

УДК 656.2.064

*Т. Г. ПОТЁМКИНА, Т. А. ЧУЯСОВА*

*Белорусский государственный университет транспорта*

## **ОТРАСЛЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ И НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО СНАБЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Материально-техническое обеспечение на железнодорожном транспорте предусматривает постоянную и оперативную работу органов снабжения по размещению заявок, согласованию с предприятиями-поставщиками и сбытовыми организациями технических характеристик, проведение процедуры закупки и очередности поставок продукции, а также по контролю за выполнением заявок. Главной задачей материально-технического обеспечения является своевременное и комплексное обеспечение структурных подразделений Белорусской железной дороги всеми необходимыми материальными ресурсами соответствующей комплектности и качества. Представлена характеристика материально-технического обеспечения предприятий железнодорожного транспорта и определены направления его совершенствования.

Железнодорожный транспорт является крупным потребителем промышленной продукции: черных и цветных металлов, лесоматериалов и химикатов, топлива, оборудования, приборов и аппаратуры, широкого ассортимента запасных частей и т. д., а также продукции, которая в других отраслях народного хозяйства либо не потребляется совсем, либо используется в незначительных объемах: рельсы, шпалы, балласт и др.

Существуют три формы организации управления материально-техническим обеспечением: централизованная, децентрализованная и смешанная. Централизованная система управления предусматривает сосредоточение функций в пределах единой службы материально-технического снабжения, которая обусловлена следующими факторами: территориальной целостностью предприятия, производственным единством предприятия и относительно узкой номенклатурой потребляемых материалов. Децентрализованная система управления предусматривает рассредоточение функций, что обусловлено территориальной разобщенностью предприятия, производственной самостоятельностью подразделений и относительно широкой номенклатурой материалов. Смешанная система материально-технического обеспечения объединяет обе приведенные выше структуры.

На железнодорожном транспорте создана *централизованная система* материально-технического обеспечения структурных подразделений практически всеми видами материальных ресурсов. Централизованное снабжение, наряду с отделами материально технического снабжения (ОМТС), осуществляет Белжелдорснаб, являющийся филиалом государственного объединения «Белорусская железная дорога» (ГО «БЖД»). Он определяет потребность железнодорожного транспорта в материальных ресурсах, разрабатывает сводный бюджет запасов и закупок в целом по БЖД, заключает договоры с поставщиками, объявляет конкурсы на закупку нужных материальных ресурсов, определяет и контролирует ценовую политику на эти ресурсы, способствуя снижению издержек производства. Оплату материальных ресурсов Белжелдорснаб и ОМТС производит за счет собственных средств, которые для этих целей ему выделяет ГО «БЖД».

Часть материальных ресурсов с разрешения ГО «БЖД» заводы и другие филиалы могут приобретать самостоятельно. Это *децентрализованные закупки*, осуществление которых возможно, когда фактическое наличие материалов ниже установленного норматива (лимита). В таком случае филиалы и их структурные подразделения должны в обязательном порядке соблюдать требование минимизации цен. Суть его в том, что цены на материальные ресурсы, приобретаемые самостоятельно, не должны быть выше цен на аналогичные материальные ресурсы, приобретаемые централизованно.

В соответствии с постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 15.03.2012 № 229 «О совершенствовании отношений и области закупок товаров (работ, услуг) за счет собственных средств при осуществлении закупок товаров (работ, услуг) за счет средств государственного объединения «Белорусская железная дорога» и организаций, входящих в его состав, отдел материально-технического снабжения осуществляет свою закупочную деятельность на основании действующего Положения «О порядке закупок товаров (работ, услуг) за счет средств государственного объединения «Белорусская железная дорога» и организаций, входящих в его состав», утвержденного приказом Начальника Белорусской железной дороги от 01.12.2020 № 385Н.

С точки зрения организации снабжения и применяемой методологии бухгалтерского учета, материальные ресурсы на железных дорогах можно разделить на три группы: материалы общего назначения; топливо и смазочные материалы; материалы верхнего строения пути.

Централизованно приобретаемые материалы общего назначения от поставщиков поступают на базы (структурные подразделения) Белжелдорснаба или на склады других филиалов, такие как ОМТС. На железной дороге организующим звеном по материалам общего назначения (черные и цветные металлы, метизы, кабельные изделия, лакокрасочные материалы и т. п.) является служба материально-технического снабжения (НХ), в непосредственном ведении которой находится главный склад железной дороги (НХГ).

