



Система бухгалтерского учета коммунальных предприятий, используемая в Европе

Введение

В основе системы бухучета коммунальных предприятий, занимающихся сбором и вывозом отходов в Украине, все еще лежит принцип «доходы/затраты». Такая система не позволяет предприятиям получать верное представление о реальной себестоимости, а также оперативно управлять своей деятельностью.

Ответственность

Как учит наука о методах управления, для лиц, которые несут ответственность, должны быть созданы определенные условия.

Масштабы ответственности: необходимо точно определить объект ответственности. *Если неясно, в чем заключается ответственность, трудно определить цели.*

Средства: ответственное лицо должно иметь в своем распоряжении средства, необходимые для выполнения его обязательств. Эти средства должны быть четко определены. *Человек не может чувствовать себя ответственным, будучи неуверенным в том, что имеет достаточно средств для выполнения своей задачи.*

Свобода: масштабы ответственности и средства для выполнения обязательств должны открыто обсуждаться. *Невозможно чувствовать себя ответственным, будучи несогласным с поставленными целями или точно не зная, что владеешь средствами их достижения.*

Контроль: контролироваться должны лишь результаты, что касается средств контроля, их необходимо определить и согласовать. *Быть ответственным – значит, быть свободным в принятии решений по поводу того, какие средства использовать. В случае измерения результатов вышестоящей организацией, должен использоваться достаточно ясный и справедливый способ их измерения.*

Роли и их распределение

3 уровня

В сфере управления твердыми бытовыми отходами действия осуществляются на 3 уровнях:

- Уровень принятия политических решений
- Уровень управления финансами и денежными средствами
- Операционный уровень.

Первая трудность заключается в том, что эти группы людей, задействованные на данных 3 уровнях, преследуют разные цели.

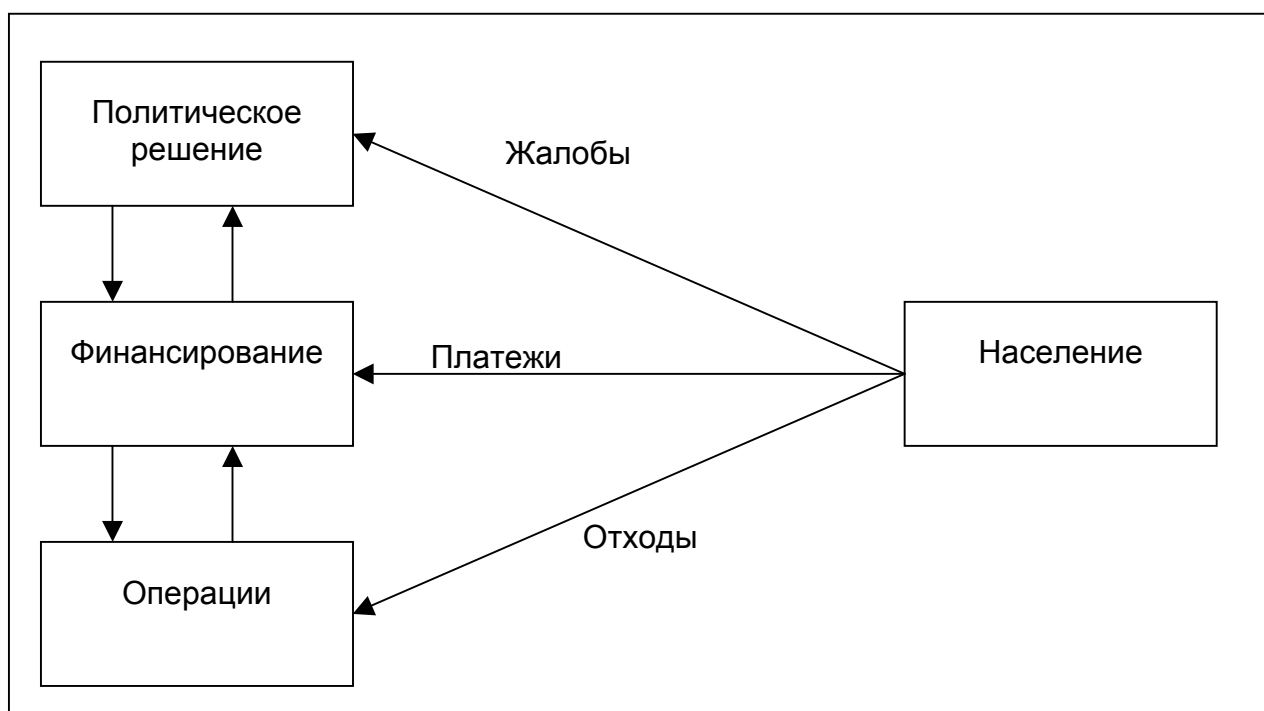
Операционный уровень: *Я собираю мусор, но это стоит денег, мне нужны деньги, сломался мусоровоз, заболел водитель, не хватает контейнеров, ...*



