

environment for small business development and entrepreneurial rents]. *Vestnik SibADI*, 2012, no 1 (23). pp. 116-120.

9. Solov'ev A.I. Gosudarstvennye reshenija: konceptual'nyj prostor i tupiki teorizacii [State solutions: conceptual space and the stubs of theorization]. *Politicheskie issledovanija*, 2015, no 3. pp. 127-146.

10. Birjukov V.V., Ploskonosova V.P. Sociokul'turnye izmenenija v sovremennom mire: mehanizmy osushhestvlenija [Socio-cultural changes in the modern world: implementation mechanisms]. *Innovacionnaja jekonomika i obshhestvo*, 2015, no 4 (10). pp. 87-93.

11. Chernoj L.S. Predprinimatel'skaja jetika i jekonomicheskoe razvitie: paradoksy sovremennosti [Business ethics and economic development: the paradoxes of modernity]. *Jekonomicheskaja nauka sovremennoj Rossii*, 2014, no 4. pp. 49-63.

12. Credit Suisse Research Institute, 2012, 210 p.

13. Sokolov M.O. poiske finansovyh rezervov dlja uskorenija jekonomicheskogo rosta Rossii [On the search for financial reserves for acceleration of

economic growth in Russia]. *Obshhestvo i jekonomika*, 2015, no 6. pp. 49-75.

14. Birjukov V.V., Ploskonosova V.P. Promyshlennaja politika v uslovijah neoindustrializacii: podhody k formirovaniju [In Industrial policy in the conditions neoindustrialization: approaches to the formation]. *Vestnik SibADI*, 2015, no 3 (43). pp. 84-92.

15. Birjukov V.V., Ploskonosova V.P., Opolev P.V. Social'nye transformacii i modernizacija rossijskogo obshhestva [Social transformation and modernization of the Russian society]. Omsk, 2013. 265 p.

Плосконосова Вера Петровна (Россия, г. Омск) – доктор философских наук, профессор, заведующая кафедрой «Философия» ФГБОУ ВПО «СибАДИ» (644080, г. Омск, пр. Мира. 5).

Ploskonosova Vera Petrovna (Russian Federation, Omsk) – doctor of philosophical sciences, Professor, head of Department "Philosophy" The Siberian automobile and highway academy (SibADI) (644080, Omsk, Mira Ave. 5).

УДК 629.471

СИСТЕМА СТОИМОСТНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО АУДИТА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ЕЁ АПРОБАЦИЯ

Р.С. Симак, Р.С. Саттаров

Омский государственный университет путей сообщения (ОмГУПС), Омск, Россия.

Аннотация. Авторами предложена комплексная система, позволяющая определить стоимостные показатели процесса энергетического аудита железнодорожных предприятий; её применение позволяет выполнять обоснованные расчеты трудоемкости проведения энергетического аудита. Проведен анализ основных подходов к ценообразованию в сфере энергетических обследований. Представлена система показателей, представленных при определении энергоаудита и методика оценки предельной стоимости энергетического обследования. Приведены результаты апробации данной методики в ОАО «Российские железные дороги», анализ удельной стоимости проведения обследований в расчете на одно структурное подразделение, а также представлена сводная информация по усредненной трудоемкости процесса энергоаудита железнодорожных предприятий.

Ключевые слова: энергетический аудит, ценообразование, трудоемкость, предельная стоимость, энергосбережение.

Введение

Российские железные дороги являются крупной холдинговой структурой по своим показателям входящей в пятерку ведущих железнодорожных компаний мира. По итогам 2014 года ОАО «РЖД» заняло третье место по объему грузооборота, после США и Китая, выполнив свыше 2000 млрд. ткм, и по показателю пассажирооборота – 5 место после Индии, Китая, Стран ЕС, Японии, выполнив работу в объеме свыше 130 млрд пасс.-км [1].

