Чалиев Александр Александрович

# СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Специальность 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит

#### АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук

Нижний Новгород 2007 Работа выполнена на кафедре «Финансы» финансового факультета Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского

Научный руководитель: доктор экономических наук, профессор

Кокин Александр Семенович

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор

Дмитриев Михаил Николаевич

кандидат экономических наук, доцент

Корнилов Дмитрий Анатольевич

Ведущая организация: Волго-Вятская академия государственной

службы при Президенте РФ

Защита состоится 10 мая 2007 г. в 14 часов на заседании диссертационного совета К212.166.05 при Нижегородском государственном университете им. Н. И. Лобачевского по адресу:

603600, г. Нижний Новгород, ул. Б. Покровская, д. 37, ауд. 211

С диссертацией можно ознакомиться в фундаментальной библиотеке Нижегородского государственного университета им. Н. И. Лобачевского.

Электронная версия автореферата размещена на сайте университета: http://www.unn.ru

Автореферат разослан 7 апреля 2007 г.

Ученый секретарь диссертационного совета

Н. И. Яшина

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** В период создания СССР в стране была создана крупнейшая в мире инфраструктура жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ). Однако для поддержания этой социально важной отрасли в работоспособном состоянии требовались значительные финансовые ресурсы, лишь малую часть которых оплачивали потребители жилищно-коммунальных услуг (ЖКУ) и государство. В результате многолетнего недофинансирования ЖКХ в этой отрасли наступил глубочайший кризис, для выхода из которого принято решение об ее реформировании.

Реформа ЖКХ в нашей стране ведется уже более 10 лет, однако ее результаты пока что далеко не самые впечатляющие. Полностью достигнута только одна цель – 100% оплаты ЖКУ потребителями. Техническое состояние коммунальной инфраструктуры характеризуется высоким (около 70%) уровнем износа, аварийностью, низким коэффициентом полезного действия мощностей большими энергоносителей. Планово-И потерями предупредительный ремонт уступил место аварийно-восстановительным работам, затраты на которые в 2 - 3 раза выше. Следствием этого стали обострение проблемы снабжения населения России горячей водой, дефицит мощностей водоотведения и отчистки сточных вод, повсеместный перерасход топливно-энергетических ресурсов, низкое качество ЖКУ.

Одна из главных причин сложившейся ситуации заключается в том, что жилищно-коммунальные предприятия (ЖКП) до настоящего времени не имели экономических стимулов к оптимизации структуры тарифов, снижению себестоимости производимых ЖКУ и повышению их качества, так как были муниципальными предприятиями. Для решения этой проблемы решено было воспользоваться преимуществами конкурентных отношений в сфере предоставления ЖКУ. В таких условиях становится актуальным исследование проблем и путей совершенствования управления финансовыми потоками отрасли ЖКХ путем оценки эффективности функционирования жилищно-коммунальных предприятий (ЖКП) с целью отбора наиболее эффективных и

перспективных. Именно в эти предприятия необходимо инвестировать дополнительные бюджетные и частные финансовые потоки, потому что данные предприятия наиболее эффективно используют уже имеющиеся средства.

Степень научной разработанности проблемы. Проблемами реформирования ЖКХ, внедрения рыночных механизмов в отрасль занимались: Чернышев Л.Н., Башмаков И.А., Сиваев С.Б., Алексеев П.В., Гутник Е.А., Фролов А.С., Ямтиева Л.В., Танина А.В., Проваленова Н.В., Митрофанова И.Н., Любарская М.А., Бочаров Н.П. и др.

К числу основных направлений исследований указанных авторов можно отнести следующие:

- мониторинг и анализ функционирования отрасли ЖКХ;
- экономическое обеспечение реформы ЖКХ;
- поиск решения проблем реформирования отрасли;
- стимулирование развития рыночных отношений и внедрения ресурсосберегающих технологий в сфере ЖКХ;
- оценка эффективности системы социальной поддержки населения по оплате ЖКУ.

Финансовые аспекты функционирования ЖКХ исследованы следующими учеными: Болдырева И.А., Дуденков Д.А., Каменева Е.А., Платонова Н.А., Оленин Г.Л., Фигурко А.А., Таран С.А. и др.

Проблемам качества ЖКУ уделили внимание следующие ученые: Алферина О.Н., Шибанова Т.В., Рыбалкин В.Н., Савин К.Н., Сосновский Н.А. и др.

