

СОГЛАСОВАНО
Начальник
государственного объединения
«Белорусская железная дорога»



УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель Министра
транспорта и коммуникаций
Республики Беларусь



МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ по повышению эффективности использования подвижного состава различных форм собственности

1 Область применения

1.1 Настоящие Методические рекомендации по повышению эффективности использования подвижного состава различных форм собственности (далее – Методические рекомендации) предназначены для использования в системе управления перевозочным процессом железнодорожного транспорта, а также предприятиями, организациями и операторами, участвующими в обеспечении перевозок грузовыми вагонами различных форм собственности.

1.2 Методические рекомендации устанавливают основные положения, принципы и подходы к повышению эффективности использования подвижного состава в условиях развития рыночных механизмов оперирования грузовыми вагонами, многообразия форм собственности, роста объемов перевозок и внедрения современных технологий управления перевозочным процессом.

1.3 Методические рекомендации распространяются на все типы грузовых вагонов, эксплуатируемых на инфраструктуре Белорусской железной дороги, независимо от формы собственности, и предназначены для применения при планировании, анализе и оценке эффективности использования подвижного состава.

2 Термины, определения и сокращения

В Методических рекомендациях применяют следующие термины с соответствующими определениями:

2.1 вагон грузового парка: железнодорожный подвижной состав, предназначенный для перевозки грузов, который не обеспечен

собственными средствами тяги, зарегистрированный в Автоматизированном банке данных парка грузовых вагонов (АБД ПВ);

2.2 владелец вагона: лицо, владеющее вагоном на праве собственности или ином правовом основании и внесенное в качестве такового в реестр транспортных средств в соответствии с национальным законодательством;

2.3 оператор подвижного состава: организация, владеющая, арендующая или управляющая вагонами и осуществляющая их предоставление для перевозок грузоотправителям и перевозчикам на договорных условиях.

2.4 парк вагонов: совокупность вагонов: общая или классифицированных по определенному признаку;

2.5 инвентарный парк вагонов: грузовой вагон восьмизначной нумерации, принадлежащий Белорусской железной дороге на праве хозяйственного ведения, либо вагон другой железнодорожной администрации, зарегистрированный в АБД ПВ с соответствующим признаком пользования;

2.6 наличный парк вагонов: общая совокупность вагонов, находящихся в границах Белорусской железной дороги, отделения, железнодорожной станции. Подразделяется на парк в распоряжении (рабочий и нерабочий) и вне распоряжения Белорусской железной дороги.

2.7 нерабочий парк вагонов: вагоны, неиспользуемые в перевозках: неисправные; вагоны инвентарного парка, отставленные в резерв дороги; выделенные для специальных и технических надобностей; используемые для остальных надобностей;

2.8 потребный рабочий парк вагонов: количество вагонов рабочего парка определенного типа, необходимое для выполнения планируемого объема перевозок грузов в заданный период при заданных параметрах эксплуатации (оборот вагона, загрузка, нормы простоя и др.);

2.9 дефицит рабочего парка вагонов: ситуация, при которой величина рабочего парка вагонов меньше потребной величины для обеспечения перевозок грузов;

2.10 профицит рабочего парка вагонов: ситуация, при которой величина рабочего парка вагонов превышает потребную величину для обеспечения перевозок грузов;

2.11 аренда: форма имущественного договора, при которой арендодатель передает собственность во временное владение и пользование (или только во временное пользование) арендатору за арендную плату;

2.12 субаренда: форма гражданско-правового договора, по которому арендатор обязуется сдавать арендованное им по договору аренды имущество субарендатору.

