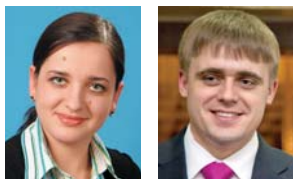


Мобильное бюджетирование как инструмент анализа затрат инфраструктуры железной дороги

М. М. РАССКАЗОВА, канд. экон. наук, доцент кафедры «Экономика транспорта»,

А. Ю. АБРАМЕНКО, аспирант, Сибирский государственный университет путей сообщения, г. Новосибирск



Использование различных вариантов мобильных бюджетов затрат позволяет с достаточной степенью научной обоснованности анализировать и прогнозировать эксплуатационные расходы железнодорожных предприятий, выявлять недостатки планирования, контроля и учета расходов. Это, в свою очередь, дает возможность повысить эффективность управления затратами инфраструктуры железных дорог.

В настоящее время продолжается процесс перехода ОАО «РЖД» в новое целевое состояние, определяемое потребностями повышения эффективности производственной деятельности и управления затратами. В результате реформирования отрасли создан блок управления бизнесом железнодорожных перевозок — организационно обособленная вертикаль управления в виде дирекции инфраструктуры.

Инфраструктура железной дороги основывается на интеграции различных бизнес-процессов, которым желательно иметь единый вектор технического, технологического и экономического развития. Одним из таких

векторов может быть величина транспортных затрат (рис. 1).

Переход от преимущественно горизонтальной к преимущественно вертикальной организации управления холдингом позволяет унифицировать бюджетную систему на основе вертикальной организации бюджетного процесса, перейти к формированию бюджетов по видам деятельности, а не по территориям. Возникает потребность в создании инструментов бюджетирования, способствующих обоснованному анализу отклонений бюджетов с учетом влияния деятельности смежных транспортных структур.

Одним из важнейших вопросов управления затратами является выде-

ление переменной и постоянной составляющих в общих расходах железнодорожных предприятий. Изменение объема работы, наблюдаемое в последние 3 года и совпавшее с мировым кризисом, делает данное направление еще более актуальным с точки зрения научно обоснованного бюджетирования затрат территориальных филиалов.

В железнодорожном тарифе инфраструктурная компонента — одна из основных. Тем более важно учитывать, что все изменения показателей эксплуатационной работы влияют на динамику расходов (табл. 1).

Бюджет затрат — самая объемная и одна из наиболее проблемных частей бюджетной системы ОАО «РЖД».

Экономический анализ затрат по хозяйствам Западно-Сибирской дирекции инфраструктуры показал, что по всем элементам расходов наблюдаются значительные отклонения фактических затрат относительно показателей жесткого бюджета (табл. 2).

В связи с этим был проведен сравнительный анализ динамики расходов



Рис. 1. Удельный вес затрат хозяйств Дирекции инфраструктуры Западно-Сибирской железной дороги

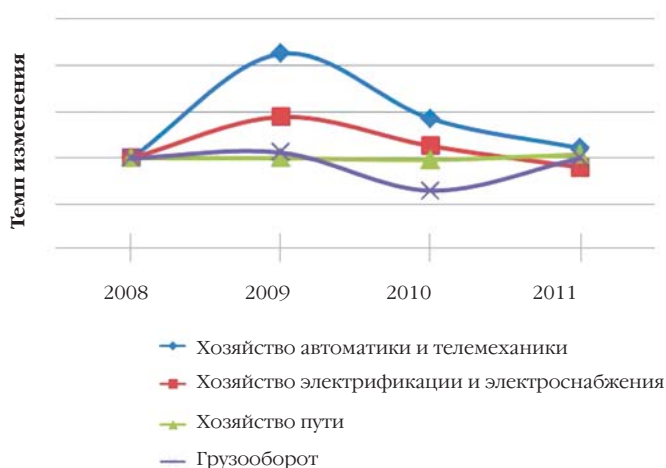


Рис. 2. Динамика затрат хозяйств инфраструктуры и тонно-километров брутто

Таблица 1. Характеристика тесноты связи зависящих расходов отраслевых хозяйств с измерителями работы

Измеритель	Коэффициент корреляции по хозяйству							
	Автоматики и телемеханики		Электрификации и электро-снабжения		Пути		Вагонное	
	ФОТ	Материальные затраты	ФОТ	Материальные затраты	ФОТ	Материальные затраты	ФОТ	Материальные затраты
Тонно-км, брутто	–	–	–	0,58	0,92	0,55	–	–
Поездо-км	0,35	0,64	–	0,64	0,90	0,70	–	–
Вагоно-км	–	0,55	–	0,54	0,32	0,56	–	0,77
Локомотиво-км линейные при электровозной тяге	–	–	–	0,70	–	–	–	–
Локомотиво-км линейные во всех видах движения	–	0,70	–	–	0,84	0,66	–	–
Технические единицы	0,72	–	0,70	–	–	–	–	–
Количество приведенных вагонов	–	–	–	–	–	–	0,76	–

Таблица 2. Величина абсолютных отклонений по бюджету затрат, млн руб.

