



ОПТИМИЗАЦИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ЦЕПОЧКИ ПРЕДПРИЯТИЯ БЕСКОКСОВОЙ МЕТАЛЛУРГИИ В УСЛОВИЯХ УЗБЕКИСТАНА

Мурабидинова Д.Н.

магистр металлургии НИТУ «МИСиС», г. Москва

<https://doi.org/10.5281/zenodo.22139912>

Эффективность горно-металлургического производства во многом определяется не только технологией передела, но и организацией логистической системы предприятия. В российских горнодобывающих компаниях доля логистических затрат в себестоимости продукции достигает 40 %, тогда как в европейских странах — не более 20 %, что свидетельствует о значительном резерве оптимизации. Для проектируемого предприятия бескоксовой металлургии на базе Тебинбулакского месторождения (Республика Каракалпакстан, Узбекистан) вопрос построения рациональной логистической цепочки приобретает особое значение в силу удалённости месторождения (75 км юго-восточнее г. Нукус) и необходимости обеспечить бесперебойные поставки сырья, топлива и оборудования, а также сбыт готовой продукции.

Ключевые слова: логистическая цепочка, производственная логистика, транспортная логистика, складская логистика, горнодобывающее предприятие, Тебинбулак

Целью исследования являлась разработка оптимальной логистической цепочки для предприятия полного цикла — от добычи и обогащения титаномагнетитовой руды до выпуска горячебрикетированного железа методом прямого восстановления.

В работе структура логистической системы предприятия рассмотрена в разрезе четырёх взаимосвязанных функциональных блоков: производственной логистики (планирование материальных потоков и обеспечение непрерывности передела), логистики снабжения (выбор поставщиков, определение объёмов и сроков закупок сырья, реагентов и оборудования по принципу «точно в срок»), транспортной логистики (внутренняя транспортировка руды и концентрата на производственную площадку и внешняя — доставка готовой продукции потребителю, с учётом того, что транспортные расходы могут достигать 50 % общих логистических затрат) и складской логистики (управление входящими, исходящими и внутренними потоками запасов). Показано, что основными резервами снижения затрат являются: рациональное использование транспортных средств и отказ от разрозненного управления автопарком и складами запчастей; определение оптимального уровня производственных



запасов путём минимизации функции суммарных затрат на хранение и на риски дефицита; повышение эффективности использования складских площадей; а также устранение внутренних конфликтов между производственными, закупочными и складскими подразделениями за счёт единой координации материальных, информационных и финансовых потоков.

Предложенный подход к построению логистической цепочки для предприятия бескоксовой металлургии на базе Тебинбулакского месторождения позволяет минимизировать транспортные и складские издержки на всех этапах — от рудника до потребителя металлизированной продукции, повысить конкурентоспособность предприятия и высвободить средства для инвестирования в модернизацию производства и снижение экологической нагрузки.

Список использованной литературы:

1. Гаджинский А. М. Логистика: учебник для высших и средних специальных учебных заведений. — М.: Дашков и К°, 2020. — 420 с.
2. Сергеев В. И. Логистика снабжения: учебник для бакалавриата и магистратуры. — М.: Юрайт, 2019. — 522 с.
3. Стерлигова А. Н. Управление запасами в цепях поставок: учебник. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 430 с.
4. Григорьев М. Н. Логистика. Продвинутый курс: учебник для магистров. — М.: Юрайт, 2021. — 341 с.
5. Курочкин Д. В. Логистика: транспортная, закупочная, производственная, распределительная, складская, информационная: курс лекций. — Минск: ФУАинформ, 2019. — 268 с.