2.13 лизинг: инвестиционная деятельность по приобретению имущества и передаче его на основании договора лизингополучателю за определенную плату на определенный срок на определенных условиях, обусловленных договором, с правом выкупа имущества лизингополучателем;

2.14 сублизинг: вид поднайма предмета лизинга, при котором лизингополучатель по договору финансовой аренды (лизинга) передает третьему лицу за плату и на определенный срок имущество, полученное им от лизингодателя и являющееся предметом лизинга. При этом лизингополучатель выступает в качестве сублизингодателя и передает предмет лизинга во временное владение и пользование сублизингополучателю на условиях, не противоречащих договору финансовой аренды (лизинга) и законодательству Республики Беларусь;

2.15 риск: сочетание вероятности и последствий наступления неблагоприятных событий;

2.16 степень риска: численная оценка вероятности наступления неблагоприятного события.

3 Общие положения

3.1 Эффективное использование подвижного состава является одним из ключевых факторов обеспечения стабильного выполнения планов перевозок грузов, повышения качества транспортного обслуживания и снижения эксплуатационных расходов.

3.2 Повышение эффективности использования вагонного парка различных форм собственности осуществляется на основе системного подхода, предусматривающего комплексное взаимодействие участников перевозочного процесса, и реализуется организациями, участвующими в обеспечении перевозок грузов вагонным парком, а также структурными подразделениями Белорусской железной дороги, осуществляющими планирование, координацию и контроль его использования.

3.3 Применение данных Методических рекомендаций направлено на обеспечение:

единства методического подхода к оценке и повышению эффективности использования вагонного парка;

формирования объективных показателей эксплуатационной деятельности и обеспечения их сопоставимости для различных форм собственности;

принятия обоснованных управленческих решений, направленных на повышение эффективности перевозочного процесса и снижение удельных эксплуатационных затрат.

4 Условия и факторы эффективности привлечения и использования вагонного парка

4.1 Эффективность привлечения и использования вагонного парка различных форм собственности и аренды для обеспечения перевозочного процесса определяется совокупностью условий, объединяющих значимые факторы нормативно-правового, финансово-экономического, организационно-технологического и технического характера.

4.1.1 Нормативно-правовые условия:

соответствие принимаемых решений и мероприятий государственным и отраслевым программам развития национальной экономики и транспортного комплекса Республики Беларусь;

соответствие политики привлечения подвижного состава направлениям инновационного развития железнодорожного транспорта и технической политике организаций;

обеспечение наиболее выгодных условий договоров купли-продажи, лизинга, аренды и иных форм привлечения подвижного состава;

минимизация рисков нарушения договорных условий при привлечении вагонного парка;

обеспечение высокого уровня правовой защиты интересов организаций в сфере договорных отношений;

минимизация правовых ограничений, накладываемых лизингодателями и арендодателями, включая обеспечение возможности применения субарендных схем при наличии профицита подвижного состава.

4.1.2 Финансово-экономические условия:

выгодные цены, арендные ставки, комиссионные сборы;

осуществление финансово-экономических операций в оптимальном поле налогообложения;

обеспечение рациональных условий и графика расчетов по договорам;

минимизация финансовых рисков при привлечении подвижного состава;

достижение наилучших финансово-экономических показателей деятельности в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективах;

закрепление в договорах аренды и лизинга обязанности арендодателя (лизингодателя) по обеспечению технического обслуживания и ремонта вагонов.

4.1.3 Организационно-технологические условия:

прозрачная и удобная процедура приемки-сдачи вагонов;

минимизация технологических ограничений на использование вагонов, предъявляемых лизингодателем, арендодателем;

возможность использования материально-технической и ремонтной базы продавца, лизингодателя, арендодателя;

информационная поддержка в процессе эксплуатации, связанная с дислокацией, технологическим и техническим состоянием вагонов.

4.1.4 Технические условия:

соответствие привлекаемого вагонного парка заданным техническим требованиям для обеспечения перевозки грузов (грузоподъемность, вместимость, оборудованность и другие);

соответствие привлекаемого вагонного парка заданным требованиям в области технической эксплуатации подвижного состава (ремонтпригодность, износостойкость, прочность и другие);

соответствие привлекаемого вагонного парка требованиям технической политики (инновационность, возможность обеспечения полного эксплуатационного цикла в существующих условиях и другие).