Достижение успешных результатов невозможно без эффективного взаимодействия всех организаций, входящих в структуру ОАО «РЖД», в числе которых, следует особо выделить локомотивное хозяйство, как основной центр формирования доходов от перевозочной деятельности. По итогам 2014 года доходы от грузовых и пассажирских перевозок составили свыше 1 трлн руб. или около 80% от общей выручки компании.

Энергоэффективность и энергосбережение входят в круг стратегических направлений приоритетного технологического развития нашей страны [2, 3] и, соответственно, железнодорожного транспорта [4]. Энергоэффективность и энергосбережение рассматриваются компанией ОАО «РЖД» как крупный резерв снижения эксплуатационных затрат и себестоимости основной деятельности, поэтому в компании действуют Энергетическая стратегия ОАО «РЖД» на период до 2015 года и на перспективу до 2030 года [5], а также Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Потенциал энергосбережения полностью раскрывается после проведения обязательного энергетического обследования. В соответствии с федеральным законом № 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности..." [6] все организации, расходующие на топливно-энергетические ресурсы (далее ТЭР) на сумму более пятидесяти миллионов рублей [7], обязаны проходить обязательное энергетическое обследование не реже чем один раз в пять лет.

Согласно данным Росстата, под эту категорию попадают более 410 тыс. предприятий РФ разных форм собственности, в том числе и ОАО "РЖД", что составляет более 10% от их общего числа действующих в РФ.

Подходы к расчету стоимости проведения энергетических обследований

Одна из актуальных проблем в области проведения энергетических обследований - отсутствие единой методики расчета стоимостных показателей процесса энергетического аудита.

Существуют несколько подходов решающих данную проблему.

Первым широко распространенным способом определения стоимости энергетического обследования является способ, основанный на использовании прейскуранта Минжилхоза РСФСР 26-05-204-01 (книга вторая - "Наладка энергетического оборудования") с акцентом на выполнение энергосберегающих мероприятий и Прейскуранта № 06-05-45 (книга вторая - "Оптовые цены на ремонт и наладку электроэнергетического, энерготехнологического оборудования и средств измерений, выполненные предприятиями Минхимнефтепрома СССР").

Ценники, разработанные некоммерческим партнерством "Ассоциация энергоаудиторских фирм", правительством Москвы, а также прейскурант на проведение энергетических обследований в республике Беларусь, представленные в открытом доступе, основаны на вышеуказанных документах. И при этом все они содержат существенный недостаток - цены определенные в данных прейскурантах сформулированы для 1986 г. (ссылка в документе прейскуранта).

Безусловно, возможно построение прейскуранта на основе данных документов, но следует учесть, что за период с 1986 года в экономике возникли существенные ценовые диспропорции, не позволяющие корректно сформировать смету на энергетическое обследование, используя только лишь коэффициент поправки на инфляцию. Кроме того, данные прейскуранты позволяют реально завысить цены на проведение энергетических обследований, вследствие указанных диспропорций. Таким образом, заказчик должен либо оговаривать непосредственный перечень работ, что ведет к необходимости предварительного энергетического обследования, либо в соответствии с условиями проводимого конкурса от участия могут быть отстранены лица, обладающие высокими навыками и квалификацией, позволяющими проводить энергетическое обследование с высоким качеством. При всех указанных недостатках, данный прейскурант обладает существенным плюсом: имеется возможность определения базовой трудоемкости, а наличие комплекса коэффициентов позволяет адаптировать трудозатраты на проведение энергетических обследований к большей части объектов.

Второй подход к ценообразованию в области энергетических обследований предполагает использование доли от стоимости потребляемых ТЭР (в пределах 0,5-2% от годовой стоимости потребленных ТЭР). Минусом подобного подхода является то, что экономически выгодными и привлекательными объектами являются организации с высоким энергопотреблением, организации, с низким потреблением, подпадающие под действие 261-ФЗ сталкиваются с проблемой привлечения подрядчика на данный вид работы. Кроме того, использование данного подхода допускает определенную вариацию, связанную с изменением цен на ТЭР в течение года - действительно, как определять базу для расчета стоимости энергоаудита - по

цене учета в рамках бухгалтерской отчетности, по цене начала или конца года? Вариация, в данном случае будет связана с фиксированием цены на ТЭР на определенный момент: дата может быть определена на момент формирования бюджета заказчика, где выделяются финансовые средства, дата объявления конкурса, дата заключения договора и т.д.

