

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Григорьева Т.И. Финансовый анализ для менеджеров: оценка, прогноз / Т.И. Григорьева. – М.: Юрайт, 2013.– 462 с.; 21 см. – Библиогр.: с. 460-462. – 1000 экз. – ISBN 978-5-9916-2629-3. – Текст: непосредственный.

УДК 65.26

Бычкова Гульфира Мубараковна,

к.э.н., доцент, доцент кафедры «Экономика, маркетинг и психология управления»,  
ФГБОУ ВО «Ангарский государственный технический университет», тел.: 89021721748

**ОСОБЕННОСТИ РАСЧЕТА ЧАСТНЫХ И РЕЗУЛЬТИРУЮЩИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ  
ЭФФЕКТИВНОСТИ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК**

Bychkova G.M.

**FEATURES OF CALCULATION OF PARTIAL AND RESULTANT CARGO  
TRANSPORTATION EFFICIENCY INDICATORS**

**Аннотация.** Разработана финансовая модель, учитывающая влияние элементов затрат и удельных затрат на себестоимость грузоперевозок и формирующая базу для расчета результирующих показателей эффективности.

**Ключевые слова:** финансовая модель, себестоимость, удельные затраты, результирующие показатели, эффективность.

**Abstract.** A financial model has been developed that takes into account the impact of cost elements and unit costs on the cost of cargo transportation and forms the basis for calculating the resulting performance indicators.

**Keywords:** financial model, cost, unit costs, resulting indicators, efficiency.

Вопросы оценки уровня и динамики частных показателей эффективности грузоперевозок исследованы достаточно полно. Однако, недостаточно полно раскрыт практический аспект применения этих показателей при формировании результативных показателей деятельности компаний по грузоперевозкам, таких как прибыль от продаж, рентабельность продаж и т.п. [1].

В связи с этим уточнение теоретических основ и разработка практических рекомендаций по выявлению влияния частных показателей эффективности на результативные показатели грузоперевозок остается важной задачей. Все это определило актуальность исследования, его цели и задачи.

Цель исследования – исследовать влияние частных показателей эффективности, используемых в грузоперевозках, на результативные показатели.

Задачи исследования:

– уточнить состав и порядок расчета

частных показателей эффективности грузоперевозок;

– разработать и апробировать финансовую модель для целей калькулирования, раскрывающую влияние элементов затрат на величину себестоимости грузоперевозок и на каждый частный показатель эффективности;

– раскрыть возможности использования предлагаемой финансовой модели для анализа фактических затрат и расчета результативных показателей.

Объект исследования – показатель «Себестоимость перевозок». Предмет исследования – факторы, влияющие на формирование себестоимости перевозок и величину частных показателей эффективности.

Проведем расчеты на примере конкретного предприятия. Характеристики параметров рейса представим в таблице 1.

Сформируем финансовую модель «Расчет параметров рейса» в формате Excel и представим ее в таблице 2.

Таблица 1

Характеристика параметров рейса

Параметры рейса	Характеристика параметров рейса
Маршрут	Дмитров, ул. Элеваторная, 29 - с/х Ленинский, ул. Элеваторская, 1
Груз	Масло подсолнечное, бочка металлическая, 200 л
Тип тары	Бочка со съемным верхним дном из крашеной стали, 200 л
Транспортное средство (ТС)	КАМАЗ-45144-№3 без прицепа

Таблица 2

Расчет параметров рейса

№ п/п	Параметры рейса	Ед. изм.	Норматив	Оценка
			А	Б
1	Количество тары	шт	0,182	22
2	Вес тары (Б1 × А2) : 1000	тн	17	0,3740
3	Вес груза (нетто) (дано)	тн	–	4,000
4	Вес груза (брутто)	тн	–	4,374
5	Балансовая стоимость ТС, без НДС	руб.	–	1 200 000
6	Срок полезного использования	мес.	–	85
7	Грузоподъемность ТС с прицепом, номинальная	тн	–	13
8	Грузоподъемность ТС с прицепом, действительная	тн	–	10
9	Грузоподъемность ТС с прицепом, фактическая, с учетом вида груза и типа тары	тн	–	6
10	Коэффициент загрузки ТС (Б4 : Б9) × 100%	%	–	72,90
11	Базовая норма расхода ГСМ на ТС	л/100км	–	27,4
12	Вес прицепа	т	–	0
13	Расчетная базовая норма расхода ГСМ на ТС с прицепом (Б11)	л/100 км	1,30	27,4
14	Транспортная норма расхода ГСМ (рассчитывается на вес груза) (Б13 + А13 × Б4)	л/100 км	1,30	33,09
15	Зимний коэффициент	%	–	10
16	Расстояние груженого пробега (транспортировки)	км	–	120
17	Расстояние порожнего пробега	км	–	120
18	Расстояние за рейс, всего (Б16 + Б17)	км	–	240
19	Грузооборот (Б4 × Б16)	т×км	–	524,88
20	Средняя нормативная скорость движения	км/ч	–	55
21	Длительность загрузки	ч	–	1,00
22	Длительность груженого пробега (Б16 : Б20)	ч	–	2,18
23	Длительность порожнего пробега (Б17 : Б20)	ч	–	2,18
24	Длительность выгрузки	ч	–	1,00
25	Итого затраты времени на один рейс (Б21 + Б22 + Б23 + Б24), принимаем равным одному дню	ч	–	6,36
26	Норма расхода ГСМ на груженный пробег (Б14 × (100+Б15) / 100)	л	36,39	–
27	Расход ГСМ на груженный пробег (транспортировка) (А26 × Б16 : 100)	л	–	43,67
28	Норма расхода ГСМ на порожний пробег (Б13 × (100 + Б15) / 100)	л	30,14	–
29	Расход ГСМ на порожний пробег (А28 × Б17 : 100)	л	–	36,17
30	Расход ГСМ на простой	л	–	0,00
31	Итого расход ГСМ (Б27 + Б29 + Б30)	л	–	79,84

