

УДК 005.3

*Биккулова К.Р.*

*студент*

*Научный руководитель: Малютина Т.В., к.э.н.*

*Тюменский индустриальный университет*

**ПРОБЛЕМЫ СИСТЕМЫ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ НЕФТЕДОБЫВАЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

*Аннотация: В данной статье рассмотрены проблемы материально-технического обеспечения нефтедобывающего предприятия. В условиях падения цен на нефть предприятия нефтедобывающего комплекса столкнулись с необходимостью сокращения затрат, связанных с добычей и транспортировкой углеводородного сырья, в том числе за счет повышения эффективности материально-технического обеспечения деятельности.*

*Ключевые слова: нефтедобывающее предприятие, материально-техническое обеспечение, снижение затрат.*

*Bikkulova K.R.*

*student*

*Scientific supervisor: Malyutina T.V., Ph. D. in Economics*

*Tyumen Industrial University*

**PROBLEMS OF THE LOGISTICS SYSTEM OF AN OIL-PRODUCING  
ENTERPRISE**

*Abstract: This article deals with the problems of material and technical support of an oil-producing enterprise. In the conditions of falling oil prices, the enterprises of the oil-producing complex faced the need to reduce the costs associated with the production and transportation of hydrocarbon raw materials, including by improving the efficiency of material and technical support of activities.*

*Key words: oil-producing enterprise, material and technical support, cost*

*reduction.*

В настоящее время предприятия нефтедобывающего комплекса осуществляют свою деятельность в сложных условиях. Ситуация усугубляется общим падением цен на углеводородное сырье и сложной экономической ситуацией в мире. Особенностью нефтедобывающих предприятий является их расположение в труднодоступных, удаленных территориях от мест переработки нефти, конечных потребителей и вертикальных управленческих структур, свойственных предприятиям данного сектора экономики.

Система материально-технического снабжения призвана бесперебойно в установленные сроки, в нужном количестве и надлежащем качестве обеспечивать предприятия необходимыми средствами и предметами труда. Система материально-технического обеспечения нефтедобычи осуществляет все функции управления: планирование, организацию, доставку и контроль.

Ряд крупных нефтегазодобывающих предприятий имеет централизованного поставщика, который полностью обеспечивает материально-техническими ресурсами весь процесс добычи, на нерегулярной основе предоставляет складские помещения для хранения материально-технических ресурсов, проводит погрузочно-разгрузочные работы. Одно из таких снабженческих предприятий является объектом исследования.

Динамика величины запасов сырья и материалов нефтедобывающего предприятия в 2017-2019 гг. представлена на рис. 1.

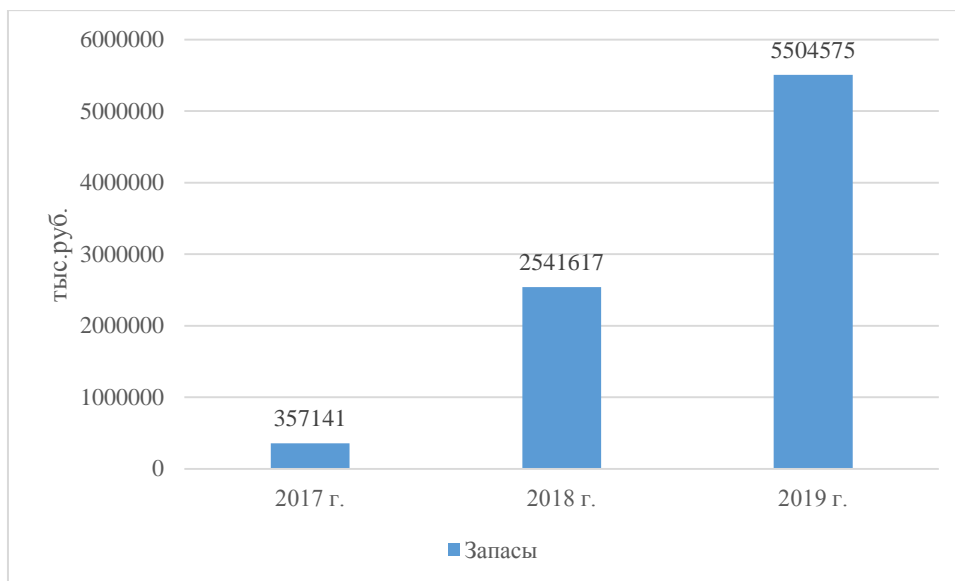


Рис. 1. Динамика величины запасов сырья и материалов нефтедобывающего предприятия в 2017-2019 гг.