Третий подход связан с определением цены на основе данных предшествующего периода с корректировкой на рост цен. Безусловно, такой подход экономически обоснован, однако он учитывает лишь сложившуюся практику, и в зависимости от территориального расположения организации осуществляющей энергетическое обследование предлагаемая цена за выполнение работ по одному и тому же объекту будет существенно отличаться.

Очевидно, что существующие подходы наряду с преимуществами, обладают рядом недостатков, не позволяющих сделать однозначный выбор в пользу того или иного способа установления предельной цены. Представляется, что обоснованным вариантом формирования предельной цены является способ формирования на основе фактических трудозатрат на проведение энергетического обследования. Причиной выбора трудозатрат, как основы расчета цены является то, что именно затраты на оплату труда энергоаудиторов являются наиболее весомой составляющей в стоимости проведения энергетического обследования.

Система стоимостных показателей энергетического аудита железнодорожных предприятий

В разработанной авторами системе (методике) определения стоимости проведения энергетического обследования представлены нормативы, основанные на изучении отраслевых норм и имеющихся методических рекомендаций и ценников, а также сложившейся практики различных организаций. В состав калькуляции на выполнение работ по энергетическому обследованию входят следующие статьи затрат: оплата работ, выполняемых исполнителями; материалы; заработная плата; начисления на заработную плату; прочие прямые расходы; накладные расходы; рентабельность.

Основой калькуляции стоимости энергообследования являются затраты на заработную плату, определяемые

трудоемкостью выполнения работ и стоимости единицы трудозатрат, по следующей формуле:

$$З_{\text{зн}} = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m c_i T_j, \quad (1)$$

где c_i – цена единицы трудозатрат у i -го работника, руб./чел.ч), принимается по ставкам, действующим в организации проводящей энергетическое обследование (включает базовую ставку и районный коэффициент); n – количество работников, привлекаемых для выполнения договорного объема работ по энергетическому обследованию; m – количество видов работ, выполняемых в рамках энергетического обследования предприятия; T_j – трудоемкость j -й работы, чел.ч.

Все виды работ, выполняемые в процессе энергетического обследования, в методике разделяются на общие и специфические. К общим работам относятся те виды деятельности энергоаудитора, которые необходимо выполнять вне зависимости от типа объекта, например, формирование первого раздела отчета, включающего общую характеристику предприятия, анализ показателей основной деятельности, заполнение форм энергетического паспорта и т.д.

Специфические виды работ относятся к конкретным подразделениям или их группам, например - обследование системы тягового электроснабжения в ЭЧ, анализ потребления электроэнергии на тягу поездов в ТЧЭ, обследование автотранспортной техники и специального подвижного состава и т.д.

Предельные затраты на проведение энергетического обследования (с учетом НДС) определяются из следующего выражения:

$$З_n = (З_c + З_m + З_{\text{зн}} + З_{\text{нач}} + З_{\text{пр}} + З_{\text{нак}} + П) \text{ НДС}, \quad (1)$$

где $З_c$ – оплата работ, выполняемых исполнителями, руб.; $З_m$ – стоимость материалов, руб.; $З_{\text{зн}}$ – заработная плата основного персонала, руб.; $З_{\text{нач}}$ – начисления на заработную плату основного персонала, руб.; $З_{\text{пр}}$ – прочие прямые расходы, руб.; $З_{\text{нак}}$ – накладные расходы, руб.; $П$ – прибыль, руб.; НДС – налог на добавленную стоимость.

Иначе данное выражение можно записать как:

$$З_n = (З_m + З_{зп} (1 + k_1 + k_2)) (k_3 + k_4 \cdot k_5) \cdot НДС, \quad (2)$$

где k_1 – величина страховых взносов, принимается в размере 0,302; k_2 – предельная доля командировочных расходов; k_3 – предельная доля оплаты труда соисполнителей; k_4 – предельный коэффициент накладных расходов; k_5 – предельная норма рентабельности.

