С.Г. Многоквартирные дома: проблемы и решения / С.Г. Певницкий, Е.А. Чефранова. -М.: Инфра-М, 2006. – С. 204-207.
10. Кульман А. Экономические механизмы / А. Кульман. – М.: Прогресс, 1993. – 192 с.

References

1. Bessonova O. Monitoring zhilischnoy reformyi: ot privatizatsii k novoy

- modeli upravleniya / O. Bessonova, S. Kirdina // EKO. – 1996. – # 9. -S. 120-127.
2. Aksenov L.F. Reformirovanie zhilishno-kommunalnogo kompleksa na sovremennom etape / L.F. Aksenov, I.A. Bodyireva. – Rostov-na-Donu: Kniga, 2002. – 208 s.
 3. Galyamov Yu.Yu. Reformirovanie sistemyi regulirovaniya zhilishno-kommunalnogo hozyaystva goroda v usloviyah ryinka / Yu.Yu. Galyamov, V.K. Popov, A.L. Shusharin. — Tomsk: 1998. – 264 s.
 4. Dodatenko T. Reforma zhilishno-kommunalnogo kompleksa /T. Dodatenko, V. Pchelkin, L. Artsishevskiy // Ekonomist. – 2002. – # 8. — С. 59-66.
 5. Vasileva N.V. Zhilishnaya sfera krupnogo goroda: problemyi upravleniya i strategiya razvitiya / N.V. Vasileva. – SPb.: SPbGIEU, 2002. – 276 s.
 6. Kameneva E.A. Reforma ZhKH, ili Teper myi budem zhit po-novomu / E.A. Kameneva. – Rostov-na-Donu: Feniks, 2005. – 348 s.
 7. Petrova E.F. Razvitie konkurentsii v sfere obsluzhivaniya zhilishnogo fonda / E.F. Petrova, M.D. Shapiro. – M., 2002. – 92 s.
 8. Zotov V.B. Sistema munitsipalnogo upravleniya: uchebnik dlya vuzov / V.B. Zotov. – M.: OLMA-PRESS, 2006. – 624 s.
 9. Pevnitskiy S.G. Mnogokvartirnyie doma: problemyi i resheniya / S.G. Pevnitskiy, E.A. Chefranova. -M.: Infra-M, 2006. – S. 204-207.
 10. Kulman A. Ekonomicheskie mehanizmyi / A. Kulman. – M.: Progress, 1993. – 192 s.