Необходимо отметить, что за три года уровень запасов предприятия вырос в 15 раз. То есть за исследуемый период предприятие существенно увеличило объёмы снабженческой деятельности.

Движение материально-производственных запасов нефтедобывающего предприятия представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Движение материально-производственных запасов нефтедобывающего предприятия в 2017-2019 гг.

Показатель	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Изменение 2019/2017	
				тыс.руб.	%
Остатки материально-производственных запасов на начало года, тыс.руб.	245863	357141	2541617	2295754	933,8
Поступило, тыс.руб.	781256	4285692	7624851	6843595	876,0
Выбыло, тыс.руб.	669978	2101216	4661893	3991915	595,8
Остатки материально-производственных запасов на конец года, тыс.руб.	357141	2541617	5504575	5147434	1441,3

Поступление материально-производственных запасов нефтедобывающего предприятия за 2019 г. составило 7624851 тыс.руб. (+876% к уровню 2017 г.). Выбытие материально-производственных запасов за 2019 г. составило 4661893 тыс.руб. (+595,8% к уровню 2017 г.).

Рост расхода МПЗ обусловлен ростом количества обслуживаемых предприятий нефтегазодобывающего комплекса. Динамика показателей оборачиваемости материально-производственных запасов нефтедобывающего предприятия представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Динамика показателей оборачиваемости материально-производственных запасов нефтедобывающего предприятия в 2017-2019 г.

Показатель	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Изменение 2019/2017	
				абс.	%
1. Выручка, тыс.руб.	5744012	21847848	37300866	31556854	549,4
2. Среднегодовое значение запасов, тыс.руб.	301502	1449379	4023096	3721594	1234,4
3. Оборачиваемость материально-производственных запасов, оборот. [стр. 1 / стр. 2]	19,1	15,1	9,3	-9,8	-51,3
4. Оборачиваемость материально-производственных запасов, дн. [365 / стр. 3]	19,2	24,2	39,4	20,2	105,5

Данные таблицы 2 свидетельствуют о том, что за 2019 г. оборачиваемость материально-производственных запасов нефтедобывающего предприятия увеличилась на 9,8 об. по сравнению с 2017 г. и составила 9,3 оборота. Соответственно увеличился период оборота материально-производственных запасов с 19,2 дн. в 2017 г. до 39,4 дн. в 2019 г. Данная тенденция свидетельствует о снижении эффективности использования МПЗ нефтедобывающего предприятия в исследуемый период.

Динамика материалоотдачи и материалоемкости представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Динамика материалоотдачи и материалоемкости нефтедобывающего предприятия в 2017-2019 г.

Показатель	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Изменение 2017/2016	
				абс.	%
1. Выручка, тыс.руб.	5744012	21847848	37300866	31556854	549,4
2. Материально-производственные запасы отпущенные, тыс.руб.	781256	4285692	7624851	6843595	876,0

3. Материалоотдача, руб./руб. [стр. 1 / стр. 2]	7,4	5,1	4,9	-2,5	-33,5
4. Материалоемкость, руб./руб. [1 / стр. 3]	0,1	0,2	0,2	0,1	50,3

Материалоотдача нефтедобывающего предприятия снизилась в 2019 г. относительно 2017 г. на 33,5%, соответственно отмечен рост материалоемкости на 50,3%, что свидетельствует о снижении эффективности использования МПЗ на исследуемом предприятии.

Уровень обеспеченности предприятия запасами возможно определить путем сравнения фактического количества закупленного сырья и материалов с их плановой потребностью.

Потребность в МПЗ нефтедобывающего предприятия в 2019 г. представлена в таблице 4.

Таблица 4 – Потребность в МПЗ нефтедобывающего предприятия в 2019 г.

