

3 Лесик, Л. І. Типологія видів і чинників формування економічного потенціалу підприємства / Л. І. Лесик // Науковий вісник НЛТУ України. – 2013. – Вып. 23.12. – С. 271–278.

4 Матвеев, П. М. Методологічні підходи до відтворення ресурсного потенціалу аграрного підприємства / П. М. Матвеев // Вісник Сумського національного аграрного університету. Сер. Економіка і менеджмент. – 2019. – Вып. 3 (81). – С.91–96.

5 Юрків, Р. Р. Чинники формування та використання фінансового потенціалу інвестиційної діяльності підприємств / Р. Р. Юрків // Економіка та суспільство: Електронний журнал. – 2023. – Вып. 56. – Режим доступу : <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2955>. – Дата доступу : 29.08.2024.

УДК 658.51

ВНЕДРЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА СИСТЕМЫ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

А. В. МИТРЕНКОВА

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

На сегодняшний день для железнодорожного транспорта остается очень важный вопрос повышения конкурентоспособности железнодорожных перевозок за счет роста внутренней эффективности предприятия, решение которого связано с технологиями бережливого производства.

Для оценки эффективности внедрения бережливого производства на линейном предприятии применяется следующий алгоритм:

- 1 Формирование таблицы показателей на момент до внедрения.
- 2 Формирование таблицы на текущий момент.
- 3 Качественная оценка процесса внедрения бережливого производства на основе сравнения фактических производственных показателей.
- 4 Расчет показателей экономической эффективности внедрения технологии бережливого производства.
- 5 Качественная оценка показателя экономической эффективности.
- 6 Расчет фактического экономического эффекта от внедрения «бережливого производства».
- 7 Сравнительный анализ показателей экономического эффекта внедрения бережливого производства с расчетами до внедрения.
- 8 Доведение и согласование экономического эффекта с экономическим отделом отделения.
- 9 Корректировка бюджета затрат отделения.

Последняя сводная таблица состоит из трех разделов:

- производственные показатели, которые рассматриваются для определения планирования на производственный процесс МТО;
- финансово-экономические показатели, на их основе осуществляется расчет экономического эффекта и определяется влияние планируемых преобразований на экономические параметры отделения;
- показатели использования ресурсных мощностей структурного подразделения.

Система показателей «бережливого производства» подразделяется на три группы:

- 1) показатели производственных подразделений (Управление МТО);
- 2) показатели структурных подразделений ОМТС;
- 3) показатели системы МТО.

Для постоянного анализа и контроля процесса снижения затрат на процессы материально-технического обеспечения необходимо использовать следующие группы показателей:

- 1 Клиенты структурного подразделения:
 - выполнение плана поставок МТР по номенклатуре (тыс. руб.);
 - выполнение сроков поставок МТР (количество в месяц);
 - снижение количества претензий от клиентов (среднее количество в год).
- 2 Внутренние бизнес-процессы:
 - производственный травматизм (количество случаев в год);
 - снижение уровня несоответствующей продукции на складах (% от общего количества МТР на складе).
- 3 Персонал:
 - текучесть кадров;
 - выполнение плана обучения.

4 Финансы:

- увеличение производительности труда;
- снижение производственных запасов на складах.

Для проведения оценки эффективности внедрения технологии «бережливого производства» в структурных подразделениях установлены следующие показатели, указанные в таблице 1.

Таблица 1 – Производственные показатели для структурных подразделений

Показатель	Описание показателя	Источник формирования показателя
Количество претензий от потребителя	Количество претензий, полученных от потребителей в отчетном периоде	Запись в журнале, заявление потребителей, письма с претензиями, устные обращения
Своевременная сдача продукции или услуги	Показатель измеряет степень, с которой готовая продукция (ГП) отгружается точно в срок. Он рассчитывается как процент фактически отгруженной по графику ГП от запланированных к отгрузке заказов потребителя	SWOT-Бел. ж. д
Объем производства	Количество отгруженной и принятой заказчиком ГП в натуральном выражении	ЕАС, SWOT-Бел. ж. д
Объем производства на одного работника	Измеряет производительность потока создания ценности. Рассчитывается как отношение объема производства к среднему количеству штатных работников	ЕАС, SWOT-Бел. ж. д, штатное расписание

Разработка системы показателей требует определения границ бизнес-процессов МТО и ответственности каждого участника процесса снабжения. Процесс МТО начинается с момента поступления заявки на МТР и заканчивается доставкой этих ресурсов в структурные подразделения железной дороги.

На Белорусской железной дороге можно применить систему «минимум-максимум». Цель создания системы «минимум-максимум» – обеспечить бесперебойное снабжение производства МТР путем совершенствования графиков поставок и максимального снижения промежуточных запасов МТР за счет внедрения «тянущей» системы.