4.2 Факторы, определяющие соответствие условий привлечения вагонного парка национальным и отраслевым интересам, финансовой стабильности, задающие технические требования к подвижному составу являются ограничивающими условиями и требуют безусловного соблюдения. Все прочие факторы являются предметом оптимизации за счет их наилучшего сочетания в конкретных условиях привлечения вагонного парка.

4.3 При формировании решений о привлечении вагонного парка различных форм собственности и аренды рекомендуется проводить комплексную оценку по всем группам факторов, обеспечивающую баланс между экономической целесообразностью, эксплуатационной эффективностью и техническими возможностями использования подвижного состава.

5 Определение уровня обеспечения перевозочного процесса вагонным парком

5.1 Для определения уровня обеспечения перевозочного процесса вагонным парком выполняется комплексный анализ:

плана перевозок грузов;

структуры парка;

динамики изменения парка за отчетный период (до пяти лет) с разделением по типу вагонов, годам, месяцам, поступлению в парк и списанию;

утвержденного плана приобретения и списания вагонов парка;

динамики изменения оборота грузового вагона за отчетный период;

среднесуточной погрузки по роду подвижного состава и собственникам.

5.2 На основании проведенного анализа и в соответствии с «Методическими указаниями по нормированию числа грузовых вагонов для освоения перевозок» определяется текущая потребность вагонов по роду подвижного состава (при необходимости – конкретным моделям и типам вагонов) для обеспечения погрузки.

5.3 При оценке уровня обеспечения перевозочного процесса вагонным парком и определении текущей потребности вагонов в случаях оперирования прогнозными и (или) вероятностными параметрами со значительной вариабельностью в проводимых расчетах следует учитывать риски:

- изменения плана погрузки;
- отклонения оборота грузового вагона от прогнозного значения;
- сгущения грузовой работы в отдельные периоды;
- конвенционных запрещений и ограничений;
- финансово-экономических условий;
- прочих значимых факторов в конкретных условиях проведения указанных расчетов.

5.4 Учет рисков заключается:

- для расчетных параметров - в использовании негативных и позитивных оценок возможных вариантов значений параметров;

- для неформализованных факторов - в учете их влияния на числовые значения расчетных параметров и (или) в описании и подготовке мероприятий, направленных на их форсирование (для позитивных факторов) или нейтрализацию (для негативных факторов).

5.5 Установленный уровень обеспечения перевозочного процесса вагонными парками является основанием для проведения процедуры привлечения вагонного парка различных форм собственности для восполнения дефицита подвижного состава при его наличии.

6 Периоды и процедура планирования привлечения вагонного парка

6.1 Планирование привлечения вагонного парка осуществляется в целях обеспечения устойчивого и ритмичного перевозочного процесса с учетом прогнозируемых объемов погрузки, состояния парка, динамики его обновления и выбывания, а также экономических условий привлечения подвижного состава различных форм собственности.

6.2 Для обеспечения устойчивого и ритмичного перевозочного процесса вагонным парком осуществляются следующие виды планирования: долгосрочное, среднесрочное, краткосрочное и оперативное.

6.3 Долгосрочное планирование по привлечению вагонного парка осуществляется сроком на 5 и более лет. Планирование осуществляется на основании принятой стратегии развития железнодорожного транспорта.

6.3.1 Долгосрочное планирование по привлечению вагонного парка осуществляется не позднее шести месяцев до начала планируемого периода. Количество привлекаемых вагонов определяется на основании прогнозных объемов перевозок и объема погрузки на планируемый период привлечения вагонов. Прогнозные объемы перевозок определяются организациями самостоятельно.

6.3.2 В плане указываются период привлечения вагонов и необходимое количество привлекаемых вагонов по годам и установленным родам. Проект плана рассматривается руководством организации в порядке, установленном локальными НПА, действующими в организации. Прогнозные объемы потребного парка вагонов являются основой для принятия решения о сроках привлечения и количестве вагонов по родам.

6.4 Среднесрочное планирование по привлечению вагонного парка осуществляется на основании годового плана перевозок грузов и объемов погрузки, а также с учетом утвержденного долгосрочного плана привлечения вагонного парка.