Используя данные из таблицы 2, сформируем финансовую модель «Калькулирова-

ние грузоперевозок». В основу модели положим логику формирования элементов затрат.

Таблица 3

Калькулирование грузоперевозок

№ п/п	Статьи затрат	Ед. изм.	Норматив		Затраты на рейс В	Удельные затраты		
			А	Б		т×км	т груза	км
					Г	Д	Е	
1	Сдельная часть оплаты труда по времени							
2	Груженный пробег (транспортировка) (B2 = A2 × B2 × B22 табл. 2)	руб.	55,6	1	121,31	0,23	30,33	0,51
3	Порожний пробег (B3 = A3 × B3 × B23 табл. 2)	руб.	55,6	1	121,31	0,23	30,33	0,51
4	Простой [B4 = A4 × B4 × (B21 табл.2 + B24 табл.2)]	руб.	55,6	1	111,2	0,21	27,80	0,46
5	Итого сдельная часть оплаты труда по времени (B5 = B2 + B3 + B4)	руб.		–	353,82	0,67	88,45	1,47
6	Премия на сдельную часть оплаты труда (B6 = B5 × A6 : 100)	%	150	–	530,73	1,01	132,68	2,21
7	Надбавки на сдельную часть оплаты труда – районный коэффициент [B7 = (B5 + B6) × A7 : 100]	%	15	–	132,68	0,25	33,17	0,55
8	Социальные отчисления от ФОТ [B8 = B5 + B6 + B7) × A8 : 100]	%	30,2	–	307,20	0,59	76,80	1,28
9	Итого ФОТ, сдельная часть за рейс (B9 = B5 + B6 + B7)	руб.	–	–	1 017,23	1,94	254,31	4,24
10	Итого ФОТ, с отчислениями, сдельная часть за рейс (B10 = B8 + B9)	руб.	–	–	1 324,43	2,52	331,11	5,52
11	Стоимость ГСМ, груженный пробег (B11 = A11 × B27 табл. 2)	руб.	32,6 9	–	1 427,70	2,72	356,92	5,95
12	Стоимость ГСМ, порожний пробег (B12 = A12 × B29 табл. 2)	руб.	32,6 9	–	1 182,33	2,25	295,58	4,93
13	Стоимость ГСМ, простой	руб.	0	–	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Итого стоимость ГСМ (B14 = B11 + B12 + B13)	руб.	–	–	2 610,03	4,97	652,51	10,8 8
15	ТО и запчасти по норме от фактических расходов на ремонт за последние 12 мес. на км пробега (B15 = A15 × B18 табл. 2)	руб.	5,68	–	1 363,20	2,60	340,80	5,68
16	Операционная себестоимость перевозки без амортизации (прямые затраты), (B16 = B10 + B14 + B15)	руб.	–	–	5 297,66	10,09	1 324,41	22,0 7

17	Амортизация на рейс [B17 = (B5 табл. 2 : B6 табл. 2) × 12] : 365	руб.	–	–	464,14	0,88	116,04	1,93
18	Прямые затраты с амортизацией (B18 = B16 + B17)	руб.	–	–	5 761,80	10,98	1 440,45	24,01
19	Накладные расходы (от прямых затрат без амортизации), (B19 = B16 × A19 : 100)	%	5	–	264,88	0,50	66,22	1,10
20	Итого полная себестоимость (B20 = B18 + B19)	руб.	–	–	6 026,68	11,48	1 506,67	25,11

Примечание:

удельные затраты на т×км = затраты на рейс : грузооборот;

удельные затраты на т груза = затраты на рейс : вес груза нетто;

удельные затраты на км = затраты на

рейс: расстояние на рейс.

Из предлагаемой модели сформируем сводную таблицу 4 для расчета структуры себестоимости грузоперевозок и расчета результативных показателей деятельности транспортных компаний.

