

ББК У9(2)31

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ФУНКЦИОНАЛЬНО-СТОИМОСТНОГО АНАЛИЗА В СФЕРЕ УПРАВЛЕНИЯ РЕМОНТАМИ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ РЕГИОНА

А.Н. Плохих, В.А. Шайтанов

*ГОУ ВПО «Липецкий государственный технический
университет» (ЛГТУ)*

Рецензент О.В. Воронкова

Ключевые слова и фразы: жилищный фонд; жилищно-коммунальные услуги; затраты на ремонт; функционально-стоимостная модель.

Аннотация: С целью осуществления контроля за всеми этапами ремонтных работ, реализации функциональной модели технологического процесса ремонтных работ, а также в целях экономии средств на материалы целесообразно использовать информационную систему управления состоянием жилищного фонда, в том числе в вопросе учета затрат на ремонт.

Российская экономика быстрыми темпами усваивает зарубежные методы управления, что требует от менеджеров компаний принятия на вооружение новых подходов к управлению затратами, в том числе и на предприятиях жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ): внедрение новых технологий, повышение квалификации персонала, внедрение новых материалов в производство, использование более производительных машин и оборудования, развитие методов планирования, учета и контроля затрат. Технологический уровень в очень консервативной и продолжительно реформируемой отрасли ЖКХ преимущественно одинаков, поэтому планирование, учет и контроль затрат является наиболее перспективной сферой повышения эффективности и конкурентоспособности предприятий отрасли жилищно-коммунального хозяйства. Главной целью внедрения

Плохих А.Н. – ассистент кафедры «Экономическая теория» ЛГТУ; Шайтанов В.А. – доктор экономических наук, профессор кафедры «Экономическая теория» ЛГТУ.

метода ФСА в сфере управления жилищным фондом является сокращение всех затрат, связанных с процессами управления и, в частности, эксплуатации жилищного фонда.

Исходя из существующей методологии необходимо приступить к построению функционально-стоимостной модели, итогом которой будет функционально-стоимостная диаграмма. На первом уровне функциональной модели будет главная функция F_0 , на втором уровне модели следует выделить следующие функции: F_1 – составить проект, F_2 – обеспечить выполнение, F_3 – провести контроль.

У каждой из этих функций второго уровня существует еще ряд функций третьего уровня будущей функциональной модели (рис. 1)

Функциональная модель организации и осуществления ремонтных работ в жилых зданиях с подробным описанием функций будет выглядеть как показано на рис. 1. Далее методом экспертных оценок устанавливаются значимости функций по каждому отдельно взятому уровню, начиная с первого. Сумма значимостей по каждому уровню должна равняться единице. При установлении значимости основным критерием должна быть полнота удовлетворения потребностей покупателей жилищно-коммунальных услуг.

При определении значимости функций необходимо наличие ряда критериев, по которым и следует определять значимость функций, расставляя приоритеты критериев для каждого уровня функциональной модели. В нашем случае основным критерием c_1 является обеспечение населения достойным и качественным жильем; c_2 – снижение аварий и непредвиденных ремонтов на объектах жилого фонда города; c_3 – улучшение условий труда работников сферы ЖКХ. Необходимо определить значимости всех приведенных функций методами Гаусса и экспертных оценок и стоимостное выражение всех анализируемых функций.

В табл. 1 представлена структура затрат на всех этапах осуществления ремонтного процесса, основным источником приведенных данных является смета на осуществление капитального ремонта. Однако только на основе одной сметы невозможно проследить все затраты технологического процесса ремонта, здесь есть и затраты на услуги аудиторов (как внутренних, так и внешних), заработная плата отделов технадзора, сметного отдела, обязательные отчисления, проводимые управляющей организацией в бюджеты всех уровней.

В таблице отражена степень вклада каждой статьи затрат в реализацию каждой функции. В итоге необходимо оценить стоимость реализации каждой функции, а также сравнить – не превышает ли степень важности каждой функции их относительные затраты.

В результате проведенного функционально-стоимостного анализа сделан ряд выводов.