Исследованием развития рынка ЖКУ занимались: Николаев Ю.Н., Кирсанов С.А., Крылов В.А., Найден С.Н., Абрамов Г.Д., Гусева Т.А., Детков Г.Б., Журавлева О.В., Коваленко В.А., Смородина О.В. и др.

Анализом роста тарифов на ЖКУ и социальными аспектами данной проблемы занимались следующие ученые: Воронин С.В., Минаков Н.Н., Горина А.П..

В рамках исследований авторами осуществлен глубокий анализ существующей ситуации в отрасли ЖКХ, предложены способы и методы реформирования: развитие конкуренции, повышение эффективности, устойчивости и надежности функционирования систем жизнеобеспечения населения, привлечение инвестиций в отрасль, улучшение качества услуг с одновременным снижением затрат, адресная социальная защита населения.

Несмотря на значительное число исследований в области реформирования ЖКХ, вопросу комплексной оценки эффективности функционирования ЖКП уделено недостаточно внимания, а в сферу научных исследований попадали лишь отдельные элементы. Исходя из сказанного, были сформулированы цели и задачи исследования.

**Цель и задачи исследования.** Целью диссертационного исследования является разработка научно обоснованной методики выявления наиболее эффективных ЖКП на основе оценки их финансово-экономического потенциала.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- проанализировать зарубежный и отечественный опыт функционирования ЖКП и определить направления возможного совершенствования;
- усовершенствовать понятийный аппарат для оценки эффективности функционирования ЖКП;
- обосновать систему показателей для оценки эффективности функционирования ЖКП (предложено и обосновано понятие «финансовоэкономический потенциал ЖКП»);
- разработать эффективную методику оценки финансовоэкономического потенциала ЖКП.

**Объектом исследования** в данной работе выступают жилищнокоммунальные предприятия Нижегородской области.

**Предметом исследования** в диссертационной работе является совокупность теоретических и методологических вопросов определения эффективности финансово-экономической деятельности жилищно-коммунальных предприятий.

**Теоретической и методологической основой** диссертационного исследования являются положения теории экономики, статистики, труды отечественных и зарубежных специалистов по финансовому менеджменту, что определило выбор методологического аппарата диссертационного исследования, основанного на методологии анализа финансово-экономических показателей работы ЖКП.

**Информационная база** — законодательные акты Российской Федерации и Нижегородской области, статистическая информация, методические, справочные, инструктивные материалы, материалы периодической печати, научно-практических конференций и сети «Интернет».

**Научная новизна** диссертационного исследования состоит в следующем:

- 1) предложен и обоснован термин «финансово-экономический потенциал жилищно-коммунального предприятия» для оценки эффективности функционирования ЖКП;
- 2) произведен научно обоснованный отбор финансово-экономических показателей, характеризующих финансово-экономический потенциал жилищно-коммунального предприятия;
- 3) разработана методика оценки финансово-экономического потенциала ЖКП на основе определения интегрального показателя, включающего отобранные финансово-экономические показатели деятельности ЖКП;
- 4) разработана методика динамической оценки финансово-экономического потенциала ЖКП, позволяющая учесть динамику деятельности ЖКП на базе отобранных финансово-экономических показателей.

**Теоретическая значимость** работы заключается в развитии теории и методологии оценки эффективности функционирования ЖКП, разработке новых положений и подходов к оценке финансово-экономического потенциала ЖКП, которые могут быть использованы в процессе оптимизации про-

водимого реформирования ЖКХ России. Теоретически обоснованные автором методы оценки финансово-экономического потенциала ЖКП направлены на повышение эффективности их функционирования. Новые научные результаты, представленные в данной диссертационной работе и вносящие определенный вклад в развитие экономической науки, имеют особую ценность, так как позволяют создать эффективный инструментарий для оценки финансово-экономической эффективности работы ЖКП.

**Практическая значимость** исследования заключается в том, что разработанная авторская концепция оценки финансово-экономического потенциала ЖКП доведена до конкретных методических и практических предложений, имеющих существенное значение для развития ЖКП и повышения эффективности функционирования всей отрасли ЖКХ России.

**Апробация результатов исследования.** Разработанная методика оценки финансово-экономического потенциала ЖКП внедряется на практике жилищно-коммунальными предприятиями Нижегородской области, которые с ее помощью оценивают свой финансово-экономический потенциал.