Семинар «Стоимость сбора и удаления ТБО, тарифная политика», 26 февраля 2004 г.

Управление финансами: кто заплатил, кто не заплатил, сколько денег на банковском счету,...

Политики: где найти субсидии, как получить государственные средства для выплаты компенсаций малоимущему населению, сколько это будет стоить в следующем году,...



Вторая сложность заключается в том, что вопрос о жителях поднимается на каждом из 3 уровней.

Жители: Я выношу мусор и его должны убирать, место складирования мусора должно содержаться в чистоте, я хочу платить как можно меньше, органы власти отвечают за, ...

Смещение ролей

Если такое имеет место, трудно четко распределить ответственность. Необходимо задать вопрос, кто и за что отвечает.

Организационная схема в Европе

Отдельный бюджет на управление твердыми бытовыми отходами (УТБО)

Первый принцип заключается в том, чтобы не путать бюджет, предназначенный для УТБО, с городским или районным бюджетом. Сбор и захоронение отходов считаются производственно-коммерческой деятельностью государственных предприятий. Согласно нормативно-правовой базе, за это отвечают муниципалитеты: город должен быть чистым. Однако за предоставление услуги



Семинар «Стоимость сбора и удаления ТБО, тарифная политика», 26 февраля 2004 г.

должны платить пользователи. Кроме того, обычно используются несколько принципов: универсальность услуги (услуга должна предоставляться каждому жителю), равенство (для всех жителей должен существовать единый тариф, независимо от места проживания). Однако основной принцип – принцип возмещения затрат. Услуга должна полностью оплачиваться пользователями.

Необходимо определиться с мерами социальной защиты для малоимущих слоев населения, что говорит о принципе солидарности. Следует четко определить размеры соответствующих субсидий, средства на выплату которых должны быть переведены из бюджета на социальную защиту населения в бюджет УТБО.

Могут быть получены субсидии по инвестициям, которые необходимо рассматривать в рамках вопроса финансирования, однако это отдельная статья бюджета.

Переговоры «снизу-вверх» и «сверху-вниз»

Коммунальное предприятие имеет четкое представление о поставленных перед ним задачах и имеющихся в его распоряжении средствах. Исходя из этого, рассчитываются операционные затраты на следующий год, делается запрос на получение инвестиций для закупки дополнительных средств и замены вышедшего из строя оборудования.

Лица, отвечающие за управление денежными потоками, должны определять тарифы для пользователей и заниматься сбором платежей (жители, средние и малые предприятия, ремесленники, некоммерческие организации). Они должны рассчитать тарифы для каждой категории пользователей таким образом, чтобы правильно распределить затраты.

Лица, занимающие выборные должности, должны определить баланс между средствами, необходимыми для обеспечения качества услуги и налогами, ложащимися на плечи жителей. Таким образом, подготовка бюджета - это своего рода раунд переговоров между конфликтующими интересами.

Распределение обязанностей

Для каждого уровня они четко определены:

Коммунальное предприятие: сбор и захоронение 100% отходов

Регулирование денежных операций: сбор 100% платежей

Лица, занимающие выборные должности: удовлетворенность 100% избирателей.

Система аналитического бухучета

Принципы

Предсказуемость

При бухучете, основанном на принципе «доходы/расходы», итоги становятся известными лишь по окончании финансового года: получено столько-то, потрачено столько-то, мы в прибыли или в убытке. Своевременно реагировать на происходящие события невозможно.



Семинар «Стоимость сбора и удаления ТБО, тарифная политика», 26 февраля 2004 г.