1. Определены наиболее значимые функции: F_{32} , F_{31} , F_{11} – что свидетельствует о значимости проведения сбора информации о потребностях в ремонтных мероприятиях, а также о значимости проведения контроля качества и аудита затрат после окончания работ.

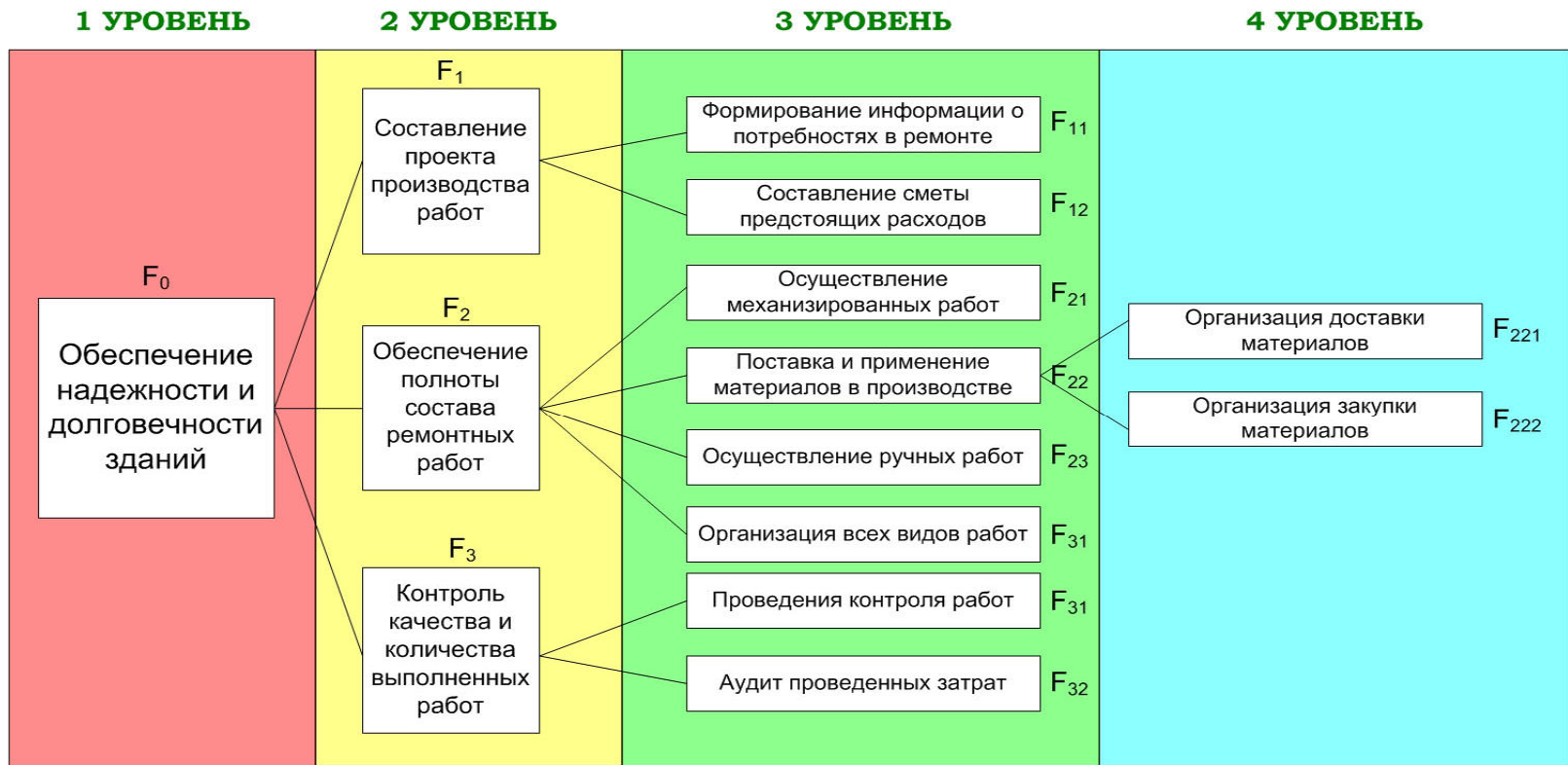


Рис. 1. Функциональная модель технологического процесса осуществления ремонтных работ