Главным условием данной системы является то, что по каждому виду МТР запасы на складе структурного подразделения железной дороги должны находиться в минимальном размере и быть равны одной партии доставки.

По системе «минимум-максимум» на складе должен находиться минимальный страховой запас по каждой позиции, который определяется исходя из производственных потребностей, времени доставки.

На рисунке 1 показан график складского состояния и контроля уровня запасов. Также выделена нормативная зона «минимум-максимум».

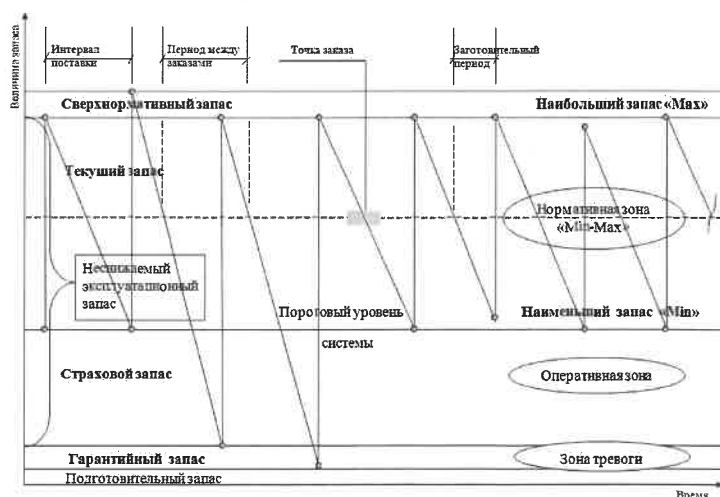


Рисунок 1 – График складского состояния контроля уровня запасов системы «минимум-максимум»

Расчет норм запасов необходимо производить с использованием ABC-метода. Минимальный запас МТР должен обеспечивать непрерывную работу производства на время поставки данной позиции на склад.

Максимальный уровень запасов на складе определяется на основании наибольшей потребности МТР.

Отслеживание наступления минимума и максимума МТР на складе должно производиться его поставщиком ОМТС.

При приближении минимума МТР инженер ОМТС должен выписать заказ на перемещение и организовать отгрузку заданной позиции в размере от одной транзитной партии. Заказ рассчитывается по всем позициям.

Данная технология обеспечивает поставку в подразделение железной дороги ресурсов точно в необходимом количестве, поддерживая запас от минимального страхового запаса до максимального и тем самым снижает риски некачественного ремонта и избыточных затрат на хранение ТМЦ.

Система позволит регулировать уровень запасов на предприятии в определенных пределах и план поставок МТР будет осуществляться в соответствии с бюджетом поставок и запасов.

Список литературы

- 1 Журавель, А. И. Исследование проблемы управления транспортными затратами / А. И. Журавель // Железнодорожный транспорт. – 1998. – № 10. – С. 11.
- 2 Имитационные системы принятия экономических решений / К. А. Багриновский [и др.]. – М. : Наука, 1989. – 162 с.
- 3 Капорцев Б. В. Влияние стратегии развития транспортной инфраструктуры на распределение грузопотоков / Б. В. Капорцев // Экономика железных дорог. – 2013. – № 2. – С.71–77.

УДК 656.037.37

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЦЕССА ДОСТАВКИ ПОРОЖНИХ ВАГОНОВ РАЗЛИЧНОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Л. В. ОСИПЕНКО, М. М. КОЛОС

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

Ю. В. ДУБИНА

Министерство транспорта и коммуникаций Республики Беларусь, г. Минск

В основу расчета парка вагонов любой принадлежности, обоснования их доходности и решения других задач используется оборот вагона, который в общем случае включает продолжительность цикла операций от момента окончания погрузки вагона до момента окончания следующей его погрузки [3]:

- время нахождения вагона на станции после его погрузки;
- время пробега вагона в груженом состоянии в поездах от станции погрузки до станции выгрузки;
- время на переработку вагона на попутных сортировочных и участковых станциях;
- время нахождения вагона на станции выгрузки;
- время пробега вагона в порожнем состоянии до станции новой погрузки (если погрузка вагона производится не на той станции, где он выгружен);
- время на погрузку.

В порожнем состоянии вагон грузоотправителя (компания-оператора, собственный вагон промышленного предприятия, арендованного у железной дороги или иного юридического лица) доставляется от грузополучателя до места назначения в соответствии с указанием собственника или экспедитора согласно установленному договором порядку.

Удельная доходность вагона грузоотправителя выражается в рублях за вагоно-час или вагоно-сутки, а доход рассчитывается в итоге за время оборота вагона или другой период времени [1]. При следовании вагона грузоотправителя в порожнем состоянии владельцу вагона также должны возмещаться издержки, связанные с его эксплуатацией, включая амортизацию, расходы по ремонту, дополнительно возникающие издержки в случае отцепки порожнего или груженого вагона в пути