

УДК 338:65.011

© С. И. НЕСТЕРОВА¹, Е. Ю. ЦАРЕВА², 2016

¹ Международный институт рынка (МИР), г. Самара, Россия

² Филиал ООО «Транснефть Финанс» в г. Самаре, г. Самара, Россия

E-mail^{1,2}: nesvig@mail.ru

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ ОБОБЩАЮЩИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Конечные результаты работы организаций-транспортников нефти и нефтепродуктов зависят от их обеспеченности основными средствами, состояния машин, оборудования, передаточных устройств, эффективности их вовлечения в хозяйственную деятельность. В статье представлена оценка эффективности использования основных средств АО «Транснефть – Приволга» на основе обобщающих показателей, проведено их моделирование, выполнен факторный анализ ключевых показателей эффективности использования основных средств. Кроме того, проведена рейтинговая оценка эффективности использования основных средств дочерними организациями ПАО «Транснефть» для определения места АО «Транснефть – Приволга» среди всех транспортников нефти компании.

Ключевые слова: основные средства, эффективность использования, фондотдача, фондорентабельность, амортизациоотдача, факторный анализ.

Современные условия осуществления предпринимательской деятельности отличаются нестабильностью и постоянным ужесточением правил ведения конкурентной борьбы. В связи с этим от всех хозяйствующих субъектов требуется рост эффективности своего функционирования. Важнейшим фактором повышения эффективности производственной деятельности является обеспеченность предприятий основными средствами в требуемом количестве, качестве и ассортименте, а также рациональное их использование [1].

Цель работы состояла в анализе эффективности использования основных средств российским предприятием-оператором магистрального нефтепровода.

Для достижения этой цели в работе были поставлены и решены следующие задачи:

1. Рассчитаны обобщающие показатели эффективности использования основных средств АО «Транснефть – Приволга».

2. Проведено моделирование ключевых показателей эффективности использования основных средств предприятием.

3. Выполнен факторный анализ показателей эффективности использования основных средств АО «Транснефть – Приволга».

4. Выполнена рейтинговая оценка эффективности использования основных средств дочерними компаниями ПАО «Транснефть».

Объектом исследования послужило одно из дочерних предприятий российской транспортной монополии ПАО «Транснефть» АО «Транснефть – Приволга». *Предметом исследования* – эффективность использования основных средств предприятия.

При проведении исследования широко применялись различные способы аналитической обработки отчетной информации, статистических и экономико-математических приемов экономического анализа. Во время подготовки работы были использованы приемы горизонтального, вертикального, коэффициентного, сравнительного, факторного анализа, графического и табличного представления данных.

АО «Транснефть – Приволга» является дочерним предприятием ПАО «Транснефть». Компания является оператором магистральных нефтепроводов, расположенных в Республике Татарстан, Оренбургской, Самарской, Саратовской, Волгоградской и Ростовской областях [2].

Основные средства являются важнейшей частью активов предприятий, занятых транспортированием нефти по трубопроводам. Их доля во внеоборотных активах АО «Транснефть – Приволга» составляет 73%, а в общем имуществе предприятия – 68%.

Структура и динамика основных средств АО «Транснефть – Приволга» представлены в таблице 1.

Таблица 1

Структура и динамика основных средств АО «Транснефть – Приволга»

Наименование	Среднегодовая стоимость, тыс. руб.		Удельный вес, %		Темп прироста, %
	2013 г.	2014 г.	2013 г.	2014 г.	
Основные средства, в т.ч.:	147363135	164097045	100,00	100,00	11,36
Здания	8044073	8967912	5,46	5,47	11,48
Сооружения и передаточные устройства	110644484	121646353	75,08	74,13	9,94

Окончание табл. 1

Машины и оборудование	25727446	30345396	17,46	18,49	17,95
Транспортные средства	2494418	2623608	1,69	1,60	5,18
Производственный и хозяйственный инвентарь	342925	337479	0,23	0,21	-1,59
Другие виды основных средств	109791	176297	0,07	0,11	60,58

Как следует из рисунка 1, за 2014 г. АО «Транснефть – Приволга» повысило эффективность использования основных средств. Ниже представим факторный анализ ключевых показателей.