Месяц	Потребность, млн.руб.	Поступило, млн.руб.	Фактические запасы, млн.руб.	Страховой запас, млн.руб.	Отношение фактических запасов к потребности, %
На 01.01.2019 год	х	х	1567		
Январь	540	603	1630	1090	301,8
Февраль	548	614	1696	1148	309,3
Март	589	640	1746	1157	296,3
Апрель	631	615	1730	1099	274,3
Май	645	582	1667	1022	258,3
Июнь	653	730	1744	1092	267,2
Июль	640	690	1794	1154	280,4
Август	684	736	1846	1162	270,0
Сентябрь	701	594	1740	1039	248,3
Октябрь	647	620	1713	1066	264,8
Ноябрь	565	579	1727	1162	305,9
Декабрь	522	622	1827	1305	349,8
На 31.12.2019 год	х	х	1827	х	х
Среднее значение	614	635	1738	1125	283,1
Итого	7365	7625	х	х	х

Среднемесячная потребность в МПЗ нефтедобывающего

предприятия в 2019 г. составляет 614 млн.руб., в то время как среднемесячное значение фактических запасов в 2019 г. составляет 1738 млн.руб. Среднемесячное отношение фактических запасов к потребности составляет 285,1%. Приведенные данные свидетельствуют об избыточных запасах нефтедобывающего предприятия.

Отчасти это обусловлено особенностями функционирования предприятия (невозможность прервать добычу из-за отсутствия материалов (поэтому уровень страховых запасов высокий), удаленность добычи от поставщиков МТР, морозы в зимнее время, затрудненность транспортного сообщения). Но даже с учетом всех этих факторов уровень запасов все равно существенно выше, чем их реальная потребность, что обусловлено изначально завышенным объемом закупок, просчетами в планировании.

Уровень транспортных расходов на доставку МТР до складов и до производственных цехов и месторождений представлен в таблице 5.

Таблица 5 – Уровень транспортных расходов нефтедобывающего предприятия на доставку МТР до складов и до производственных цехов и месторождений в 2017-2019 гг.

Показатель	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Изменение 2019/2017	
				абс.	%
Транспортные расходы на доставку МПЗ, млн.руб.	249	1658	3569	3320	1335,6
Выручка от реализации, млн.руб.	5744	21848	37301	31557	549,4
Уровень транспортных расходов на доставку МПЗ, руб./руб.	0,043	0,076	0,096	0,052	121,1

Транспортные расходы нефтедобывающего предприятия на доставку МТР до складов и до производственных цехов и месторождений Роснефти выросли за 2017-2019 гг. в 14 раз и в 2019 г. составили 3569 млн.руб. Также отмечается рост уровня транспортных расходов на доставку МПЗ по отношению к выручке от реализации на 121,1% за исследуемый период. Данную тенденцию следует признать негативной.

Сокращение уровня транспортных расходов на доставку МПЗ по отношению к объемам реализации МТР является резервом повышения эффективности деятельности нефтедобывающего предприятия.

Уровень списания неликвидных запасов нефтедобывающего предприятия представлен в таблице 6.

Таблица 6 – Уровень списания неликвидных запасов нефтедобывающего предприятия в 2017-2019 гг.

Показатель	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Изменение 2019/2017	
				абс.	%
Объем списания неликвидных запасов, тыс.руб.	18693	104355	301732	283039	1514,1
Среднегодовое значение запасов, тыс.руб.	301502	1449379	4023096	3721594	1234,4
Уд. вес неликвидных запасов в общем объеме МПЗ, %	6,2	7,2	7,5	1,3	х

Объем списания неликвидных запасов нефтедобывающего предприятия вырос за 2017-2019 гг. в 16 раз и за 2019 г. составил 301732 тыс.руб. Удельный вес неликвидных запасов в общем объеме МПЗ вырос за исследуемый период на 1,3% и по итогам 2019 г. составил 7,5%.

Приведенные данные свидетельствуют о крайне высоком уровне списания неликвидных запасов. Высокий уровень неликвидных запасов нефтедобывающего предприятия обусловлен ошибками в складской логистике (на отгрузку выписывается и отгружается МТР, расположенный ближе к зоне погрузки, одновременно МТР, завезенный на склад раньше, теряет срок годности и т. п.;) и ошибками в складском хранении (страховой запас размещается на верхних полках стеллажей или в дальнем углу склада. Он редко востребован, часто становится неликвидом).