Затраты	Хозяйство				Всего
	Пути	Автоматики и телемеханики	Электрификации и электроснабжения	Вагонное	
На оплату труда	37,81	5,12	–19,85	–15,55	7,53
Отчисления на социальные нужды	39,67	1,02	–1,67	2,13	41,16
Материальные	–45,18	–12,34	–9,19	–15,25	–81,96
Амортизационные отчисления	–5,63	–10,47	–22,31	–11,36	–49,77
Прочие	33,28	–2,1	–7,91	–46,29	–23,02
Всего	59,95	–18,77	–60,92	–86,33	–106,07

Таблица 3. Стандартный мобильный бюджет хозяйств Западно-Сибирской дирекции инфраструктуры за 2010 г.

Показатель	Хозяйство				Всего по хозяйствам
	Пути	Электрификации и электро-снабжения	Автоматики и телемеханики	Вагонное	
Грузооборот брутто, план на 2010 г., ман т-км	418550	418550	418550	418550	418550
Расходы по исходному бюджету, ман р.,	10358,26	3145,13	2604,51	4400,16	20508,06
Переменные расходы, %	27,65	27,65	27,65	27,65	–
– переменные	2864,06	869,63	720,15	1216,64	5670,48
– постоянные	7494,20	2275,50	1884,36	3183,52	14837,58
Фактический грузооборот брутто в 2010 г., ман т-км	426604	426604	426604	426604	426604
Фактические расходы, ман р.,	10418,21	3084,20	2585,74	4313,83	20401,98
Расходы по бюджету, скорректированные на фактическое выполнение плана по объему работы, ман р.,	10413,37	3161,86	2618,37	4423,57	20617,17
– переменные	2919,17	886,36	734,00	1240,06	5779,59
– постоянные	7494,20	2275,50	1884,36	3183,52	14837,58
Отклонение расходов от исходного бюджета, ман р.,	4,84	–77,66	–32,63	–109,74	–215,19

Примечание. Коэффициент выполнения плана по грузообороту 1,02.

инфраструктурного сектора и комплексного показателя объема работы, в качестве которого выбраны тонно-километры брутто (рис. 2). Анализ показал, что не во всех хозяйствах Западно-Сибирской железной дороги динамика объемного показателя подобна динамике затрат.

Эффективно управлять затратами означает, прежде всего, контролировать, своевременно выявлять факт отклонения, его причину, давать объективную оценку случившемуся. Действенным инструментом анализа и контроля затрат является мобильное бюджетирование.

Мобильный бюджет затрат составляется исходя из планируемых расходов предприятия, скорректированных на фактически выполненный объем работы. Так как в мобильных и фактических бюджетах используется одна и та же базовая информация, анализ отклонений фактического бюджета от мобильного дает гораздо более полезную информацию, чем анализ отклонений фактического бюджета от планового.

Таким образом, для корректного сравнения плановые и фактические показатели затрат должны относиться к одному уровню деловой активности, и прежде чем принимать решение об ответственности за отклонения, следует пересчитать бюджетные данные, скорректировав их для фактического объема работ. Общую формулу мобильного бюджета можно представить в следующем виде:

$$TC = TVC \times K + TFC,$$

где TC — общие затраты;

TVC — переменные затраты;

K — уровень деловой активности предприятия на соответствующем релевантном уровне;

TFC — постоянные затраты.

$$K = \frac{Q_1}{Q_0},$$

где Q_1 — деловая активности отчетного периода;

Q_0 — деловая активности планового периода.

При составлении стандартного мобильного бюджета в качестве базиса обычно выступает объем работ. Это возможно в том случае, когда объемный показатель достаточно определен и по существу только он характеризует объем работы предприятия.

Стандартный мобильный бюджет, базирующийся на действующей методике расчета зависящих расходов, фактического изменения объема работы, а также отклонения фактических затрат, представлен в табл. 3.

Если в рамках одного бюджета на-мечен выпуск (реализация) нескольких видов продукции (услуг) или просто по-казатели носят разноплановый харак-тер, разработка мобильного бюджета требует иного подхода. В таком случае можно составить мобильный бюджет с применением коэффициентов реаги-рования затрат на различные измерите-ли. Коэффициент реагирования затрат можно представить в виде отношения:

$$K_p = \frac{\Delta TC / TC}{\Delta Q / Q} = \frac{\Delta TC / \Delta Q}{TC / Q},$$

где TC — общие эксплуатационные затраты; Q — уровень деловой активности.

При составлении мобильного бюджета использованы коэффициенты реаги-рования затрат. Для их определения мы рассматривали наличие связи между расходами по элементам затрат от из-мерителей работы (поездо-километры, вагоно-километры, технические едини-цы, локомотиво-километры), т. е. была предложена множественная база фор-мирования мобильного бюджета. На основании полученных эмпирических зависимостей рассчитаны коэффици-енты реагирования затрат на оплату труда и расходы на материалы (табл. 4). Результаты использованы при составле-нии мобильного бюджета.