Значение k_2 можно принять на основании рекомендации [7] в размере не более 40% от фонда оплаты труда. Значение k_3 рекомендуется определять на основе требований заказчиков, определяемых в конкурсной документации. Требования к оплате труда соисполнителей определяется в размере не более 30% от суммы договора. Значение k_4 , в соответствии с действующими нормативными документами, устанавливается предприятиями самостоятельно, но если отталкиваться от статистики, то в среднем по предприятиям отрасли следует принять данный коэффициент в размере 10% от прямых затрат. Значение k_5 целесообразно устанавливать, отталкиваясь от рекомендаций по ценообразованию и приравнять к 10% от прямых затрат.

Если принять данные коэффициенты, окончательное выражение для приближенного расчета предельной стоимости работ по энергетическому обследованию структурного подразделения с учетом незначительной доли затрат на материалы и НДС:

Таблица 1 – Результаты апробации методики расчета стоимости энергообследования предприятий ОАО «РЖД»

Дорога	Число подразделений	Расчетная стоимость проведения энергообследования	Средняя стоимость на 1 подразделение
Северо-Кавказская ж.д.	286	189 135 740,70р.	661 313,78р.
Западно-Сибирская ж.д.	230	245 763 551,60р.	1 068 537,18р.
Дальневосточная ж.д.	225	392 371 814,00р.	1 743 874,73р.
Московская ж.д.	225	620 395 600,00р.	2 757 313,78р.
Северная ж.д.	185	387 937 307,40р.	2 096 958,42р.
Свердловская ж.д.	161	309 882 116,00р.	1 924 733,64р.
Горьковская ж.д.	160	92 479 786,55р.	577 998,67р.
Октябрьская ж.д.	157	321 161 750,00р.	2 045 616,24р.
Приволжская ж.д.	149	211 096 512,00р.	1 416 755,11р.
Куйбышевская ж.д.	147	236 438 477,91р.	1 608 425,02р.
Южно-уральская ж.д.	133	471 563 037,07р.	3 545 586,74р.
Юго-Восточная ж.д.	121	130 404 511,00р.	1 077 723,23р.

$$З_n = (З_m + З_{зп} (1 + 0,342 + 0,4)) (0,3 + 1,1 \cdot 1,1) \cdot 1,18 \approx 3,13_{зп}. \quad (3)$$

Окончательное выражение для приближенного расчета предельной стоимости работ по энергетическому обследованию структурного подразделения с учетом отсутствия соисполнителей, а также незначительной доли затрат на материалы и НДС:

$$З_n = (З_m + З_{зп} (1 + 0,302 + 0,4)) (0 + 1,1 \cdot 1,1) \cdot 1,18 \approx 2,53_{зп}. \quad (4)$$

С учетом вышеизложенного, предельная стоимость энергетического обследования предприятия находится в следующих диапазонах:

$$З_n \approx 2,5 \div 3,13_{зп}, \quad (5)$$

где 2,5 – коэффициент расчета стоимости без участия соисполнителей в работах по энергетическому обследованию; 3,1 – коэффициент расчета стоимости с привлечением соисполнителей.

Результаты апробации методики стоимостных показателей процесса энергетического аудита железнодорожных предприятий

В соответствии с распоряжением ОАО "РЖД" от 31 марта 2011 года №685р была утверждена методика определения стоимости работ по проведению энергетического обследования ОАО "РЖД" [8].

Авторы данной статьи принимали непосредственное участие в разработке указанной методики, по результатам апробации которой были получены значения, представленные в таблице 1 и на рисунке 1, в разрезе железных дорог - филиалов ОАО "РЖД".

Продолжение Таблицы 1

Восточно-Сибирская ж.д.	95	158 109 809,00р.	1 664 313,78р.
Забайкальская ж.д.	83	129 110 152,48р.	1 555 544,01р.
Красноярская ж.д.	69	301 179 520,00р.	4 364 920,58р.
Калининградская ж.д.	20	18 538 420,00р.	926 921,00р.
ИТОГО	2446	4 215 568 105,71р.	1 723 453,85р.