6.4.1 Среднесрочное планирование по привлечению вагонного парка осуществляется не позднее трех месяцев до начала планируемого периода.

6.4.2 В среднесрочном плане также указываются период привлечения вагонов, необходимое количество привлекаемых вагонов по кварталам и установленным родам, а также способ привлечения вагонного парка (аренда, покупка, лизинг) и максимальное значение арендной ставки (в случае аренды), при которой обеспечивается рентабельность грузовых перевозок с использованием привлекаемых вагонов.

6.5 Краткосрочное планирование по привлечению вагонного парка осуществляется ежеквартально и корректируется ежемесячно. Краткосрочное планирование осуществляется на основании квартального (месячного) плана перевозок и с учетом среднесрочного плана по привлечению вагонов. Ежемесячно краткосрочный план корректируется на основании имеющихся договоров об организации перевозок грузов, заявок грузоотправителей на перевозки. Краткосрочное планирование по привлечению вагонного парка осуществляется по всем родам вагонов не позднее двадцати календарных дней до начала планируемого периода и корректируется не позднее десяти календарных дней до начала планового месяца.

6.5.1 Проект краткосрочного плана выносится на рассмотрение постоянно действующей комиссии, создаваемой в организации в целях реализации методических рекомендаций по повышению эффективности использования подвижного состава различных форм собственности (далее – комиссия), которая утверждает краткосрочный план и осуществляет процедуру выбора организации-претендента по установленной схеме привлечения (покупка, лизинг, аренда).

6.5.2 В случае отсутствия необходимости привлечения вагонного парка в планируемый период (квартал, месяц) процедура не проводится.

6.6 Оперативное планирование по привлечению вагонного парка осуществляется по мере необходимости, в случае значительных колебаний погрузки. Обеспечение перевозочного процесса вагонным парком при оперативном планировании осуществляется с учетом складывающейся оперативной обстановки и наличия на Белорусской железной дороге вагонов инвентарного парка других железнодорожных администраций. Оперативное привлечение вагонного парка осуществляется на условиях согласованной технологии организации перевозочного процесса и в соответствии с «Правилами эксплуатации, пономерного учета и расчетов за пользование грузовыми вагонами собственности других государств» (с изм. и доп. от 15.11.2019 г.).

6.7 Контроль за реализацией планов привлечения вагонного парка осуществляется в порядке, установленном локальными ТНПА организации.

6.8 Результаты исполнения планов подлежат ежеквартальному анализу, включающему сопоставление фактических показателей оборота вагонов, коэффициента использования пробега и простоев с установленными нормативами.

6.9 При выявлении отклонений разрабатываются корректирующие мероприятия, направленные на оптимизацию структуры парка, уточнение планов привлечения и повышение эффективности использования подвижного состава.

6.10 В организациях может применяться и другой порядок нормирования потребного парка вагонов и планирования привлечения вагонного парка.

7 Экономическое обоснование выбора варианта привлечения вагонного парка

7.1 Экономическое обоснование производится с целью определения рационального способа привлечения вагонного парка для обеспечения потребности в перевозках грузов в вагонах.

7.2 Экономическое обоснование выбора варианта привлечения вагонного парка реализуется посредством решения следующих задач:

определение дефицита (профицита) вагонов по их типам с учетом полного обеспечения плана железнодорожных перевозок;

обоснование вариантов привлечения вагонов (по видам вагонов), в качестве которых рассматриваются приобретение вагонов в собственность (в том числе за счет кредитных ресурсов) или их аренда;

выбор оптимального варианта привлечения вагонов на анализируемый период на основе критерия минимизации приведенных затрат по вариантам привлечения вагонов;

оценка эффективности привлечения вагонов путем приобретения в собственность на основе расчета динамического периода возврата инвестиций в разрезе основной номенклатуры перевозимых грузов.