Отдельные положения и выводы диссертационного исследования докладывались и обсуждались на следующих конференциях:

- 1. Региональная научно-практическая конференция «Проблемы развития региональных финансовых рынков» Н. Новгород, 2004;
- 2. Пятая международная научно-практическая конференция «Государственное регулирование экономики. Региональный аспект» Н. Новгород, 2005;
- 3. Международная научная конференция «Проблемы и пути развития современных экономических систем» Н. Новгород, 2006;
- 4. Российская научно-практическая конференция «Профсоюзы в развитии производительных сил» Невинномысск, 2006.

Наиболее существенные положения и результаты исследования опубликованы в 6 научных работах общим объемом 1,5 п.л., в том числе авторский вклад – 1,5 п.л.

Структура и объем работы. Диссертация изложена на 133 страницах машинописного текста, состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы, содержит 14 рисунков, 20 таблиц, включает 3 приложения на 3 страницах. Список использованных источников содержит 101 наименование.

### КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

**Во введении** обосновывается актуальность темы диссертационного исследования, характеризуется степень научной разработанности проблемы, формулируются цель и задачи исследования, предмет, объект, теоретическая и методологическая основы исследования, определяются научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, отражены ее апробация и внедрение результатов.

**В первой главе** представлен сравнительный анализ работы ЖКП в России и за рубежом, в том числе охарактеризовано состояние и развитие ЖКХ России, исследовано функционирование ЖКП в экономически развитых странах, проведен анализ реформирования ЖКХ России и намечены наиболее перспективные направления совершенствования.

Во второй главе представлена разработка методологии оценки финансово-экономического потенциала жилищно-коммунальных предприятий. В данной главе предложено и обосновано понятие «финансово-экономический потенциал ЖКП», произведен отбор показателей для его характеристики. В этой же главе представлена разработанная методика оценки финансовоэкономического потенциала ЖКП, а также предложены методы совершенствования финансово-экономических отношений в ЖКХ.

**В третьей главе** применены полученные научные результаты оценки финансово-экономического потенциала ЖКП, в том числе разработан алго-

ритм практической апробации, систематизированы, классифицированы и оценены результаты практической апробации разработанного интегрального показателя оценки финансово-экономического потенциала ЖКП на примере Нижегородского региона, намечены возможные направления совершенствования методики в будущем.

**В заключении** диссертации изложены основные выводы и предложения по результатам проведенного исследования.

## ОСНОВНЫЕ ИДЕИ И ВЫВОДЫ ДИССЕРТАЦИИ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Предложен и обоснован термин «финансово-экономический потенциал жилищно-коммунального предприятия» для оценки эффективности функционирования жилищно-коммунальных предприятий.

Деятельность любого предприятия принято разделять на три основные функциональные области: производственную (или текущую, хозяйственную), инвестиционную и финансовую. Следовательно, для оценки эффективности функционирования ЖКП необходимо рассматривать ее с этих трех сторон.

Для определения принципов и методов оценки эффективности работы ЖКП необходимо ввести такой термин, который бы комплексно характеризовал эффективность его с трех функциональных сторон: финансовой, инвестиционной и производственной деятельности.

В качестве такого понятия предложено использовать термин «финансово-экономический потенциал ЖКП».

Финансово-экономический потенциал жилищно-коммунального предприятия — это система показателей, характеризующих эффективность деятельности ЖКП с трех основных сторон:

- 1. Финансовой деятельности;
- 2. Хозяйственной деятельности;
- 3. Инвестиционной деятельности.

Под высоким (устойчивым) финансово-экономическим потенциалом ЖКП понимается такое состояние ЖКП, при котором показатели, входящие в систему, находятся в пределах нормальных значений и характеризуются положительной динамикой. Под низким (неустойчивым) финансово-экономическим потенциалом ЖКП понимается такое состояние ЖКП, при котором показатели, входящие в систему, находятся за пределами нормальных значений и характеризуются отрицательной динамикой. Под нормальными значениями понимаются такие значения, которые удовлетворяют оптимальным требованиям в определенном релевантном периоде.

Именно комплексная оценка этих трех подсистем позволит наиболее полно описывать ЖКП с трех важнейших сторон, выявлять и ранжировать ЖКП по финансово-экономическому потенциалу.