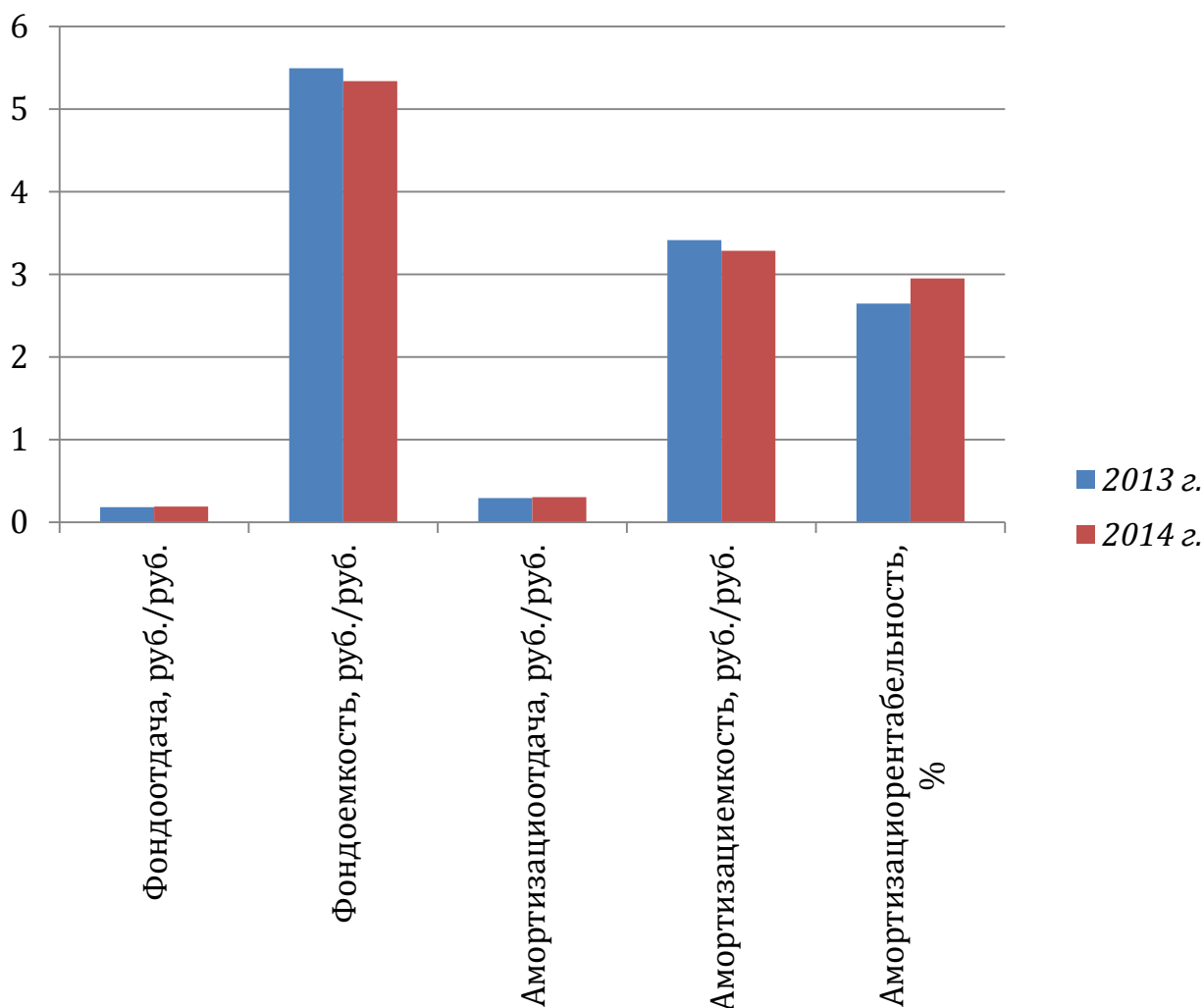


Рис. 1. Динамика обобщающих показателей эффективности использования основных средств АО «Транснефть – Приволга»

Оценивать эффективность использования основных средств компанией будем с помощью показателей фондоотдачи, амортиза-

циоотдачи, фондорентабельности, прироста выручки и прибыли, связанного с изменением стоимости основных средств, а также изменением эффективности их использования.

Фондоотдача, отражая выручку, приходящуюся на 1 рубль, вложенный в основные средства, определяется по формуле:

$$\Phi_0 = \frac{Bp}{\overline{OC}},$$

где:

Φ_0 – фондоотдача;

Bp – выручка от реализации;

\overline{OC} – среднегодовая стоимость основных средств.