7.3 Выбор варианта привлечения вагонов осуществляется с учетом наличия свободного парка вагонов на рынке транспортных услуг, принадлежащих операторским компаниям и железнодорожным администрациям, на дату принятия решения.

7.4 Исходными данными для выбора варианта привлечения вагонов являются:

7.4.1 Для варианта приобретения вагонов в собственность (в том числе по лизинговым схемам):

стоимость вагона;

срок эксплуатации вагона;

величина затрат по видам ремонта (данные плановой калькуляции);

количество ремонтов по их видам за срок эксплуатации вагона;

средняя величина затрат на техническое обслуживание (данные плановой калькуляции);

накладные годовые расходы, рассчитанные согласно калькуляции расходов по перевозкам, приходящиеся на один вагон;

годовая сумма процентов по кредиту (в случае привлечения кредитных ресурсов для приобретения);

годовая сумма лизингового платежа по договору лизинга.

7.4.2 Для варианта аренды вагонов (в том числе в случае варианта однократного привлечения вагонов под технический рейс):

- минимальная арендная ставка по видам вагонов, принадлежащих операторским компаниям и другим администрациям на дату принятия решения.

7.5 Критерием выбора варианта привлечения вагонов являются суммарные приведенные затраты по рассматриваемым альтернативным вариантам привлечения вагонов. При этом более предпочтительным

является тот вариант, который требует меньшей суммы текущих и капитальных затрат.

7.5.1 В случае, если приведенные годовые затраты по приобретению в собственность вагонов $Z_{\text{соб}}$ превысили годовые затраты по аренде вагонов $Z_{\text{ар}}$ или им равны, предпочтительным является вариант аренды:

$$Z_{\text{соб}} \geq Z_{\text{ар}} \Rightarrow \text{аренда.} \quad (7.1)$$

7.5.2 В случае, если приведенные годовые затраты по приобретению в собственность вагонов ниже годовых затрат по аренде вагонов, предпочтительным является вариант приобретения вагонов в собственность.

7.5.3 Выбор формы аренды или схемы приобретения вагонов в собственность осуществляется на основании сравнения годовых приведенных затрат. Критерием обоснования выбора варианта является минимум годовых приведенных затрат.

7.6 Приведенные затраты рассчитываются по вариантам привлечения вагонов.

7.6.1 Приведенные затраты по приобретению вагонов в собственность за счет собственных средств $Z_{\text{соб}}$ определяются по формуле:

$$Z_{\text{соб}} = Z_{\text{кап}}^{\text{год}} + Z_{\text{рем}}^{\text{год}} + Z_{\text{ТО}}^{\text{год}} + Z_{\text{накл}}^{\text{год}}, \quad (7.2)$$

где $Z_{\text{кап}}^{\text{год}}$ – величина капитальных вложений, приходящаяся на один год эксплуатации вагонов, руб. Определяется путем деления величины капитальных вложений (стоимость вагонов) $C_{\text{ваг}}$ на средневзвешенный срок эксплуатации вагонов $T_{\text{экспл}}$:

$$Z_{\text{кап}}^{\text{год}} = \frac{C_{\text{ваг}}}{T_{\text{экспл}}}; \quad (7.3)$$

$Z_{\text{рем}}^{\text{год}}$ – величина затрат на все виды ремонта для числа приобретаемых вагонов $n_{\text{п}}$ за весь период их эксплуатации, приходящаяся на один год расчета, руб.

При расчете данной величины затрат нормативная величина расходов по видам ремонта вагонов $N_{\text{рем } i}^{\text{загр}}$ (руб.) умножается на количество ремонтов вагонов n_i за весь период эксплуатации вагонов и делится на средневзвешенный срок эксплуатации вагонов $T_{\text{экспл}}$:

$$Z_{\text{рем}}^{\text{год}} = \frac{\sum_{i=1}^{n_{\text{п}}} N_{\text{рем } i}^{\text{загр}} \cdot n_i}{T_{\text{экспл}}}; \quad (7.4)$$

$Z_{\text{ТО}}^{\text{год}}$ – годовая величина затрат по техническому содержанию вагонов (данные плановой калькуляции), руб.; $Z_{\text{накл}}^{\text{год}}$ – накладные годовые расходы, рассчитанные согласно калькуляции расходов по перевозкам,

приходящиеся на группу привлекаемых вагонов (определяется умножением числа привлекаемых вагонов на величину расходов, рассчитанную для одного вагона), руб.