Управлять – значит, прогнозировать. Первая задача системы аналитического бухучета состоит в том, чтобы спрогнозировать бюджет таким образом, чтобы его можно было выполнить, достигнув при этом поставленные цели.

Себестоимость

Предприятие несет целый ряд затрат: материалы, зарплаты, топливо, электроэнергия, запасные части, налоги, обслуживание техники, жилье, оборудование,... Оно производит какой-то спектр товаров и услуг, продаваемых по определенной цене, и генерирует доходы. Цены устанавливаются с учетом конкуренции и обычно вопрос заключается в том, чтобы знать, для каких товаров разница между себестоимостью и ценой реализации может быть большой, а для каких – маленькой. Другой вопрос - как правильно распределить все затраты с тем, чтобы рассчитать себестоимость каждого продукта.

Детальные прогнозы

Чтобы дать хороший прогноз, необходимо детализировать максимальное количество прогнозов, основанных на фактах. Например, возьмем бензин для мусороуборочных машин. Мы знаем, сколько литров бензина было закуплено в прошлом году. Известно также, сколько у нас мусороуборочных машин каждой марки. Мы знаем, сколько километров пройдено каждой машиной. Знаем, сколько бензина ушло на каждую машину. Знаем, будем ли мы закупать новые мусоровозы и реконструировать старые. Таким образом, если мы сможем рассчитать загруженность мусоровозов на следующий год, можно подсчитать, сколько литров нам понадобится. Суммируя вышеизложенное, можно сказать, что каждый должен уметь аргументировать цифры, предлагаемые им для прогнозов.

Механизмы принятия решений

Создание и внедрение системы аналитического бухучета влечет за собой немало работы. Чем более она детализирована, тем больше потребуется работы. Следует помнить, что задача аналитического бухучета состоит лишь в том, чтобы оптимизировать решения, принимаемые руководством. Должен быть сделан предварительный анализ процесса принятия решений и информации, необходимой для принятия решений. Таким образом, степень детализации системы аналитического бухучета будет зависеть от операционных решений, принимаемых руководством.

Инвестиции и амортизация

Оценка имущества предприятия

Зарплата, материалы, электроэнергия и т.п. расходуются мгновенно. Помещения, машинное оборудование, мусороуборочные машины используются в течение нескольких лет. Такие рода расходы определяются как инвестиции и отражаются в основных материальных активах. В конечном итоге, будет иметь место износ данных средств. Будучи отраженными в основных материальных активах предприятия, данные средства представляют собой элемент стоимости



Семинар «Стоимость сбора и удаления ТБО, тарифная политика», 26 февраля 2004 г.

предприятия, их износ должен рассчитываться и вычитаться из первоначальной стоимости.

Финансовый учет

Налоговая администрация считает, что инвестиции используются в течение нескольких лет. Таким образом, расходы на приобретение того или иного оборудования не могут быть отнесены к затратам того года, когда было куплено оборудование. Затраты должны распределяться в течение всех тех лет, в ходе которых будет использоваться оборудование.

Финансовый менеджмент

По окончании срока службы оборудование должно быть заменено. Таким образом, следует считать, что денежные средства, эквивалентные износу оборудования, должны сохраняться для обновления оборудования.

Амортизация

Для каждого типа оборудования необходимо определить срок амортизации. Например, срок амортизации помещений составляет 30 лет, мусороуборочных машин – 8 лет, машин – 5 лет, компьютеров – 3 года и т.д. Обычно этот срок определяется или рекомендуется налоговой администрацией.

Говоря практическим языком, существуют статья «инвентаризация основных материальных активов», где приводятся сведения по каждому виду оборудования, первоначальная стоимость и дата покупки, по каждому году – расчет амортизационных затрат и остаточная стоимость. Неполные года учитываются по количеству месяцев/12 или дней/360.

В случае продажи оборудования подсчитывается разница между ценой продажи и остаточной стоимостью, эта разница отражается в бухгалтерских документах как добавление (прибыль) к стоимости или снижение стоимости (убыток).

Капитальные затраты

Инвестиции подразумевают мобилизацию большого капитала.

Часто этот капитал (или его часть) берется в займы, при этом необходимо выплачивать проценты.

С другой стороны, если у предприятия достаточно средств, можно считать, что если оно вкладывает средства в инвестиции, оно также может размещать эти средства на финансовом рынке и получать проценты.