На отделениях железных дорог организатором обеспечения материалами общего назначения выступает отдел материально-технического обеспечения (НОДХ) и его материальные склады (основной и участковые). В их задачу входит обеспечение материалами линейных структурных единиц (депо, станций, дистанций и т. п.).

Линейные структурные единицы для хранения материалов общего назначения имеют склады, или производственные кладовые. Находящиеся в этих кладовых материалы учитывают на балансах структурных единиц или на балансах соответствующих отделений железных дорог (в составе НОДХ). На всех этапах ведется бухгалтерский учет соответствующих операций по приобретению, отпуску и потреблению материалов.

С точки зрения Белжелдорснаба, являющегося стороной в договорах с поставщиками, поставки материалов БЖД могут быть складскими и транзитными.

При складских поставках материалы от поставщиков сначала поступают на базы Белжелдорснаба, осуществляющие операции по приемке, хранению и отпуску материалов, в том числе по их отгрузке БЖД.

При транзитных поставках материалы от поставщиков согласно нарядке (указанию) Белжелдорснаба поступают непосредственно на склады БЖД, минуя его базы. Но при этом независимо от формы снабжения (складской или транзитной) расчетные документы для оплаты материалов поставщики предъявляют Белжелдорснабу.

Снабжение основными видами топлива осуществляется через созданное в составе Белжелдорснаба топливно-теплотехническое управление. Снабжение структурных подразделений топливом и смазкой находится в ведении службы локомотивного хозяйства. Она определяет потребность дороги в этих материальных ресурсах и при поступлении их на входные пункты дороги переадресовывает конкретным получателям: локомотивным депо, отделениям, заводам и др.

Учет топлива, поступившего на дорогу и отправленного получателям, в том числе сторонним организациям, в зависимости от конкретных условий ведет служба материально-технического снабжения (НХ), службы локомотивного хозяйства.

Для хранения топлива и смазки на железной дороге имеются базы при локомотивных депо или отделениях дорог. На эти базы от поставщиков поступают топливо и смазка, которые затем отпускаются на производственные и хозяйственные нужды депо, отделения и другие структурные подразделения ГО «БЖД», а также юридическим и физическим лицам.

Основными задачами стратегического планирования материально-технического обеспечения на железнодорожном транспорте являются:

- внедрение новейших достижений науки и техники, передового опыта;

- внедрение прогрессивных норм расходования сырья и материалов, топлива, электроэнергии;
- повышение рентабельности производства;
- рациональная организация работы снабженческой службы предприятия;
- комплексное, своевременное и равномерное обеспечение потребности предприятия качественными средствами производства.

Решение каждой из задач обеспечивается выполнением следующих функций:

- изыскание источников покрытия потребности в сырье и материалах, топливе, энергии за счет внутренних ресурсов;
- разработка планов и балансов материально-технического обеспечения подразделений предприятия;
- выявление и установление наиболее рациональных форм снабжения;
- изучение возможности и целесообразности установления длительных хозяйственных связей по поставкам материально-технических ресурсов;
- организация количественного контроля поступающих на предприятие ресурсов, обеспечение их хранения на складах предприятия, соответствующей подготовки и своевременной выдаче для производственного потребления;
- обеспечение надлежащей организации складского хозяйства на предприятии, высокого уровня механизации и автоматизации транспортно-складских операций;
- обеспечение применения компьютерных систем и нормативных условий организации и охраны труда;
- обеспечение учета движения материальных ресурсов на складах предприятия, участие в проведении инвентаризации материальных ценностей.

Своевременное и комплексное обеспечение железнодорожных предприятий всеми необходимыми материальными ресурсами осуществляют отделы материально технического снабжения (ОМТС), имеющиеся в каждом отделении дороги. На них возложена функция определения потребности структурных предприятий железнодорожного транспорта в материальных ресурсах, приобретение необходимых ресурсов и их дальнейшая поставка линейным предприятиям (рисунок 1).

Отношения ОМТС с другими предприятиями во всех сферах хозяйственной деятельности строятся на основе договоров. ОМТС должен тщательно изучать потребности предприятий в материальных ресурсах и организовывать их своевременную доставку потребителям.