7.6.2 Приведенные затраты по приобретению в собственность вагонов за счет кредитных ресурсов $Z_{\text{соб}}^{\text{кр}}$ определяются по формуле:

$$Z_{\text{соб}}^{\text{кр}} = Z_{\text{кап}}^{\text{год}} + Z_{\text{кр}}^{\text{год}} + Z_{\text{рем}}^{\text{год}} + Z_{\text{ТО}}^{\text{год}} + Z_{\text{накл}}^{\text{год}} - N_{\text{выг}}^{\text{кр}}, \quad (7.5)$$

где $Z_{\text{кр}}^{\text{год}}$ – затраты по обслуживанию кредита (годовая сумма процентов по кредиту), руб.; $N_{\text{выг}}^{\text{кр}}$ – налоговые выгоды при использовании кредитной формы финансирования, руб. Налоговые выгоды представляют собой сокращение налоговых отчислений по налогу на прибыль при снижении налогооблагаемой прибыли за счет включения процентов по кредиту в текущие расходы.

7.6.3 Приведенные затраты по приобретению вагонов в лизинг $Z_{\text{соб}}^{\text{лиз}}$ определяются по формуле:

$$Z_{\text{соб}}^{\text{лиз}} = Z_{\text{лиз}}^{\text{год}} + Z_{\text{рем}}^{\text{год}} + Z_{\text{ТО}}^{\text{год}} + Z_{\text{накл}}^{\text{год}} - N_{\text{выг}}^{\text{лиз}}, \quad (7.6)$$

где $Z_{\text{кап}}^{\text{год}}$ – среднегодовая величина лизингового платежа, руб.; $N_{\text{выг}}^{\text{лиз}}$ – налоговые выгоды при приобретении вагонов в лизинг, руб.

7.7 Затраты при аренде вагонов $Z_{\text{ар}}$ определяются с учетом величины арендной платы за пользование вагонами и срока аренды.

7.7.1. В случае долгосрочной аренды в расчетах следует использовать годовую величину арендной платы:

$$Z_{\text{ар}} = Z_{\text{ар}}^{\text{год}}, \quad (7.7)$$

$Z_{\text{ар}}^{\text{год}}$ – годовая величина арендной платы, руб.

7.7.2 В случае варианта однократного привлечения вагонов под технический рейс в расчетах следует использовать суточную величину арендной платы $Z_{\text{ар}}^{\text{сут}}$ с последующим приведением полученной суточной величины затрат в сопоставимый вид к одному и тому же анализируемому периоду (к году), с учетом коэффициента приведения:

$$Z_{\text{ар}}^{\text{пр}} = Z_{\text{ар}}^{\text{сут}} \cdot K_{\text{сут}} \cdot k_{\text{пр}}, \quad (7.8)$$

$Z_{\text{ар}}^{\text{сут}}$ – суточная величина арендной платы, руб.; $K_{\text{сут}}$ – количество суток в анализируемом периоде, $k_{\text{пр}}$ – коэффициент приведения, характеризующий уровень производительного использования арендованного вагона:

$$k_{\text{пр}} = \frac{\theta_{ij}^{\text{пр}}}{\theta_{ij}}, \quad (7.9)$$

$\theta_{ij}^{гр}$ – планируемый средний груженный оборот i -го типа грузовых вагонов, предназначенных для перевозки j -й номенклатурной группы грузов, суток;
 θ_{ij} – планируемый средний оборот i -го типа грузовых вагонов, предназначенных для перевозки j -й номенклатурной группы грузов, суток.

7.8 Затраты по эксплуатации вагонов в расчет не принимаются, так как их величина одинакова при любом варианте привлечения вагонов.

