



УДК 658.27

**Маркова Наталия Андреевна**, доцент, к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и финансов

«Волжский государственный университет водного транспорта» (ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)  
603951, г. Нижний Новгород, ул. Нестерова, 5.

**Гвоздева Мария Сергеевна**, магистрант 2 курса заочной формы обучения направления 38.04.01 "Экономика"

«Волжский государственный университет водного транспорта» (ФГБОУ ВО «ВГУВТ»)  
603951, г. Нижний Новгород, ул. Нестерова, 5.

### РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ В СИСТЕМЕ ТРУБОПРОВОДНОГО ТРАНСПОРТА РОССИИ И РЕШЕНИЕ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ

*Аннотация. Система трубопроводного транспорта нефти, нефтепродуктов и газа расширяется с каждым годом, а вопросы, связанные с рациональным использованием ее основных фондов, становятся все актуальнее. Статья посвящена выявлению главных проблем основных фондов трубопроводного транспорта России, раскрытию способов их решения и предотвращения, основываясь на политику крупных компаний данной отрасли.*

*Ключевые слова: трубопроводный транспорт, основные фонды, износ, стоимость, амортизационные отчисления, инвестирование, модернизация, обновление, безопасная эксплуатация.*

В связи со стремительным ростом потребности России в топливных природных ресурсах, а именно нефти, нефтепродуктах и газе, за короткий период времени были построены протяженные магистральные трубопроводы, перекачивающие станции, резервуарные парки для хранения, что в целом образовало исключительную систему магистральных трубопроводов страны. В настоящее время длина магистральных трубопроводов составляет около 233 тыс. км: 172,6 тыс. км – это магистральные газопроводы; 70 тыс. км – нефтепроводы и более 20 тыс. км – нефтепродуктопроводы. Объемы транспортировки этой системы превосходят 750 млрд. м<sup>3</sup> газа и 500 млн. тонн нефти в год. [1]

В современной России производительность и длины трубопроводов лишь увеличиваются, обеспечивая необходимыми объемами поставок все уголки страны и экспорт за рубеж. Однако такое стремительное увеличение производственных мощностей не может положительно сказываться на состоянии основных производственных фондов трубопроводной системы. В Послании Президента РФ Федеральному собранию от 12.11.2009 г. первостепенной целью была выделена всесторонняя модернизация страны: «...промышленная и коммунальная инфраструктура...до сих пор удерживают нашу страну «на плаву», но стремительно устаревают и морально и физически...». [2]

Проанализировав статистические данные за последние 11 лет (до 2018 года) [3], мы наблюдаем увеличение доли полностью изношенных основных фондов в области транспортировки (данные табл. 1); большую степень их износа (данные табл. 2), а также

недостаточный ввод новых основных средств (данные табл. 3). Полагаясь на эти данные, можно сделать вывод о том, что основной проблемой использования производственных фондов систем трубопроводного транспорта является их физический и моральный износ и, как следствие, воспроизводство. Основные фонды трубопроводного транспорта, устаревают и изнашиваются с большой скоростью, приближая кризисные явления. Высокий износ основных фондов является следствием недостаточного объема вводимых в эксплуатацию новых основных средств и ликвидируемых устаревших. [4]

Таблица 1

**Доля полностью изношенных основных фондов в Российской Федерации по транспортировке и хранению**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Все основные фонды	13,3	13,3	12,9	13,1	13,0	13,5	14,4	14,0	14,6	14,9	15,8	16,9	17,9	18,7
в том числе по видам экономической деятельности:														
транспортировка и хранение	5,3	6,9	6,7	7,0	8,1	8,7	10,1	10,5	10,8	11,8	12,9	12,7	10,8	10,4

Таблица 2

**Степень износа основных фондов в Российской Федерации на конец года по транспортировке и хранению, в процентах**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Все основные фонды	45,2	46,3	46,2	45,3	45,3	47,1	47,9	47,7	48,2	49,4	47,7	48,1	47,3	46,6
в том числе по видам экономической деятельности:														
транспортировка и хранение	52,3	53,7	54,2	55,1	54,8	56,4	57,2	56,2	56,5	58,3	55,8	56,0	56,8	55,7