ОМТС осуществляет материально-техническое обеспечение поэтапно, их очередность представлена на рисунке 1.

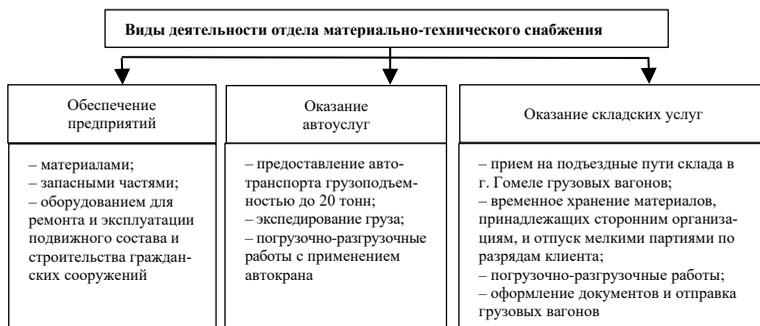


Рисунок 1 – Виды деятельности ОМТС

Схема организационной работы ОМТС включает в себя три основных этапа (рисунок 2).



Рисунок 2 – Этапы организационной работы ОМТС

1 Этап «Закупка» предусматривает планирование и проведение процедур закупок (рисунок 3).



Рисунок 3 – Последовательность организации закупки ТМЦ ОМТС

На рисунке 3 описана последовательность первого этапа «Закупка ТМЦ», которая начинает свое действие от планов-графиков заявок на отчетный год, далее ответственный за закупку после распределения заявок проводит маркетинговые исследования для обоснования процедур закупок и разрабатывает тем самым план их проведения, после чего, оценив квартальную потребность из заявленного структурными предприятиями, отделение закупает ТМЦ и наступает завершающий элемент этого этапа – поступление на склад.

2 Этап «Хранение» предусматривает обеспечение условий хранения ТМЦ и контроль за их состоянием (рисунок 4).



Рисунок 4 – Последовательность организации хранения ТМЦ ОМТС

На рисунке 4 описана последовательность второго этапа «Хранение ТМЦ», которая начинает свое действие после поступления ТМЦ на склад, обеспечив необходимыми условиями хранения, складирования и размещения. Далее происходит оперативная складская работа по отработанному порядку расположения материалов в местах хранения с проведением необходимого контроля за состоянием материальных запасов в пределах нормы, не допуская залежалых товаров.

3 **Этап «Поставка»** предусматривает реализацию и отпуск со склада ОМТС конечному потребителю (рисунок 5).

На рисунке 5 представлен поток организации поставок ТМЦ для потребления ОМТС и другими предприятиями. Этот завершающий этап подводит итог всей работы снабжения от обоснования закупки – размещения на складе до поставки на склад потребителя (заказчика).

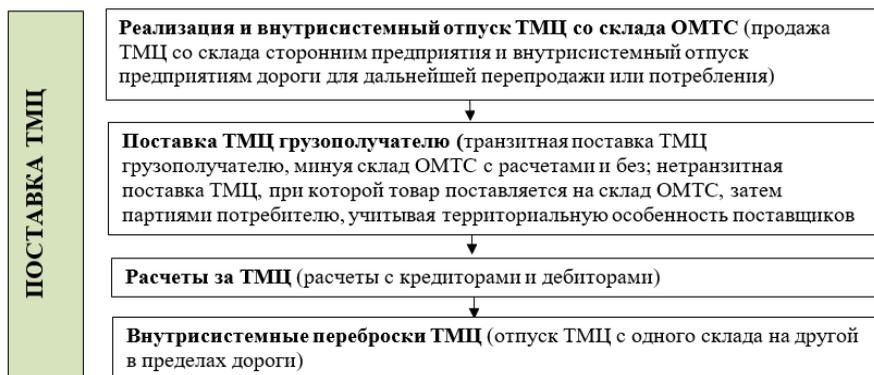


Рисунок 5 – Последовательность организации поставки ТМЦ на склад ОМТС

ОМТС работает со структурными подразделениями отделения дороги на основе заявок на закупку ТМЦ, которые принимают специалисты отдела, где инженер является связующим звеном между поставщиками и конечными потребителями – структурными подразделениями, а склад ОМТС является складом временного хранения и распределения товаров.