7.9 В случае выбора варианта приобретения вагонов в собственность осуществляется дополнительная оценка его целесообразности на основе определения срока окупаемости капитальных вложений (динамический период возврата инвестиции), который позволяет рассчитать период полного возмещения инвестиционных затрат за счет чистых доходных поступлений от использования вагонов:

$$T_{ок} = \sum_{t=1}^{n_p} \frac{P_{чист}}{(1+r)^t} \geq Z_{кап}, \quad (7.10)$$

где $T_{ок}$ – динамический (дисконтированный) период возврата инвестиций, лет; r – ставка дисконтирования (принимается равной ставке рефинансирования Национального банка Республики Беларусь – в случае реализации проекта за счет собственных средств, или банковскому проценту – в случае реализации проекта за счет кредитных ресурсов); $Z_{кап}$ – величина первоначальных капитальных вложений (инвестиций), руб.; $P_{чист}$ – денежные поступления в период t , которые равны суммарной величине чистой прибыли (разница между доходами и расходами, рассчитанными с учетом дисконтирования) и амортизации (денежный поток, не относящийся к затратам), руб.; n_p – период расчета, лет.

7.10 При расчете величины доходов, подлежащих дисконтированию, необходимо учитывать объем перевозок в разрезе основной номенклатуры грузов, планируемый к перевозке в вагонах данного типа, что позволит планировать структуру перевозимых грузов с целью сокращения срока возврата вложенных инвестиций. При этом годовые доходы $D^{год}$, используемые для расчета периода возврата инвестиций, рассчитывают с учетом структуры перевозимых грузов и их доходности по формуле:

$$D_{год} = \sum_{j=1}^n Pl_{общ} \cdot \gamma_j \cdot d_j, \quad (7.11)$$

где $Pl_{общ}$ – годовая величина грузооборота в вагонах данного типа, т-км; γ_j – доля j -ой номенклатурной группы перевозимых грузов в вагонах данного типа; d_j – доходная ставка перевозки для j -ой номенклатурной группы грузов (тариф за перевозку), руб.

7.11 Решение о привлечении вагонного парка для обеспечения потребности в перевозках грузов в вагонах i -го типа принимается в ходе комплексной оценки различных вариантов и сопутствующих им рисков,

связанных с наличием (текущим и прогнозируемым) свободного парка вагонов на рынке транспортных услуг, принадлежащих операторским компаниям и железнодорожным администрациям.

8 Общие принципы и порядок управления привлечением подвижного состава для обеспечения перевозочного процесса

8.1 Управление привлечением подвижного состава направлено на обеспечение оптимального уровня обеспеченности перевозочного процесса грузовыми вагонами с учетом плановых объемов перевозок, структуры парка, экономических показателей и текущей оперативной обстановки.

8.2 Привлечение подвижного состава осуществляется в соответствии с принципами рациональности, экономической эффективности и правовой обоснованности, исходя из критериев минимизации приведенных затрат, обеспечения рентабельности перевозок и надежности поставок подвижного состава.

8.3 В зависимости от планируемых объемов перевозок, финансово-экономических условий и технических характеристик подвижного состава привлечение вагонов может осуществляться в следующих формах:

- приобретение в собственность, включая закупку и лизинг;
- аренда вагонов, принадлежащих железнодорожным администрациям и операторским компаниям;
- однократное (разовое) привлечение вагонов под конкретную погрузку.

8.4 Выбор формы привлечения осуществляется на основании комплексного экономического анализа в соответствии с методикой, изложенной в разделе 7 настоящих Методических рекомендаций. При этом применяются следующие критерии:

- минимальная величина годовых приведенных затрат по каждому варианту;
- достижение требуемого уровня рентабельности перевозок;
- соответствие техническим требованиям и технологическим условиям перевозок;
- минимизация рисков финансового, эксплуатационного и правового характера.