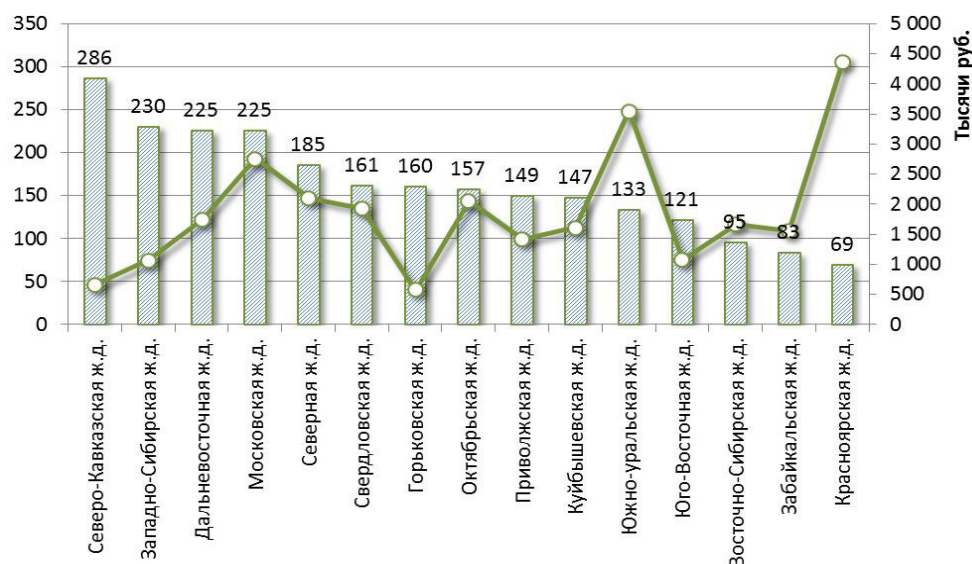


Рис. 1. Распределение числа предприятий и удельной стоимости проведения энергетического обследования по железным дорогам – филиалам ОАО «РЖД»

По результатам анализа рисунка 1, наблюдается достаточно слабая обратно пропорциональная взаимосвязь между количеством структурных подразделений в границах железной дороги и удельной средней стоимостью проведения энергетического обследования одного подразделения. Средняя стоимость проведения энергетического обследования одного подразделения составила около 1700 тыс. руб. Широкий разброс величины удельной стоимости проведения энергетического обследования от 500 тыс.

руб. до 4 млн руб объясняется различным масштабом структурных подразделений, включающих в себя как крупные предприятия (локомотивные депо, дирекции тепловодоснабжения и т.д.), так и сравнительно небольшие (дистанции пути, гражданских сооружений и т.д.)

По результатам анализа трудоемкости проведения энергетического обследования получены следующие усредненные результаты в разрезе видов структурных подразделений ОАО «РЖД» (табл. 2).

Таблица 2 – Результаты анализа трудоемкости проведения энергетического обследования

Вид структурного подразделения	Расчетная трудоемкость, чел·ч
Железнодорожная станция (ДС)	668
Дистанция пути (ПЧ)	686
Региональный центр связи (РЦС)	1445
Дистанция гражданских сооружений (НГЧ)	1839
Вагонное эксплуатационное депо (ВЧДЭ)	2018
Локомотивное эксплуатационное депо (ТЧЭ)	2041
Вагонное ремонтное депо (ВЧДР)	2764
Локомотивное ремонтное депо (ТЧР)	3075
Дирекция тепловодоснабжения (ДТВ)	5773

Заключение

Таким образом, предложена комплексная система, позволяющая определить стоимостные показатели процесса энергетического аудита железнодорожных предприятий; её применение позволяет выполнять обоснованные расчеты трудоемкости проведения энергетического аудита. Анализ представленных данных позволяет сделать вывод, что наиболее трудоемкими и, соответственно, дорогими при проведении энергетических обследований являются дирекции тепловодоснабжения, локомотивные и вагонные ремонтные депо, на балансе которых находится большое количество технологического оборудования, зданий и сооружений, а также котельных, что и обуславливает высокий уровень трудозатрат.