Инженеры по МТС проводят маркетинговые исследования рынка товаров, рассматривают предложения поставщиков, анализируют ассортимент, проводят процедуры закупки, заключают договоры поставки и следят за их полным исполнением. Поставщики осуществляют поставку товара на склад ОМТС, который, в свою очередь, проводит входной контроль, перераспределяет товар и направляет его конечному потребителю.

На рисунке 6 рассмотрена схема потоков материально-технического обеспечения на железнодорожном транспорте.

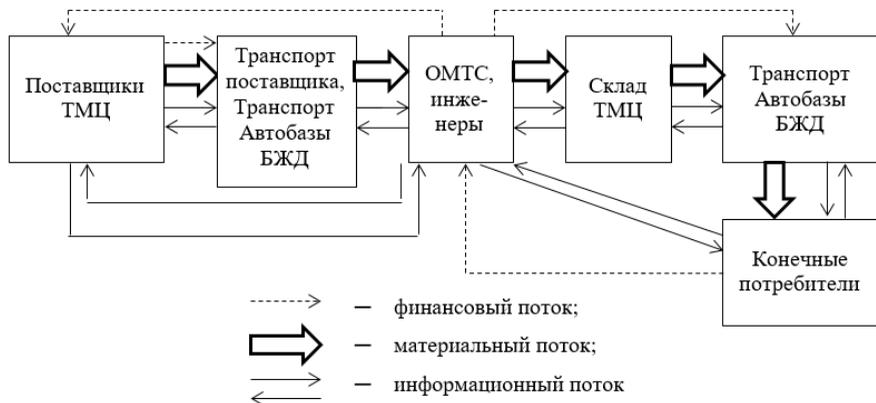


Рисунок 6 – Схема потоков материально-технического обеспечения

Вся работа, проводимая специалистами ОМТС, сопровождается тремя потоками: финансовым (договорные обязательства по условиям платежа), информационным (информация, находящаяся постоянно в движении от конечного потребителя до поставщика) и материальным (сопровождение товара от поставщика до конечного потребителя).

Чтобы обеспечить предприятие необходимыми ресурсами, ОМТС осуществляет закупки ТМЦ по утвержденному на Белорусской железной дороге приказу порядка закупок. Исходя из опыта действующих процедур критерием для выбора наилучшего предложения и поставщика (подрядчика, исполнителя) является наименьшая цена предложения. Первое место получает наиболее выгодное ценовое предложение, а участник, представивший его, выбирается поставщиком (подрядчиком, исполнителем).

На сегодняшний день в условиях, когда у предприятия бывает затруднение в оплате финансовых обязательств перед своими поставщиками, последние реагируют на это по-разному: некоторые прекращают свои поставки на предприятие, другие запускают процесс судебного разбирательства, третьи терпеливо ждут оплаты.

Одним из направлений совершенствования материально-технического обеспечения может стать внедрение в процесс закупки оценки индивидуального рейтинга (рисунок 7).



Рисунок 7 – Модель выбора поставщика

Согласно представленной модели выбора поставщика от начала планирования закупки до заключения договора необходимо пройти этапы оценки по основным требованиям. Согласно заданию на закупку и дополнительным критериям выбора, исходя из существующего опыта действующих процедур, критерием для выбора наилучшего предложения и поставщика является наименьшая цена. При этом не всегда выбор по данному критерию является экономически оправданным.

Перед расчетом рейтинга следует определить, на основании каких критериев будет приниматься решение о предпочтительности того или иного поставщика. Члены комиссии по закупкам определяют необходимые критерии выбора поставщика, по которым он и будет оцениваться.

Наибольшее предпочтение отдается критерию *наименьшая цена предложения*, далее следуют критерии *сроки, надежность и ритмичность*

*поставки.* Важным критерием является и *возможность* поставщика рассматривать *альтернативные способы оплаты*, т. к. заявки на закупку бывают срочными, внеплановыми, соответственно, бюджет на такие заявки не утвержден или этот процесс может быть затянут согласованием. Необходим компромисс, чтобы обеспечить предприятие товаром вовремя и при этом сохранить надежного поставщика. К компромиссам относим и особенность поставщика выстраивать партнерские отношения. Критерий *качество товаров*, являющийся одной из важных задач работы снабжения, также должен быть оценен. Под *иными условиями* участника подразумеваются дополнительные условия, не вошедшие в перечень требований, но являющиеся очень привлекательными для закупаемой продукции. *Финансовое состояние поставщика* необходимо учитывать для того, чтобы оценить способность компании финансировать свои текущие затраты на расширенной основе, так как отсутствие денежных средств может привести к сбоям в обеспечении производственного процесса или поставки товара и выполнении договорных обязательств в будущем. На этом этапе можно столкнуться с определёнными рисками.