Таблица 3

**Ввод в действие основных фондов в Российской Федерации по транспортировке и хранению**

	2008	2005	2006	2007	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	млн. рублей													
Все ОФ	5744,9	2943,7	3252,4	4296,4	6356,2	6275,9	8813,3	10338,5	11160,1	10887,9	10721,1	13256,3	12484,1	14907,9
в том числе по видам экономической деятельности:														
транспортировка и хранение	1169,9	630,1	695,6	813,2	1374,8	1084,2	2117,6	2641,1	2228,2	2319,9	1909,5	2544,2	1572,4	2644,1
	в процентах к итогу													
Все ОФ	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
в том числе по видам экономической деятельности:														
транспортировка и хранение	20,4	21,4	21,4	18,9	21,6	17,3	24,0	25,5	20,0	21,3	17,8	19,2	12,6	17,7

Основными фондами магистрального транспорта нефти и нефтепродуктов, наиболее влияющих на процесс перекачки, являются трубопроводы.

Далеко не всегда износ трубопровода ведет к его выходу из эксплуатации. Как правило, дефекты металла возникают в месте концентрации напряжений, главным образом от внутреннего давления в трубопроводе. И даже после обнаружения дефекта, трубопровод еще можно эксплуатировать, основываясь на заключении о предельном сроке эксплуатации дефекта. [5]. Но если не были бы предприняты никакие меры, то российские трубопроводные компании, возможно, столкнулись в будущем с ситуацией, когда отремонтированных трубопроводов оказалось бы намного больше, чем только что введенных в эксплуатацию.

Еще одной из крупных проблем в использовании основных фондов отрасли трубопроводного транспорта является их стоимость. Не только основные фонды отрасли являются дорогостоящими (стоимость основных средств на конец 2019 г., числящихся на балансе ПАО "Транснефть" достигает 105, 8 млрд. руб. [6]), с длительным сроком полезного использования (до 50 лет) [7], но и процесс их замены является очень трудозатратным.

Так как стоимость основных фондов влияет на важные показатели деятельности предприятия: фондоотдачу, рентабельность, прибыль, то необходима оптимизация стоимости основных средств посредством главных механизмов: амортизационной политики и процесса переоценки основных средств [8].

Предприятиям необходимо установить оптимальный размер амортизационных отчислений, поскольку от их значения зависит величина налога на прибыль и налога на имущество. Увеличение доли отчислений одновременно ведет к уменьшению размера налога на прибыль и к увеличению налога на имущество. Данный баланс предприятию помогает установить рациональная амортизационная политика.

Главным источником инвестиций в основные фонды являются собственные средства предприятия. Доля собственных источников средств в основные фонды современных российских предприятий составляет 51-53 % [9]. Основными источниками финансирования программ стратегического развития ПАО «Транснефть» для создания новых и реконструкции существующих основных фондов системы являются тарифные средства, также некоторая доля приходится на инвестиции других нефтяных компаний и заемные средства.

Решая проблему инвестирования, обновления и модернизации основных фондов и проблему мотивации рационального использования имеющихся мощностей, необходимо иметь в виду, что тяжело решать данные проблемы только собственными силами организаций. Поэтому в государственном бюджете должны закладываться средства хотя бы на реализацию стратегически важных инвестиционных проектов.

В настоящее время происходит оптимизация использования основных производственных фондов. Положительная тенденция наблюдается за счет:

- 1) качественного и своевременного осуществления капитальных и текущих ремонтов;
- 2) приобретения высокотехнологических и высококачественных основных фондов
- 3) проведения обучения с целью повышения квалификации работников;
- 4) своевременного обновления основных фондов с целью предотвращения износа;
- 5) сдачи в аренду излишних основных средств предприятия;
- 6) внедрения новых технологий;
- 7) ведения рациональной амортизационной политики и усовершенствования учета основных средств организации.

Компанией ПАО «Транснефть», занимающейся транспортировкой по магистральным трубопроводам нефти и нефтепродуктов и эксплуатацией магистрального трубопроводного транспорта, была сформирована и утверждена Долгосрочная программа развития ПАО «Транснефть», которая значительно улучшила состояние и обновление основных фондов компании.

Модернизация основных фондов также является одним из способов рационального использования производственных мощностей [10]. ПАО «Транснефть» модернизирует машины и оборудования, разрабатывает инновационные технические решения. Нормативы Компании в этой сфере соответствуют лучшим мировым практикам. С 2006 по 2023 год объем капитальных вложений в строительство и реконструкцию трубопроводов составит около 5 трлн. рублей. Будут построены и модернизированы около 28 тыс. км линейной части, более 1500 резервуаров [11].