Таким образом, вполне нормально считать, что деньги имеют стоимость, и рассчитывать капитальные затраты инвестиций с реальными процентными ставками (в случае заема средств) или теоретическими процентными ставками (потеря доходов).

Характер расходов и продуктов

Мы говорили о том, что расходы могут быть разных категорий. Общераспространенная привычка – переводить расходы из прямых в не прямые.



Семинар «Стоимость сбора и удаления ТБО, тарифная политика», 26 февраля 2004 г.

Понятие прямых расходов служит связующим звеном с продуктом. Иерархия такова:

- Сырье и покупки с целью продажи
- Энергия, электроэнергия, вода
- Рабочая сила (зарплаты и социальные выплаты)
- Материалы общего назначения
- Транспортные затраты
- Затраты на обслуживание
- Общие расходы (телефон, почта, страховка, взносы, аренда,...)
- Налоги
- Амортизационные отчисления
- Финансовые затраты

Принцип заключается в том, чтобы детализировать значимые расходы. Нет смысла тратить время на учет и прогнозирование категории расходов, представляющей менее 1 % общей суммы расходов.

Наименование статей расходов в соответствии с названием отделов/подразделений

Обычно в рамках предприятия можно выделить несколько видов деятельности: административный отдел, сбыт, обслуживание, транспорт, цех №1, цех №2, цех №3, ...

Для руководства предприятия важно знать затраты каждого отдела/подразделения, что способствовало бы пониманию затрат предприятия в целом, а также стоимости работы каждой службы.

Должны существовать статьи расходов, непосредственно отражающие работу того или иного отдела (по каждому виду деятельности должна существовать отдельная статья), однако не стоит выделять слишком много статей. Чем больше их будет, тем труднее будет распределить затраты.

Промежуточное звено

Вопрос в том, как преобразовать все имеющиеся расходы в себестоимость. Можно опереться на цепочку производства продукта. Обычно производство товара (или услуги) рассчитывается в рабочих часах (по категориям), часах работы машины, кг вещества и др.

Кг вещества, кВт электроэнергии могут быть легко приплюсованы к продукту. Часы работы могут быть распределены, однако, сколько стоит час работы водителя мусороборочной машины? Таким образом, необходимо определить рабочие единицы и стоимость рабочей единицы.

Для каждой статьи расходов должна быть определена рабочая единица.



Семинар «Стоимость сбора и удаления ТБО, тарифная политика», 26 февраля 2004 г.

Стоимость рабочей единицы

После распределения всех затрат между статьями затрат, отражающими работу того или иного отдела, подсчета (на основании данных предыдущих лет) или прогноза (на следующий год) рабочих единиц, можно рассчитать стоимость рабочей единицы каждого отдела.

Упражнение

Моделирование коммунального предприятия, занимающегося сбором отходов.

Данные бухучета

Средства предприятия

Основные материальные активы	Кол-во	Цена за ед.	Год покупки	Себестоимость	Срок амортиз.	Аморт 2003	Чистое значен.
Помещения, принадлежащие предприятию							
Офис			1984	150000	30	5000	50000
Гараж			1984	200000	25	8000	40000
Цех по обслуж.			1984	100000	25	4000	20000
Мусороуб. машины (ММ)							
ММ А			1994	70000	8	0	0
ММ Б			1996	80000	8	10000	0
ММ В			1998	90000	8	11250	45000
ММ Г			2001	100000	8	12500	62500
Автомобиль			2002	150000	5	30000	90000
Оборудование							
Машинное обор.			1990	50000	8	0	0
Компьютер			2002	10000	4	2500	5000
Мебель			1986	5000	10	0	0
Контейнеры							
	100	100	2003	10000	5	2000	8000
	100	100	2002	10000	5	2000	6000
	200	100	2001	20000	5	4000	8000
	50	100	2000	5000	5	1000	1000
	350	100	1999	35000	5	7000	0
Всего				1085000		99250	335500

Затраты 2003 г.

Затраты	Кол-во	Сумма за год	Сумма за год
Зарплаты			
Директор	1	24000	24000



Семинар «Стоимость сбора и удаления ТБО, тарифная политика», 26 февраля 2004 г.