С ЖКП, обладающими наибольшим финансово-экономическим потенциалом следует заключать договора предоставления ЖКУ, развивать, поощрять, инвестировать в них, так как именно от таких ЖКП, которые наиболее эффективно работают сейчас, можно ожидать такой же или лучшей работы в будущем. И наоборот: ЖКП, которые обладают низким финансово-экономическим потенциалом, то есть неэффективно работают в данное время, получают возможность оптимизировать свои финансово-экономические показатели с целью увеличения своего финансово-экономического потенциала. Таким образом, ЖКП получают возможность повышать эффективность своей работы путем увеличения финансово-экономического потенциала.

## 2. Обоснована система показателей, характеризующих финансовоэкономический потенциал жилищно-коммунальных предприятий.

Главным направлением исследования выбрана разработка методики оценки финансово-экономического потенциала ЖКП на основе отбора финансово-экономических показателей, которые наилучшим образом характеризуют каждую из трех сторон финансово-экономического потенциала ЖКП.

Для разработки методики оценки финансово-экономического потенциала ЖКП необходимо отобрать ряд отдельных показателей, которые наилучшим образом характеризуют каждую из трех сторон финансово-экономического потенциала ЖКП.

Для отбора показателей было проведено исследование степени разработанности данного направления другими авторами, в результате чего получена следующая система групп показателей для оценки эффективности трех компонент финансово-экономического потенциала ЖКП (таблица 1).

Компонента деятельности ЖКП	№	Группа показателей
Хозяйственная деятельность	1	Рентабельности
	2	Оборачиваемости
Финансовая деятельность		Структуры баланса
# Intaiteoban gentesibiloetb	4	Ликвидности
Инвестиционная деятельность		Инвестиционной привлекательности
		Эффективности ЖКУ

После определения групп показателей для каждой из трех составляющих финансово-экономического потенциала ЖКП, на основе аналитическостатистического метода из каждой группы показателей было отобрано по одному показателю, наиболее значимому (важному) с учетом специфики отрасли ЖКХ. В результате для оценки финансово-экономического потенциала ЖКП отобраны следующие 6 показателей (таблица 2).

Таблица 2 Система отобранных показателей для оценки финансово-экономического потенциала ЖКП и способ их расчета

№	Группа показателей	Название отобранного	Способ расчета	
712	т руппа показателен	показателя	показателя	
1	Рентабельности	Рентабельность продаж	$K_{IIP} = \frac{\Psi \Pi}{B}$	
2	Оборачиваемости	Оборачиваемость активов	$K_{O_A} = \frac{B}{A}$	
3	Структуры баланса	Автономии	$d_{CC} = \frac{CC}{\Pi}$	
4	Ликвидности	Абсолютной ликвидности	$K_{AJI} = \frac{\mathcal{I}C + K\Phi B}{KO}$	
5	Инвестиционной при- влекательности	Прибыльности на акцию	$R_{AK} = \frac{\Psi\Pi}{AK}$	
6	Эффективности ЖКУ	Эффективности цены ЖКУ	$K_{\mathfrak{I}/\mathfrak{U}} = \frac{K_{\mathfrak{g}} * K_{\mathfrak{\Pi}OTP}}{K_{\mathcal{K}A} * T}$	

#### В таблице 2 обозначено:

VIII — величина чистой прибыли за год; B — Выручка за год; A — среднегодовая величина активов (пассивов); CC — величина собственных средств ЖКП; II — среднегодовая величина активов (пассивов);  $\mathcal{A}C$  — среднегодовая величина остатка денежных средств;  $\mathcal{K}\Phi B$  — величина краткосрочных финансовых вложений; KO — краткосрочные обязательства; AK — величина акционерного капитала;  $K_{e}$  — выравнивающий по степени износа объектов ЖКХ коэффициент;  $K_{IIOTP}$  — количество потребителей ЖКУ у ЖКП;  $K_{\mathcal{K}A}$  — количество жалоб потребителей на качество ЖКУ на ЖКП; I — усредненный по потребителям тариф на оказание конкретного вида ЖКУ ЖКП.

Отобранные финансово-экономические показатели образуют законченную совокупность и наиболее полно характеризуют финансово-экономический потенциал ЖКП, так как комплексно раскрывают эффективность финансово-экономической деятельности ЖКП: рентабельность, деловую активность, финансовую устойчивость, ликвидность, инвестиционную привлекательность, эффективность предоставляемых ЖКУ.

# 3. Разработана методика оценки финансово-экономического потенциала жилищно-коммунальных предприятий в виде интегрального показателя.