Следует заметить, что при вычислении фондоотдачи большое влияние на формирование результатов расчета имеет то, какая стоимость основных средств была учтена в знаменателе дроби. Очевидно, что если взять первоначальную стоимость, то значение фондоотдачи будет занижено, если остаточную, то завышено. В работе [3] обоснованно делается вывод о том, что уменьшать первоначальную стоимость основных средств на величину амортизационных отчислений не правомерно, поэтому при дальнейших расчетах будем использовать первоначальную стоимость.

Продолжим моделирование:

$$\Phi_0 = \frac{Bp/\bar{C}}{\overline{OC}/\bar{C}} = \frac{PT}{\Phi_v},$$

где:

Φ_v – фондовооруженность труда;

PT – производительность труда;

\bar{C} – среднесписочная численность.

Полученная модель позволяет сделать вывод о том, что рост фондоотдачи может быть достигнут за счет превышения темпов роста производительности труда над темпами роста фондовооруженности. При этом снижение фондовооруженности труда, как правило, следует рассматривать как негативную тенденцию [4].

В нашем случае, как видно из таблицы 2, фактор производительности труда оказал более сильное влияние на изменение результирующего показателя – фондоотдачу. Причем действие включенных в модель факторов было разнонаправленным. За счет увеличения производительности труда в 2014 г. на 764,5 тыс. руб./чел. фондоотдача возросла на 0,034 руб./руб. За счет повышения фондо-

вооруженности труда на 3,4 млн руб./чел. фондоотдача снизилась на 0,029 руб./руб.

Таблица 2

Факторный анализ фондоотдачи

<i>Показатель</i>	<i>2013 г.</i>	<i>2014 г.</i>	<i>Влияние фактора, пункты</i>
Производительность труда, тыс. руб./чел.	4047,2690	4811,8112	0,0344
Фондовооруженность труда, тыс. руб./чел.	22243,4921	25688,3288	-0,0290
Фондоотдача, руб./руб.	0,1820	0,1873	0,0054

Некоторые экономисты сходятся во мнении, что традиционный анализ эффективности использования основных средств следует дополнить оценкой амортизациоотдачи, которая показывает, сколько выручки приходится на 1 рубль потребленных основных средств. Этот коэффициент Ж. Ришаром был назван «производительностью оборудования» по аналогии с производительностью труда, поскольку та определяется отношением выпущенной продукции к затратам труда, вложенного в производство [5].

Моделирование данного показателя проведем следующим образом:

$$A_o = \frac{B_p}{\bar{A}} = \frac{B_p / \overline{OC}}{\bar{A} / \overline{OC}} = \frac{\Phi_o}{K_u},$$

где:

A_o — амортизациоотдача;

\bar{A} — среднегодовые накопленные амортизационные отчисления по основным средствам;

K_u — коэффициент износа.

Данная модель свидетельствует о том, что повышение отдачи от потребленного основного капитала возможно в случае улучшения использования основных средств (за счет этого произойдет рост фондоотдачи) или улучшения состояния основных средств (это приведет к снижению коэффициента износа).

Как видно из таблицы 3, АО «Транснефть — Приволга» задействовало оба фактора для улучшения показателя амортизациоотдачи, причем более сильное влияние на результирующий признак оказало

повышение эффективности использования основных средств — его вклад составил 75% в общее повышение амортизациоотдачи.

Таблица 3

Факторный анализ амортизациоотдачи

Показатель	2013 г.	2014 г.	Влияние фактора, пункты	Влияние фактора, %
Фондоотдача, руб./руб.	0,1820	0,1873	0,0086	74,9952
Коэффициент износа	0,6212	0,6153	0,0029	25,0048
Амортизациоотдача, руб./руб.	0,2929	0,3044	0,0115	100,0000

Рентабельность основных средств отражает прибыль от продаж, приходящуюся на 1 рубль, вложенный в основные средства. Данный показатель можно определить так:

$$P_{OC} = \frac{Pr}{OC} \times 100 = \frac{Pr/Vp}{OC/Vp} \times 100 = \frac{P_{np}}{\Phi e},$$

где:

P_{OC} — рентабельность основных средств;

Pr — прибыль от продаж;

P_{np} — рентабельность продаж;

Φe — фондоемкость (обратный показатель к фондоотдаче).