Таблица 4

Структура себестоимости и результативные показатели по грузоперевозкам

№	Показатели (статьи затрат)	Оценка, руб.	Уд. вес, %
1	Итого ФОТ, с отчислениями, сдельная форма оплаты труда, за рейс	1 324,43	21,98
2	Стоимость ГСМ за рейс	2 610,03	43,31
3	Амортизация за рейс	464,14	7,70
4	ТО и запчасти	1 363,20	22,62
5	Прямые затраты с амортизацией	5 761,80	95,60
6	Накладные расходы	264,88	4,40
7	Итого полная себестоимость	6 026,68	100,00
8	Коэффициент наценки (с учетом средней рыночной цены)	1,327	–
9	Цена реализации услуги (без НДС), (стр. 7 × стр. 8)	8 000,00	–
10	Прибыль от продаж (стр. 9 – стр. 7)	1 973,32	–
11	Рентабельность продаж, % (стр. 10 : стр. 9 × 100)	24,67	–
12	Рентабельность перевозок, % (стр. 10 : стр. 7 × 100)	32,74	–

Таким образом, предлагаемая модель «Калькулирование грузоперевозок» позволяет:

– расширить возможности использования однажды выполненных плановых расчетов за счет использования их для анализа фактических затрат;

– данные, сформированные в модели, могут быть использованы для формирования цен по каждому виду услуг (пример расчета представлен в таблице 4);

– данные, представленные в модели, могут корректироваться с учетом изменения цен на «входные» ресурсы и цен на услуги по грузоперевозкам.

В целом, в модели складывается наи-

более полная картина затрат в бизнесе и она может быть использована для сравнения с ближайшими конкурентами.

Полная себестоимость позволяет перейти к расчету результативных показателей, таких как прибыль от продаж, рентабельность продаж и рентабельность перевозок.

Наибольшую аналитическую ценность в модели представляют удельные затраты, характеризующие отраслевую специфику бизнеса. Они также могут использоваться в пределах одного предприятия для оценки каждого вида перевозок в составе портфеля оказываемых услуг и для сравнения с ближайшими конкурентами.

Все необходимые данные для проведе-

ния расчетов могут быть получены из системы бухгалтерского учета бизнеса. Практическое использование модели не составляет труда, так как представлен подробный алгоритм расчета необходимых показателей и проведена апробация модели. Предлагаемый нами подход к объединению частных и результативных показателей эффективности значительно расширяет аналитические возможности учетной системы транспортных компаний.

Цели и задачи исследования выполнены.

– уточнены составляющие элементов затрат, характерные для грузоперевозок;

– уточнен состав и порядок расчетов частных показателей эффективности грузо-

перевозок;

– разработана и апробирована финансовая модель для целей калькулирования, раскрывающая влияние элементов затрат на величину себестоимости грузоперевозок и на каждый частный показатель эффективности;

– раскрыты возможности использования предлагаемой финансовой модели для анализа фактических затрат и расчета результативных показателей.

Модель, по сути, универсальна, ее внедрение в формате Excel позволит расширить возможности использования информационной базы, формируемой в системе бухгалтерского учета, для анализа и принятия управленческих решений.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Григорьева Т.И. Финансовый анализ для менеджеров: оценка, прогноз / Т.И. Григорьева. – М.: Юрайт, 2013. – 462 с.; 21 см. –

Библиогр.: с. 460-462. – 1000 экз. – ISBN 978-5-9916-2629-3. – Текст: непосредственный.

УДК 811

Грин Надежда Васильевна,

к.филол.н., доцент, доцент кафедры «Иностранные языки»,  
ФГБОУ ВО «Ангарский государственный технический университет»,  
e-mail: greennadezhda@gmail.com

### УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ И ЕМКОСТЬ ЯЗЫКА ПРИ ОПИСАНИИ ТЕХНИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ

Green N.V.

### UNIVERSALITY AND CAPACITY OF THE LANGUAGE IN THE DESCRIPTION OF TECHNICAL TEXTS

**Аннотация.** Информатика и вычислительная техника имеют большое значение в нашей жизни. В статье рассматриваются вопросы, связанные с вычислительной техникой и языковыми средствами.

**Ключевые слова:** универсальность, языковые средства, метафора.

**Abstract.** Computer science and informatics are of great importance in our life. The article deals with the problems of computer science and language tools.

**Keywords:** universality, language tools, metaphor.

Современная вычислительная техника и информатика занимают сегодня в нашей жизни особое место. Это связано с развитием научно-технических знаний и научно-технического прогресса, которые требуют автоматизированной обработки и передачи информации в различных областях человеческой деятельности.

Благодаря вычислительной технике многие задачи и их решения стали намного

проще. Что касается области коммуникации, то общение посредством компьютера позволило сократить огромные расстояния, сделав невозможное: за считанные минуты, передав необходимую информацию, можно рассчитывать на быстрый ответ.

Стремительное развитие науки и техники, открытия и изобретения сложнейших аппаратов и механизмов требовали их популяризации не только в научной сфере. С раз-