Библиографический список

1. Годовой отчет ОАО «Российские железные дороги» за 2014 год / URL: http://ir.rzd.ru/dbmm/download?vp=58&load=y&col_id=121&id=314. (дата запроса информации – 15.01.2016).
2. Федеральный закон от 23.11.2009 N 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» / «Собрание законодательства РФ», 30.11.2009, N 48, ст. 5711
3. Распоряжение Правительства РФ от 03.04.2013 N 512-р "Об утверждении государственной программы «Энергоэффективность и развитие энергетики» / «Собрание законодательства РФ», 08.04.2013, N 14, ст. 1739.
4. Гапанович, В.А. Энергоэффективность – путь к снижению затрат и к экологической безопасности / В.А. Гапанович // Железнодорожный транспорт. – № 8. – 2014. – С. 22-25.
5. Энергетическая стратегия холдинга Российские железные дороги на период до 2015 года и на перспективу до 2030 года / Утв. распоряжением ОАО "РЖД" от 15.12.2011 г. № 2718р.
6. Федеральный закон от 23.11.2009 N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" // "Собрание законодательства РФ", 30.11.2009, N 48, ст. 5711.
7. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 августа 2014 г. N 818 "Об установлении объема энергетических ресурсов в стоимостном выражении для целей проведения обязательных энергетических обследований" // "Собрание законодательства РФ", 25.08.2014, N 34, ст. 4675.
8. Распоряжение ОАО "РЖД" от 31.03.2011 N 685р "Об утверждении документов по

энергетическому обследованию объектов ОАО "РЖД".

SYSTEM OF COST INDEXES OF POWER AUDIT OF THE RAILWAY ENTERPRISES AND HER APPROBATION

R.S. Simak, R.S. Sattarov

Abstract. The authors described a complex system for calculating value indicators of process energy audit of railway undertakings, the application of which allows reasonable estimates of the complexity of the energy audit. The analysis of the main approaches to pricing in energy expertise current. Presents a system of indicators that justify the pricing of the energy of gaudete and method of estimating the marginal value of the energy expertise-tion. The results of approbation of this methodology in JSC "Russian Railways", the analysis of the specific cost survey per structural unit, and also provides summary information on the average complexity of the process of energy audit of railway undertakings.

Keywords: energy audit, pricing, labor input, marginal cost, energy saving.

References

1. Annual report JSC "Russian Railways" for 2014 Available at: http://ir.rzd.ru/dbmm/download?vp=58&load=y&col_id=121&id=314. (accessed 15.01.2016).
2. [Federal law of 23.11.2009 N 261-FZ "On energy saving and enhancement of energy-energy efficiency and on amendments to certain legislative acts of the Russian Federation" "the Collection of RF legislation", 30.11.2009, no 48, item 5711].
3. [The order of the Government of the Russian Federation from 03.04.2013 N 512-R "On approval of the state-run programme "energy Efficiency and energy development"]. *Collected legislation of the Russian Federation*, 08.04.2013, no 14, St. 1739.
4. Gapanovich V.A. energojeffektivnost' – put' k snizheniju zatrat i k jekologicheskoj bezopasnosti [Energy efficiency – the path to cost reduction and environmental without risk]. *Zheleznodorozhnyj transport*, no 8, 2014. pp. 22-25.
5. [Energy strategy of Russian Railways holding for the period till 2015 and on prospect till 2030]. *Approved. by the order of JSC "RZD" from 15.12.2011 № 2718p.*
6. [Federal law of 23.11.2009 N 261-FZ "On energy saving and enhancement of energy-energy efficiency and on amendments to certain legislative acts of the Russian Federation"]. *Collection of legislation of the Russian Federation*, 30.11.2009, no 48, item 5711.
7. [The decree of the Government of the Russian Federation of 16 August 2014 N 818 "About the amount of energy resources in monetary terms for the purpose of carry out the mandatory energy surveys]. "Collection of legislation of the Russian Federation", 25.08.2014, no 34, item 4675.
8. [The order of JSC "RZD" N 685p of 31.03.2011 "On approval of documents on the energy inspection of facilities of JSC "RZD"].