Мобильные бюджеты существенно отличаются друг от друга. Анализ жест-кого бюджета показывает положитель-ные результаты: видна экономия рас-ходов по сравнению с плановой вели-чиной. Использование мобильных бюджетов стандартного типа и бюджета с коэффициентами реагирования также позволяют сделать вывод о поло-жительном характере отклонений рас-ходов для данного предприятия. При этом использование коэффициентов реагирования, учитывающих чувстви-тельность затрат для конкретных усло-вий, дает большее значение положи-тельного отклонения.

Использование мобильных бюджета-тов с применением множественной ба-зы корректировки (табл. 5) позволяет получить точные и обоснованные ре-зультаты для планирования, прогнози-рования и анализа исполнения затрат.

Исследования показали, что мобиль-ные бюджеты обладают следующими достоинствами:

- позволяют определить, какие хо-зяйства инфраструктуры нуждаются в улучшении деятельности, и выразить это количественной мерой на основа-нии сравнения с жестким (фактиче-ским) бюджетом;
- предоставляют руководителям каж-дого хозяйства оперативную информа-

Таблица 4. Коэффициенты реагирования затрат для хозяйств инфраструктуры

Хозяйство	База корректировки	Затраты	Коэффициент реагирования
Путь	Тонно-км, брутто	На оплату труда	0,67
	Поездо-км	Материальные	0,96
Автоматика и телемеханика	Технические единицы	На оплату труда	0,73
	Линейные локомотиво-км	Материальные	1,05
Электрификация и электроснабжение	Технические единицы	На оплату труда	0,73
	Линейные локомотиво-км	Материальные	0,90
Вагонное	Приведенные вагоны	На оплату труда	0,68
	Вагоно-км	Материальные	0,82

Таблица 5. Мобильный бюджет затрат хозяйств инфраструктуры с использованием множественной базы корректировки на 2010 г.

Показатель	Хозяйство				Всего
	Пути	Автоматики и телемеханики	Электрификации и электроснабжения	Вагонное	
Общая величина расходов по плану, млн р., в т. ч.:	10358,26	2604,51	3145,13	4400,16	20508,06
– фонд оплаты труда	5180,56	1361,24	1348,98	2112,08	10002,86
– материалы	1933,94	376,66	393,06	1434,01	4137,67
– прочие	3243,76	866,61	1403,09	854,07	6367,53
Коэффициенты реагирования:					
– фонд оплаты труда	0,67	0,73	0,73	0,68	
– материалы	0,96	1,05	0,90	0,82	
Скорректированный бюджет, млн руб.,	10460,78	2631,24	3170,89	4452,40	20715,31
– фонд оплаты труда	5247,35	1380,36	1367,93	2140,80	10136,44
– материалы	1969,67	384,27	399,87	1457,53	4211,34
– прочие	3243,76	866,61	1403,09	854,07	6367,53
Фактические расходы, млн руб.	10418,21	2585,74	3084,20	4313,83	20401,98
– фонд оплаты труда	5258,04	1367,38	1327,46	2098,65	10051,53
– материалы	1887,76	364,32	383,87	1418,76	4054,71
– прочие	3272,41	854,04	1372,87	796,42	6295,74
Отклонение фактических расходов от мобильного бюджета, млн р.	–42,57	–45,50	–86,69	–138,57	–313,33

Примечание. План грузооборота 418550 млн т-км брутто; фактический грузооборот 426604 млн т-км брутто; выполнение 1,02 млн руб.

цию о показателях деятельности и затратах для своевременного принятия мер и коррекции отрицательных отклонений;

- помогают определить набор конт-рольных показателей для анализа исполнения бюджета;
- предоставляют возможность кор-ректировки бюджета затрат с помощью коэффициентов, рассчитанных для конкретных групп расходов;
- наглядно показывают зависимость расходов от конкретных измерителей работы.

Различия в оценке исполнения моби-льных бюджетов затрат стандартно-го типа и мобильных бюджетов с ис-пользованием множественной базы корректировки позволяют утверждать, что мобильные бюджеты затрат с при-

менением множественной базы кор-ректировки являются более точными, так как не только учитывают изменения тонно-километровой работы — одного из ключевых показателей деятельности железнодорожного транспорта, но и включают в себя систему измерителей эксплуатационной работы, таким обра-зом делают процесс бюджетирования более корректным.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамов А. П. Гибкие сметы: цели и сферы применения // Экономика железных дорог. 2001. № 4.
2. Расходы инфраструктуры железнодорожного транспорта: учеб. пособие / Н. П. Терешина, Н. Г. Смехова, С. М. Иноземцева, В. А. Токарев. М.: Учеб.-метод. центр по образованию на ж/д транспорте, 2010.