На постоянной основе, согласно Сводному плану научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических разработок ПАО «Транснефть», внедряются новые научно-технические решения и разработки. Например, в 2018 году была разработана и опробована герметизирующая камера с подгонной рамой, которая позволяет проводить ремонт участков магистральных нефтепродуктопроводов методом вырезки катушки в русловой части подводных переходов магистральных трубопроводов, тем самым устраняя износ трубопровода как основного средства, обеспечивая большую безопасность и надежность эксплуатации магистрального трубопровода.

Благодаря правильно выстроенной стратегии трубопроводными компаниями, в настоящее время ситуация с основными фондами транспорта нефти и газа улучшается. Анализируя тенденцию с 2017 года, можно сказать, что вводится больше новых основных средств (данные табл.3), это связано, как с вводом основных средств, необходимых для осуществления различных инвестиционных проектов по расширению объемов перекачки и увеличения регионов поставки, так и с заменой уже отработавших свой срок полезного использования; степень износа основных фондов (данные табл. 2) и доля полностью изношенных основных средств (данные табл.1) тоже уменьшается.

Проблемы воспроизводства и рационального использования основных средств предприятий, занимающихся транспортировкой нефти, нефтепродуктов и газа, являются актуальными не только в части получения максимальной прибыли. Большинство основных фондов данной отрасли являются опасными производственными объектами, и главные задачи предприятий заключаются в обеспечении безопасной эксплуатации этих объектов, снижении риска возникновения аварий и связанных с ним вредных последствий для экологии; обеспечение защищенности здоровья и жизни как работников компаний, так и населения, проживающего вблизи производственных объектов. Поэтому предприятия уделяют большое внимание состоянию и обновлению основных производственных фондов.

#### **Список литературы:**

1. Трубопроводный транспорт России. Режим доступа: [http://ru.m.wikipedia.org/wiki/трубопроводный\\_транспорт\\_России](http://ru.m.wikipedia.org/wiki/трубопроводный_транспорт_России)
2. Послание Президента РФ Федеральному собранию от 12.11.2009 г. Режим доступа: <http://kremlin.ru/events/president/transcripts/5979>
3. Основные фонды.- Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Режим доступа: <http://www.gks.ru/folder/14304>
4. Крутик А.Б. Дeregилирование и превентивные меры в экономике России: монография/ А.Б. Крутик, М.В. Решетова.- СПб., 2008.
5. Алиев Р.А., Белоусов В.Д., Немудров А.Г. Трубопроводный транспорт нефти и газа. - М: НЕДРА, 1988 - 368 с.
6. Пояснения к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах ПАО "Транснефть" за 2019 год Режим доступа: <https://www.transneft.ru>
7. Постановление Правительства РФ от 01.01.2002 N 1 (ред. от 27.12.2019) "О Классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы".
8. Яковлев А. Износ и амортизация: смысловая связь и содержательные различия // Финансовая газета. – 2014. – № 9. – с. 4.
9. Инвестиции в основной капитал. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. Режим доступа: [http://www.gks.ru/investment\\_nonfinancial](http://www.gks.ru/investment_nonfinancial)

10. Крутякова Т. Модернизация, реконструкция основных средств // Новая бухгалтерия. – 2013. – №3 – с. 22–26.

11. Долгосрочная программа стратегического развития ПАО "Транснефть" [электронный ресурс]- <https://www.transneft.ru>

## **RATIONAL USING OF FIXED ASSETS IN THE PIPELINE TRANSPORT SYSTEM OF RUSSIA AND SOLVING ACTUAL PROBLEMS**

Nataliya A. Markova, Mariya S. Gvozdeva

*The system of pipeline transportation of oil, oil products and gas is expanding every year, and issues related to the rational use of its fixed assets are becoming more relevant. The article is devoted to identifying the main problems of fixed assets of pipeline transport in Russia, disclosing methods for their solution and prevention, based on the policies of large companies in this industry*

*Keywords: pipeline transport, fixed assets, deterioration, cost, depreciation deductions, investment, modernization, renewal, safe operation*