Секретарь	1	6000	6000
Оператор мусороуборочной машины	1	5000	5000
Водители мусороуборочных машин	4	6000	24000
Мусороуборщики	8	5000	40000
Ресурсы			
Топливо			150000
Электроэнергия			3000
Телефон			6000
Отопление			5000
Водоснабжение			1200
Запчасти для мусороуборочных машин			10000
Мастерская			4000
Канцтовары			4000
Ремонт помещений			5000
Разное			
Налоги			15000
Отчисления в фонд соцзащиты			36000
Командировки			12000
Приемы			12000
ВСЕГО			362200

Подготовка к аналитическому бухучету

Определение продукта

Определением продукта может служить сбор бытовых отходов. В качестве единицы измерения будем использовать м³ собранных отходов.

Определение статей расходов

Выделим следующие:

- Сбор
- Обслуживание
- Администрация, руководство

Распределение затрат

Задача заключается в том, чтобы равномерно распределить все затраты между отделами/подразделениями. Для этого необходимо определить и в дальнейшем воспользоваться разделительными ключами. Как правило, разделительные ключи пропорциональны количеству персонала, зарплатам, занимаемой площади (м²), количеству машин, ... Распределительный ключ, выбранный для одного из видов затрат, должен отражать реальность.

Распределительные ключи				Админ.	Обслуж.	Сбор
Топливо	%			10		90
Электроэнергия	%			40	60	
Телефон	%			90	10	



Семинар «Стоимость сбора и удаления ТБО, тарифная политика», 26 февраля 2004 г.

Отопление	%			70	30	
Водоснабжение	%			33	33	33
Ремонт помещений	%			33	22	44
Отчисления в фонд соцзащиты	%			30	5	65
Затраты	Кол-во	Сумма за год	Сумма за год			
Зарплаты						
Директор	1	24000	24000	24000		
Секретарь	1	6000	6000	6000		
Оператор мусороуборочной машины	1	5000	5000		5000	
Водители мусороуборочных машин	4	6000	24000			24000
Мусороуборщики	8	5000	40000			40000
Ресурсы						
Топливо			150000	15000		135000
Электроэнергия			3000	1200	1800	
Телефон			6000	5400	600	
Отопление			5000	3500	1500	
Водоснабжение			1200	400	400	400
Запчасти для мусороуборочных машин			10000		10000	
Мастерская			4000		4000	
Канцтовары			4000	4000		
Ремонт помещений			5000	1650	1100	2250
Разное						
Налоги			15000			
Отчисления в фонд соцзащиты			36000	10800	1800	23400
Командировки			99250	37500	4000	57750
Приемы			12000	12000		
Приемы			12000	12000		
ВСЕГО прямых затрат			461450	133450	30200	282800

Примечание: налоги, за исключением подоходного налога, не распределяются между отдельными статьями расходов. Они взимаются с общей прибыли предприятия.

Включение дополнительных статей расходов

Обычно выделяются производственные и непроизводственные отделы. Непроизводственные отделы – это отделы, не имеющие прямого отношения к



Семинар «Стоимость сбора и удаления ТБО, тарифная политика», 26 февраля 2004 г.

продукции, такие как административный отдел, отдел по обслуживанию, отдел сбыта. Что касается отдела сбыта, то его затраты ложатся на валовую прибыль.

В предложенном упражнении все легко – у нас лишь один производственный отдел. В случае существования нескольких производственных отделов, расходы непроизводственных отделов равномерно распределяются между ними с помощью распределительных ключей.

Стоимость рабочей единицы

По производственным отделам мы подсчитываем количество произведенных рабочих единиц. В нашем случае это может быть количество часов работы мусороуборочной машины, что важно при сравнении с возможностью заключения субконтракта.

Распределительные ключи		Админ.	Обслуж.	Сбор
	%			100
Расходы		133450	30200	282800
Включение				
Администр. отдел				133450
Отдел по обслуж.				30200
Всего				446450
Часы работы мусороуборочной машины				30000
Стоимость/час				14,88

Себестоимость

И последнее, себестоимость продукта определяется на основании суммы непосредственно используемых материалов и количества затраченных рабочих единиц в каждом производственном отделе по цене рабочей единицы.

В нашем случае, если исходить из того, что в среднем мусороуборочная машина собирает, транспортирует и разгружает 3 тонны мусора в течение 2 часов, то себестоимость единицы услуги составит 9,92 /тонну.