Таблица 1

Структура затрат на технологический процесс ремонта и степени вклада затрат в реализацию анализируемых функций

Затраты	Сумма, тыс. р.	F ₁₁	F ₁₂	F ₂₁	F ₂₂	F ₂₃	F ₂₄	F ₃₁	F ₃₂
Технадзор	6,00	0,5						0,2	0,3
Сметный отдел	9,00		0,6					0,2	0,2
Эксплуатация машин/механизмов	16,97			1					
Транспортные расходы	22,84				1				
Стоимость материалов	190,34				1				
Зарплата рабочих	174,18				1				
Зарплата АУП и др. расходы	88,3			0,33	0,34		0,33		
ЕСН	124,43	0,143	0,143	0,143	0,143		0,143	0,143	0,143
Технадзор 2	8,00							0,7	0,3
Аудитор	10,00							0,3	0,7
Сметная прибыль	52,08			0,25	0,25	0,25	0,25		
НДС	103,11			0,25	0,25	0,25	0,25		
Всего	805,25	20,79	23,19	102,7	473,98	55,8	85,73	29,39	30,79
Относительные затраты на функцию	1	0,026	0,029	0,128	0,589	0,069	0,107	0,037	0,038
Относительная значимость функции	1	0,164	0,096	0,1	0,067	0,096	0,107	0,137	0,233
Значимость функций второго уровня	1	0,26		0,37			0,37		
Относительные затраты на функции второго уровня	1	0,055		0,893			0,075		

2. Определены наиболее затратные функции: F₂₁ и F₂₂, это говорит о выявлении наиболее затратных статей калькуляции ремонтных работ относительно степени их важности в общем процессе ремонта, также необходимо провести дополнительные исследования данных функций. В частности определена степень значимости подфункций четвертого уровня F₂₂₁ и F₂₂₂ функции F₂₂, где большая значимость функции F₂₂₂ говорит о необходимости контроля за процессом закупки материалов. Приведены факто-

ры, влияющие на стоимость закупаемых материалов, соответственно снижающие себестоимость ремонта, а также позволяющие улучшить качество выполняемых работ.

3. Высокая степень затратности функции F_2 говорит о необходимости учета определенных факторов, влияющих на снижение себестоимости самого процесса осуществления работ, в особенности в части закупки материалов (о чем говорит относительная значимость функции F_{222}).

4. Необходима четкая организация работ на всех этапах процесса осуществления ремонтных работ в связи с важностью и достоверностью информации о потребностях в ремонте, информации о проведенных затратах на ремонт, информации о натуральном количестве затраченных материалов, информации о качестве выполненных работ и последующем контроле за состоянием объектов жилого фонда.

С целью осуществления контроля за всеми вышеперечисленными этапами ремонтных работ, реализации вышеперечисленных функций, а также в целях экономии средств на материалы целесообразно использовать информационную систему управления состоянием жилищного фонда, в том числе в вопросе учета затрат на ремонт.

Список литературы

1. Карпунин, М.Г. Основы функционально-стоимостного анализа / М.Г. Карпунин, Б.И. Майданчик. – М. : «Энергия», 1980.
2. Кузьмина, Е.А. Функционально-стоимостный анализ и способ АВС / Е.А. Кузьмина. – М. : РИА стандарты и качество. – 2002. – № 12.
3. Справочник по функционально-стоимостному анализу (ФСА). – М. : Финансы и статистика, 1988.

Application of the Method of Functional Cost Analysis in the Area of Control over Residential Buildings Repairs in the Region

A.N. Plokhikh, V.A. Shaitanov

Lipetsk State Technical University

Key words and phrases: housing resources; communal services; cost of repairs; functional cost analysis.

Abstract: In order to monitor all stages of repairs, implement functional model of technological process of repairs and save costs of materials it is advisable to use information system of control over housing resources, in particular over the costs of repairs.

© А.Н. Плохих, В.А. Шайтанов, 2006