Симаков Роман Сергеевич (Россия, г. Омск) – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика транспорта, логистика и управление качеством» Омского государственного университета путей сообщения (ОмГУПС) (644046, г. Омск, пр. Маркса, 35е-mail: ronad@mail.ru).

Саттаров Рашид Салыхетдинович (Россия, г. Омск) – доцент кафедры «Экономика транспорта, логистика и управление качеством» Омского государственного университета путей сообщения

(ОмГУПС) (644046, г. Омск, пр. Маркса, 35е-mail: rashit.sattarov@bk.ru).

Simakov Roman Sergeyevich (Russian Federation, Omsk) – candidate of economic sciences, the associate professor of Omsk state transport university (OSTU) (644046, Omsk, Marx Ave., 35, e-mail: ronad@mail.ru).

Sattarov Rashit Salyakhetdinovich (Russian Federation, Omsk) – is the associate professor of Omsk state transport university (OSTU) (644046, Omsk, Marx Ave., 35e-mail: rashit.sattarov@bk.ru).

УДК 336.6

КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВЫМИ ПОТОКАМИ

С.М. Хаирова^{1,2}, Б. Г. Хаиров²

¹ФГБОУ ВО «СибАДИ», Россия, г. Омск;

²Омский филиал Финансового университета при Правительстве РФ, Омск, Россия.

Аннотация. В статье определены факторы рационализации движения финансовых потоков. Рассмотрено содержание механизма управления финансовыми потоками. Исходя из этого предложен финансово-экономический подход, основанный на выявлении того, какой максимальный доход можно получить при альтернативном использовании финансовых ресурсов. Определено, что теория EVA, позволяет формировать, наблюдать, вести и оценивать принимаемые решения в ключе добавления стоимости при оптимизации финансовых потоков.

Ключевые слова: методы оценки эффективности, метод оценки добавленной стоимости, финансовые потоки, механизм управления.

Введение

Задача рационализации движения финансовых потоков с целью оптимизации затрат в процессах снабжения, производства и распределения требует определенных схем движения и материальных ресурсов, это предполагает непрерывное управление финансовыми потоками, обеспечивающими движение материальных ресурсов, в течение всего периода деятельности организации. При этом требуется уделять внимание: планированию расходов финансовых ресурсов на возмещение логистических затрат и издержек; организации привлечения средств из источников финансирования; контролю прихода денежного возмещения за реализованную продукцию участникам цепи.

Существуют различные подходы согласования движения ресурсопотоков: подбор объемов, стоимости и времени привлечения одних ресурсов под соответствующие параметры других ресурсов. Нередко характеристики материальных потоков принимают за начальные условия, а параметры финансовых потоков рассматривают и

подбирают в зависимости от сложившейся ситуации в системе. В другом случае гибко изменяются параметры финансовых и материальных потоков в зависимости от эффективности финансовых операций, целей управления, влияния внешней и внутренней среды. Управление финансами тесно связано с управлением материальными потоками на всех стадиях процессов. Движение ресурсов изменяется в соответствии с финансовыми параметрами и позволяет своевременно и в полном объеме обеспечивать производственную деятельность ресурсами из оптимальных источников по минимальной цене и повышать устойчивость организации, снижая подверженность внешним воздействиям. На финансовые показатели ориентируются в процессах закупки, поставки, транспортировки, складирования и сбыта, оптимизируя потоковые процессы, выявляют способы и методы сокращения затрат, не ухудшая качество продукции.

Стадия планирования финансирования предполагает выбор из нескольких альтернативных технологий и схем оптимальные, поскольку каждой схеме