Выбранные показатели, характеризующие финансово-экономический потенциал ЖКП, необходимо рассматривать комплексно, поэтому был разработан интегральный показатель, в который отобранные 6 показателей аддитивно вошли с различными удельными весами.

Удельные веса отражают значимость каждого из отобранных показателей: чем важнее показатель, тем больше его удельный вес и наоборот. В основе расчета удельных весов положен статистическо-экспертный подход: исследователи, занимающиеся вопросами оценки эффективности финансово-хозяйственной деятельности и угрозы банкротства рассмотрены в качестве экспертов, и в результате статистического анализа частоты использования ими отобранных групп показателей рассчитаны следующие удельные веса (таблица 3).

 Таблица 3

 Удельный вес показателя каждой из 6 групп

<b>№</b> п/п	Группа показателей	Название отобранного показателя	Удельный вес отобранного показателя
1	Рентабельности	Рентабельность продаж 0,146	
2	Оборачиваемости	Оборачиваемость активов	0,094
3	Структуры баланса	Автономии	0,13
4	Ликвидности	Абсолютной ликвидности	0,065
5	Инвестиционная привлекательность	Прибыльности на акцию	0,065
6	Эффективности ЖКУ	Эффективности цены ЖКУ	0,5
	Итого		1

Суммировав отобранные 6 показателей-компонентов финансовоэкономического потенциала ЖКП с приведенными в таблице 3 удельными весами, получен интегральный (комплексный) показатель оценки финансовоэкономического потенциала ЖКП  $Z_{\text{ЖКП}}$ :

$$Z_{\mathcal{K}K\Pi} = 0.146K_{\Pi P} + 0.094K_{OA} + 0.13d_{CC} + 0.065K_{A\Pi} + 0.065\Pi_{HA} + 0.5K_{9/H}, (1)$$

где  $K_{\Pi P}$  – коэффициент прибыльности;

Кол – коэффициент оборачиваемости активов;

 $d_{CC}$  – коэффициент автономии (доля собственных средств в пассивах);

К<sub>АЛ</sub> – коэффициент абсолютной ликвидности;

 $\Pi_{HA}$  – прибыльность на акцию;

 $K_{\rm 3/U}$  – показатель эффективности цены ЖКУ.

В результате практической апробации данного показателя на 30 выбранных ЖКП Н.Новгорода и Нижегородской области были получены его различные значения, для классификации которых проведена группировка с целью выявления групп ЖКП с наибольшими, средними и низкими значениями финансово-экономического потенциала. Для определения оптимального числа групп использована широко известная в теории статистики формула Стерджесса:

$$n_{opt} = 1 + 3{,}322 \lg N,$$
 (2)

где  $n_{opt}$  — оптимальное число групп для классификации; N — количество анализируемых данных (ЖКП).

Классифицировав по формуле (2) значения интегрального показателя финансово-экономического потенциала ЖКП на 6 групп, получена следующая интервальная шкала (таблица 4).

Таблица 4 Интервальная шкала оценки потенциала ЖКП по 6 группам

№ группы	1	2	3	4	5	6
Интервал	до	0.156 0.326	0.326 0.406	0.406 0.666	0,666 – 0,836	более
значений Z	0,156	0,130 - 0,320	0,320 - 0,490	0,490 – 0,000		0,836
Число ЖКП	5	6	8	5	2	4

Построив диаграмму (см. рис. 1) по данным таблицы 4, можно предположить, что распределение комплексного показателя  $Z_{\text{ЖКП}}$  по ЖКП близко к нормальному, что было подтверждено расчетом коэффициентов асимметрии и эксцесса, значения которых оказались меньше критериальных.

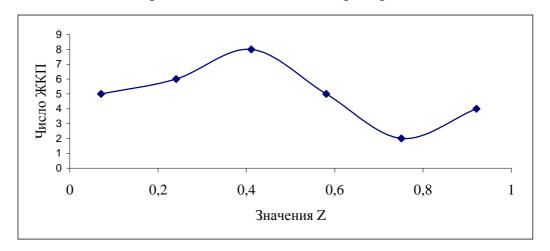


Рис. 1. Распределение комплексного показателя  $Z_{\text{ЖКП}}$  по ЖКП

Проверив эту гипотезу с помощью критерия согласия Пирсона  $\chi^2$  (хиквадрат):  $\chi^2 = \sum_{1}^{n} \frac{(f-f')^2}{f'} = 6,88$ , что меньше табличного значения 7,81 (при степени свободы 3 и вероятности 95%), можно утверждать, что в основе эмпирического распределения значений комплексного показателя  $Z_{\text{ЖКП}}$  по ЖКП лежит закон нормального распределения, а расхождения объясняются случайными факторами (см. рис.2).