Удельный вес критериев и оценка поставщика формируются методом экспертного анализа. Например, если предприятию необходимо закупить товар, дефицит которого недопустим, то на первое место при выборе поставщика будет поставлен критерий надежности поставки. Значимость остальных критериев устанавливается так же, как и значимость первого – экспертным путем специалистами отдела снабжения. Далее высчитывается значение рейтинга по каждому критерию путем произведения удельного веса критерия на его экспертную балльную оценку (например, по 10-балльной системе) для данного поставщика. Итоговое значение рейтинга определяется путем суммирования произведений значимости критерия на его оценку для данного поставщика. Рассчитывая рейтинг для разных поставщиков и сравнивая полученные значения, определяют наилучшего партнера.

Разработка методики рейтинговой оценки поставщиков включает систему новых показателей, технологию формирования рейтинговой оценки и принятия решений по выбору поставщиков, отношения с которыми позволят повысить эффективность снабженческих решений, тщательно и детально проанализировать предложение участника, который способствует масштабному анализу рынка, поиску новых партнеров и снижению риска дефицита товара (надежность поставки). В соответствии с вышесказанным этот процесс является трудоемким, ограниченным в применении и может нести в себе риск неверного прогноза специалистами ОМТС.

Главная цель планирования материально-технического обеспечения – предоставление гарантии качественных поставок при низких ценах. Перечень важнейших ТМЦ, прямо влияющих на безопасность движения поездов, утверждается приказом руководства ГО «БЖД». Закупки и поставки ТМЦ по данному перечню осуществляются в приоритетном порядке.

Органы материально-технического обеспечения оказывают влияние на производственно-хозяйственную деятельность ГО «БЖД» в результате:

- приобретения более дешевых и экономичных материалов;
- сокращения транспортно-заготовительных расходов по доставке материалов от поставщиков до потребителей;
- уменьшения затрат на содержание аппарата работников управления и складского хозяйства;
- механизации погрузочно-разгрузочных работ и других операций.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 О порядке закупок товаров (работ, услуг) за счет средств государственного объединения «Белорусская железная дорога» и организаций входящих в его состав, от 06.01.2021 № 19Н О внесении изменений и дополнений в приказ от 01.12.2020 № 385Н, а также в целях совершенствования порядка закупок товаров (работ, услуг) : приказ Начальника Белорусской железной дороги от 01.12.2020 № 385Н [Электронный ресурс] // ИПС «Эталон». – Режим доступа : <https://etalonline.by/>. – Дата доступа : 13.10.2022.

2 О порядке закупок товаров (работ, услуг) за счет средств РУП «Гомельское отделение Белорусской железной дороги» : положение, утвержденное приказом Начальника РУП «Гомельское отделение Белорусской железной дороги» № 64П от 22.01.2021 г. [Электронный ресурс] // ИПС «Эталон». – Режим доступа : <https://etalonline.by/>. – Дата доступа : 28.09.2022.

3 Об утверждении Положения о системе материально-технического снабжения на Белорусской железной дороге : приказ Начальника Белорусской железной дороги от 05.03.2016 № 67Н [Электронный ресурс] // ИПС «Эталон». – Режим доступа : <https://etalonline.by/>. – Дата доступа : 18.09.2022.

*T. POTYOMKINA, T. CHUYASOVA*  
*Belarusian State University of Transport*

#### **IMPROVEMENT OF MATERIAL AND TECHNICAL PROVISION OF RAILWAY ENTERPRISES TRANSPORT**

Material and technical support in railway transport provides for the constant and operational work of the supply authorities on the placement of applications, coordination with suppliers and sales organizations of technical characteristics, the procurement procedure and the order of delivery of products, as well as monitoring the implementation of applications. The main task of material and technical support is the timely and comprehensive provision of structural units of the Belarusian Railway with all necessary material resources of appropriate completeness and quality. The authors of the article present the characteristics of the material and technical support of railway transport enterprises and determine the directions of its improvement.

Получено 18.11.2022