Полученная модель свидетельствует о том, что увеличение рентабельности основных средств может быть получено за счет повышения деловой активности предприятия и роста эффективности его рыночной деятельности (что найдет свое выражение в повышении рентабельности продаж) и за счет более рационального использования основных средств, т.е. роста эффективности его операционной деятельности (что найдет свое отражение в снижении фондоемкости).

В нашем случае, как видно из таблицы 4, за 2014 г. рентабельность основных средств АО «Транснефть — Приволга» возросла на 0,1725 п.п. На это повлияло как укрепление позиций компании на рынке (за счет роста рентабельности продаж на 0,6622 п.п. рентабельность основных средств увеличилась на 0,1205 п.п.), так и более рациональное ведение текущей деятельности (за счет снижения фондоемкости на 0,1573 руб./руб. рентабельность основных

средств возросла на 0,052 п.п.). Укрепление рыночных позиций, как видно, оказало более существенное влияние на рост рентабельности основных средств.

Таблица 4

Факторный анализ рентабельности основных средств

<i>Показатель</i>	<i>2013 г.</i>	<i>2014 г.</i>	<i>Влияние фактора, пункты</i>	<i>Влияние фактора, %</i>
Рентабельность продаж, %	9,0316	9,6938	0,1205	69,8609
Фондоемкость, руб./руб.	5,4959	5,3386	0,0520	30,1391
Рентабельность основных средств, %	1,6433	1,8158	0,1725	100,0000

Повышение эффективности использования основных средств нашло отражение в увеличении выручки от реализации (табл. 5).

Таблица 5

Факторный анализ выручки от реализации

<i>Показатель</i>	<i>2013 г.</i>	<i>2014 г.</i>	<i>Влияние фактора, тыс. руб.</i>	<i>Влияние фактора, %</i>
Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.	147363135	164097045	3044784	77,58
Фондоотдача, руб./руб.	0,1820	0,1873	879909	22,42
Выручка от реализации, тыс. руб.	26813157	30737850	3924693	100,00

Как следует из таблицы 5, на рост выручки более сильное влияние оказал экстенсивный фактор – увеличение стоимости основных средств.

Повышение эффективности использования основных средств позволило АО «Транснефть – Приволга» получить относительное высвобождение основных средств в размере 4835914 тыс. руб., или 2,95% (табл. 6). Это свидетельствует о грамотном использовании производственного потенциала компании.

Таблица 6

Расчет относительного высвобождения основных средств

Показатель	2013 г.	2014 г.
Выручка, тыс. руб.	26813157	30737850
Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.	147363135	164097045
Относительное высвобождение основных средств, тыс. руб.	-4835914	
Относительное высвобождение основных средств, %	-2,95	

Далее рассмотрим влияние стоимости и структуры основных средств, эффективности их использования на окончательный финансовый результат операционной деятельности компании.

Для этого воспользуемся следующей формулой [6]:

$$Pr = \overline{OC} \times D_a \times P_a,$$

где:

D_a — доля активной части в стоимости основных средств;

P_a — рентабельность активной части основных средств.

Результаты факторного анализа представлены в таблице 7.

Таблица 7

Факторный анализ прибыли от продаж

Показатель	2013 г.	2014 г.	Влияние фактора, тыс. руб.	Влияние фактора, %
Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.	147363135	164097045	274994	49,28
Доля активной части основных средств, %	92,5414	92,6231	2380	0,43
Рентабельность активной части основных средств, %	1,7758	1,9604	280631	50,29
Прибыль от продаж, тыс. руб.	2421669	2979674	558005	100,00

Как видно из таблицы, все включенные в мультипликативную модель факторы оказали положительное влияние на изменение прибыли от продаж. Наиболее сильное влияние при этом имел интенсивный фактор — рост рентабельности активной части основ-

ных средств, за счет изменения которого на 0,1846 п.п. прибыль от продаж возросла на 280,6 млн руб., что составило 50,29% от всего ее изменения. Наиболее слабое влияние оказал структурный фактор. Увеличение доли активной части основных средств на 0,08 п.п. привело к росту прибыли от продаж на 2,4 млн руб., или 0,43% от всего ее изменения.

Сравним значения показателей фондоотдачи и фондорентабельности АО «Транснефть – Приволга» с другими дочерними компаниями ПАО «Транснефть», занимающимися транспортировкой нефти (табл. 8).