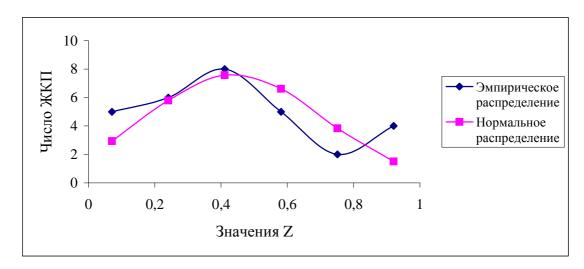


Рис. 2. Сравнение распределения комплексного показателя  $Z_{\text{ЖКП}}$  и нормального закона распределения

В результате проведенной систематизации и классификации ЖКП на 6 групп мы выявили ЖКП с высоким (5-ая группа) и очень высоким (6-ая группа) финансово-экономическим потенциалом. То есть к ЖКП, имеющим высокий финансово-экономический потенциал относим те ЖКП, у которых значения интегрального (комплексного) показателя  $Z_{\text{ЖКП}}$  варьируются в пределах от 0,666 до 0,836. К ЖКП, имеющим очень высокий финансово-экономический потенциал мы относим те ЖКП, у которых значения комплексного показателя  $Z_{\text{ЖКП}}$  превышают 0,836.

Данная методика может использоваться не только для выявления ЖКП с высоким и очень высоким финансово-экономическим потенциалом, но и для отбора менее неэффективных, то есть с низким (2-ая группа, значения  $Z_{\text{ЖКП}}$  варьируются в пределах от 0,156 до 0,326) и очень низким (1-ая группа, значения  $Z_{\text{ЖКП}}$  ниже 0,156) финансово-экономическим потенциалом. Такие ЖКП, а также ЖКП со средними значениями  $Z_{\text{ЖКП}}$  (3-я и 4-я группы) получают возможность наращивания своего финансово-экономического потенциала путем оптимизации финансово-экономических показателей, характеризующих финансово-экономический потенциал.

# 4. Разработана методика динамической оценки финансовоэкономического потенциала жилищно-коммунальных предприятий, позволяющая учесть динамику деятельности ЖКП.

Динамическая модель применима только в том случае, если анализируемое ЖКП работает более 1 года. Она будет учитывать опыт работы не только за последний год, но и за предыдущие годы. То есть необходимо рассчитать  $Z_{\text{ЖКП}}$  по формуле (1) для каждого года, а затем учесть тот факт, что не все рассчитанные интегральные показатели  $Z_{\text{ЖКП}}$  обладают равной значимостью – сказывается временной эффект (с течением времени эффективность работы может значительно меняться в различные стороны). Очевидно, что значение  $Z_{\text{ЖКП}}$  за последний временной период более значимо, чем за предыдущий период, то есть их значимость можно выразить следующим неравенством:

$$Z_{\text{ЖКПi}} > Z_{\text{ЖКПi-1}} > Z_{\text{ЖКПi-2}} > \dots > Z_{\text{ЖКПi-n}}$$
(3)

где і – порядковый номер периода (года).

Если система показателей проранжирована в порядке убывания их значимости (3), то значимость і-го показателя  $Z_{\text{жкп}_i}$  следует определять по правилу Фишберна:

$$d_{Z_{KK\Pi_{i}}} = \frac{2(N-i+1)}{N(N+1)},\tag{4}$$

где N – количество анализируемых периодов (лет), i – его порядковый номер. Сумма уровней значимости равна единице:

$$\sum d_{Z_{KKII}} = 1. \tag{5}$$

Правило Фишберна отражает тот факт, что об уровне значимости показателей неизвестно ничего кроме (3). Тогда оценка (4) отвечает максимальной информационной неопределенности об объекте исследования.

В таблице 5 определены уровни значимости  $Z_{\text{ЖКП}}$  для различного числа временных периодов (лет).