Снижение объемов неликвидных запасов нефтедобывающего предприятия является резервом повышения эффективности материального обеспечения предприятия.

Проблемы МТО нефтедобывающего предприятия представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Проблемы МТО нефтедобывающего предприятия

Проблема	Описание
Избыточные запасы	Среднемесячная потребность в МПЗ в 2019 г. составляет 614 млн.руб., в то время как среднемесячное значение фактических запасов в 2019 г. составляет 1738 млн.руб. Среднемесячное отношение фактических запасов к потребности составляет 285,1%.
Высокий уровень транспортных расходов на доставку МТР до складов и до производственных цехов и месторождений Роснефти	Транспортные расходы на доставку МТР до складов и до производственных цехов и месторождений выросли за 2017-2019 гг. в 14 раз и в 2019 г. составили 3569 млн.руб. Также отмечается рост уровня транспортных расходов на доставку МПЗ по отношению к выручке от реализации на 121,1% за исследуемый период.
Высокий уровень неликвидных запасов	Объем списания неликвидных запасов вырос за 2017-2019 гг. в 16 раз и за 2019 г. составил 301732 тыс.руб. Удельный вес неликвидных запасов в общем объеме МПЗ вырос за исследуемый период на 1,3% и по итогам 2019 г. составил 7,5%. Приведенные данные свидетельствуют о крайне высоком уровне списания неликвидных запасов.

На основе анализа выявлены следующие проблемы МТО нефтедобывающего предприятия:

- избыточные запасы;
- высокий уровень транспортных расходов нефтедобывающего предприятия на доставку МТР до складов и до производственных цехов и месторождений;
- высокий уровень неликвидных запасов.

Для решения указанных проблем система материально-технического обеспечения нефтедобывающих предприятий должна выполнять свои функции с учетом возможных перебоев в доставке, вызванных форс-мажорными обстоятельствами, связанными со сложным климатом и проблемами в транспортной инфраструктуре. Такими функциями являются: планирование и контроль поставок; нормирование использования материально-технических ресурсов; регулирование их расходования; распределение ресурсов между основным и вспомогательным производствами при добыче нефти; организация



складирования, хранения и учета данных ресурсов<sup>1</sup>. Особое внимание должно уделяться запасам и их складированию. Нужно эффективно ими управлять, не допуская как излишних объемов материально-технических ресурсов. В рамках данной системы должен вестись регулярный анализ показателей эффективности деятельности предприятий, высчитываться относительные показатели, среди которых материалоемкость, материалоотдача, соотношение объемов производства и материальных затрат и др. Данные показатели должны рассчитываться в динамике, а их анализ указывает на эффективность деятельности системы материально-технического обеспечения предприятия нефтедобывающего комплекса. В соответствии с данными показателями предприятие должно принимать соответствующие меры по решению имеющихся проблем.

Важным условием бесперебойной работы предприятий нефтегазодобывающего комплекса является обеспеченность запасами.

#### **Использованные источники:**

1. Бобылева А.З. Антикризисное управление в нефтяной отрасли / А.З. Бобылева, О.А. Львова. – М.: Юрайт, 2019. – 326 с.

2. Кислицын Е.В. Анализ концепций и методов инвестиционной деятельности транснациональных корпораций нефтегазовой отрасли России / Е.В. Кислицын, М.В. Панова // Науковедение. – 2019. - №6. – С. 45-49.

3. Меркулов В.Н. Проблемы управления нефтегазовым комплексом России с учетом влияния новых геополитических факторов / В.Н. Меркулов, Л.И. Ткаченко // Вестник РГГУ. – 2019 – № 4. – С. 61-65.

---

<sup>1</sup> Меркулов, В.Н. Проблемы управления нефтегазовым комплексом России с учетом влияния новых геополитических факторов / В.Н. Меркулов, Л.И. Ткаченко // Вестник РГГУ. - 2019 - № 4. - С. 63.