Таблица 8

Ранговая оценка эффективности использования основных средств дочерними компаниями ПАО «Транснефть»

Компания	Фондоотдача				Фондорентабельность			
	2013 г.		2014 г.		2013 г.		2014 г.	
	Значение	Ранг	Значение	Ранг	Значение	Ранг	Значение	Ранг
АО «Транснефть – Урал»	0,47	4	0,41	4	14,05	6	13,25	5
АО «Транснефть – Север»	0,78	1	0,68	1	22,11	3	19,64	1
АО «Транснефть – Прикамье»	0,47	6	0,39	5	14,25	5	5,79	9
АО «Транснефть – Западная Сибирь»	0,23	10	0,28	9	1,81	12	4,60	10
АО «Транснефть – Сибирь»	0,67	2	0,29	8	38,26	1	7,50	7
АО «Транснефть – Дружба»	0,47	5	0,23	12	27,81	2	5,94	8
АО «Транснефть – Центральная Сибирь»	0,59	3	0,56	2	14,67	4	17,46	3
АО «Транснефть – Приволга»	0,45	7	0,38	6	4,03	9	3,69	11
АО «Транснефть – Верхняя Волга»	0,45	7	0,44	3	9,70	7	11,93	6
ООО «Транснефть – Балтика»	0,29	9	0,25	11	1,88	11	2,88	12
ООО «Транснефть – Восток»	0,18	11	0,35	7	2,18	10	19,32	2
ООО «Транснефть – Дальний Восток»	0,17	12	0,28	10	5,81	8	15,36	4

При выполнении расчетов показателей эффективности в качестве среднегодовой стоимости основных средств была принята среднегодовая стоимость основных средств компаний по данным баланса. В силу этого значения фондоотдачи и фондорентабельности по сравнению с предыдущими расчетами были завышены. Однако это было сделано для приведения данных в сопоставимый вид с тем, чтобы обеспечить возможность ранжирования показателей.

Следует также заметить, что при расчете фондоотдачи и фондорентабельности на основе среднегодовой первоначальной стоимости основных средств была получена противоположная динамика показателей. Это связано с непропорциональным ростом амортизационных отчислений и стоимости основных средств.

В заключение следует сделать следующие выводы:

1. При расчете показателей эффективности использования основных средств большое значение имеет то, какой вид стоимости основных средств — первоначальную или остаточную — исследователь принимает в качестве среднегодовой.

2. АО «Транснефть — Приволга» использует имеющиеся основные средства менее эффективно, чем большинство дочерних компаний ПАО «Транснефть» с аналогичным видом деятельности.

3. Лидером по наиболее рациональному использованию основных средств из всех организаций трубопроводной монополии является АО «Транснефть — Север».

4. Учитывая, что расчет среднегодовой стоимости основных средств на базе остаточной стоимости является более точным, можно сделать вывод о том, что за 2014 г. АО «Транснефть — Приволга» стало более эффективно использовать основные средства, что выразилось в относительном высвобождении основных средств на сумму 4836 млн руб.

Литература

1. Павлович В. Е. Финансовый механизм воспроизводства основного капитала // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2011. № 8 (82). С. 65-69.

2. Официальный сайт АО «Транснефть — Приволга». URL: <http://volga.transneft.ru/about>.

3. Чистяков Ю. Р. Интерпретация основных средств в бухгалтерском и экономическом анализе для оценки эффективности их использования // Бухгалтер и закон. 2011. № 11. С. 5-8.

4. Когденко В. Г., Крашенинникова М. С. Особенности анализа основных средств и финансовых вложений на основе новых форм отчетности (пояснения к бухгалтерскому балансу и отчету о прибылях и убытках) // Экономический анализ: теория и практика. 2012. № 25 (280). С. 8-20.

5. Мисуно П. И. Особенности применения обобщающих показателей в ретроспективном анализе эффективности использования основных производственных средств // Справочник экономиста. 2005. № 7. URL: https://www.profiz.ru/se/7_2005/1011.

6. Нестерова С. И. Применение элиминирования в анализе эффективности использования основных фондов предприятий // Учетно-аналитические инструменты исследования экономики региона: материалы Международной научно-практической конференции. Махачкала: Изд-во Даг. гос. ун-та, «Апробация», 2016. С. 478-481.

Статья поступила в редакцию 21.09.16 г.

*Рекомендуется к опубликованию членом Экспертного совета
канд. экон. наук, доцентом Е. С. Поротькиным*