Число	Способ расчета $Z_{\text{жкп}}$ в зависимости от полноты исходных данных	
лет	Chocoo pae ie ia 2 <sub>mm</sub> b sabhemmee in o'i nosmo ibi ne koginbix garinbix	
1	$Z_{\mathcal{K}K\Pi}^{i} = 0.146K_{\Pi P} + 0.094K_{OA} + 0.13d_{CC} + 0.065K_{A\Pi} + 0.065\Pi_{HA} + 0.5K_{\Im/II}$	
2	$Z_{\mathcal{K}K\Pi}^2 = 0,667 Z_{\mathcal{K}K\Pi}^i + 0,333 Z_{\mathcal{K}K\Pi}^{i-1}$	
3	$Z_{\mathcal{K}K\Pi}^{3} = 0.5 Z_{\mathcal{K}K\Pi}^{i} + 0.333 Z_{\mathcal{K}K\Pi}^{i-1} + 0.167 Z_{\mathcal{K}K\Pi}^{i-2}$	
4	$Z_{\mathcal{K}K\Pi}^{4} = 0.4 Z_{\mathcal{K}K\Pi}^{i} + 0.3 Z_{\mathcal{K}K\Pi}^{i-1} + 0.2 Z_{\mathcal{K}K\Pi}^{i-2} + 0.1 Z_{\mathcal{K}K\Pi}^{i-3}$	
5	$Z_{\mathcal{K}K\Pi}^{5} = 0,333 Z_{\mathcal{K}K\Pi}^{i} + 0,267 Z_{\mathcal{K}K\Pi}^{i-1} + 0,2 Z_{\mathcal{K}K\Pi}^{i-2} + 0,133 Z_{\mathcal{K}K\Pi}^{i-3} + 0,067 Z_{\mathcal{K}K\Pi}^{i-4}$	

Итак, превратив статическую модель в динамическую, дополнена методика оценки финансово-экономического потенциала ЖКП – учтена динамика показателей финансово-экономического потенциала ЖКП. Обе модели применимы на практике: статическая модель дает более простую (на определен-

ный момент времени), но менее точную оценку финансово-экономического потенциала ЖКП, а динамическая — дополняет статическую, учитывая более широкий период функционирования ЖКП (учитывая тенденции в деятельности ЖКП за более длительный период времени). Естественно, что шкала оценки по динамическому показателю совпадает со шкалой статического интегрального показателя финансово-экономического потенциала ЖКП (таблица 4).

Разработанная методика оценки финансово-экономического потенциала ЖКП, позволяющая учесть динамику их деятельности, дает возможность ЖКП проводить оптимизацию системы отобранных показателей, составляющих его финансово-экономический потенциал с целью его повышения в будущем.

## СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи, опубликованные в изданиях, рекомендованных ВАК:

- 1. Чалиев А.А. Реформа ЖКХ: критический взгляд / Чалиев А.А. // Вестник Нижегородского университета им. Н.И.Лобачевского. Серия Экономика и финансы. Выпуск 1(5). Н.Новгород: Изд-во ННГУ, 2004. стр.69-72. 0,5 п.л.
- 2. Чалиев А.А. Анализ очередного этапа реформы жилищно-коммунального хозяйства / Чалиев А.А. // Вестник Нижегородского университета им. Н.И.Лобачевского. Серия Экономика и финансы. Выпуск 1(8). Н.Новгород: Изд-во ННГУ, 2006. стр.316-319. 0,3 п.л.

## Материалы конференций:

- 3. Чалиев А.А. Перспективы инвестирования в ЖКХ / Чалиев А.А. // Материалы региональной научно-практической конференции «Проблемы развития региональных финансовых рынков». Н. Новгород: Изд-во ННГУ, 2004. с.230-232. 0,2 п.л.
- 4. Чалиев А.А. Социальный аспект реформы жилищно-коммунального хозяйства / Чалиев А.А. // Материалы пятой международной научно-практической конференции «Государственное регулирование экономики. Региональный аспект» в 2 т. Том II Н. Новгород, 2005. с. 514-516. 0,2 п.л.
- 5. Чалиев А.А. Проблемы участия профсоюзных организаций в реформировании ЖКХ / А.А. Чалиев // Материалы Российской научно-практической конференции «Профсоюзы в развитии производительных сил». Невинномысск: Изд-во НИЭУП, 2006. с. 117-119. 0,2 п.л.
- 6. Чалиев А.А. Финансовые аспекты реформирования ЖКХ / А.А.Чалиев // Материалы международной научной конференции «Проблемы и пути развития современных экономических систем». Н. Новгород: Изд-во ННГУ, 2006. с. 115-116. 0,2 п.л.