8.5 Процедуры привлечения подвижного состава осуществляются на основе единого организационно-управленческого механизма, включающего:

- инициирование потребности организацией в соответствии с разделом 5;

подготовку экономического обоснования;
рассмотрение материалов и принятие решений постоянно действующей комиссией;
проведение конкурсных или договорных процедур, обеспечивающих выбор наиболее эффективных условий закупки, аренды или лизинга;
заключение договоров в соответствии с требованиями законодательства и внутренними нормативными документами;
контроль исполнения обязательств и оценку эффективности привлеченного подвижного состава.

8.6 При планировании и реализации процедур привлечения подвижного состава необходимо учитывать:

прогноз изменения объемов перевозок и структуры перевозимых грузов;
динамику оборота и техническое состояние вагонного парка;
доступность свободного парка на рынке операторских услуг;
состояние внешней и внутренней экономической среды, влияющей на стоимость и условия привлечения подвижного состава.

8.7 Решения о привлечении подвижного состава в любую из форм принимаются в порядке, установленном локальными ТНПА организации. Принятое решение является основанием для начала соответствующей процедуры – закупки, лизинга, аренды либо однократного привлечения.

8.8 Информация о результатах реализации процедур привлечения подвижного состава систематизируется и включается в сводные отчеты организаций, используемые для планирования инвестиций, обновления парка и совершенствования договорных отношений с контрагентами.

9 Порядок формирования и ведения реестра грузоотправителей на Белорусской железной дороге

9.1 Формирование реестра грузоотправителей осуществляется с целью определения групп отправителей, формирующих основную долю объемов перевозок Белорусской железной дороги, а также для концентрации управленческих и организационно-технологических усилий на взаимодействии с наиболее значимыми грузоотправителями.

9.2 Реестр грузоотправителей используется при планировании и нормировании количества грузовых вагонов для освоения перевозок, и разработке мероприятий по повышению эффективности использования подвижного состава;

9.3 Основой для формирования реестра является системный анализ объемов и структуры погрузки грузов по отправителям за расчетный период (год, квартал, месяц)

9.4 Порядок проведения анализа:

формируется перечень грузоотправителей с указанием объемов перевозок (в вагонах/тоннах);

отправители ранжируются в порядке убывания показателя;

рассчитывается удельный вес каждого отправителя в общем объеме и накопленная доля (кумулятивная сумма);

на основе диаграммы кумулятивного распределения производится разделение всех отправителей с выделением группы отправителей, формирующие около 70 – 80 % объема перевозок;

9.5 Для данной группы грузоотправителей обеспечивается:

согласование, в установленном законодательством порядке, заявок на перевозки и обеспечение технологической устойчивости;

контроль соблюдения графика погрузки и выгрузки;

учет показателей их деятельности при формировании прогнозов и нормативов по обороту вагонов.

9.6 Реестр грузоотправителей формируется на основании отчетных данных за предыдущий год и подлежит ежеквартальному уточнению с учетом динамики погрузки, изменения клиентской базы и сезонных факторов.

9.7 Ведение реестра осуществляется службой грузовой работы и внешнеэкономической деятельности Управления Белорусской железной дорогой.

9.8 Структура реестра включает следующие сведения по каждому ключевому грузоотправителю:

наименование грузоотправителя;

номенклатура перевозимых грузов;

объемы перевозок (в вагонах / в тоннах) по каждой номенклатуре груза;

используемые типы вагонов;

основные станции выгрузки (при наличии информации).

9.9 Результаты анализа и обновления реестра подлежат утверждению у руководства дороги и используются в качестве исходных данных при нормировании числа грузовых вагонов для освоения перевозок и разработке программ повышения эффективности использования подвижного состава.

9.10 При изменении структуры перевозимых грузов или существенном изменении объемов перевозок (более чем на 10 % за отчетный период) реестр подлежит внеочередному пересмотру.

10 Повышение эффективности использования подвижного состава

10.1 Повышение эффективности использования подвижного состава достигается за счет совершенствования системы планирования и нормирования потребного числа грузовых вагонов для освоения перевозок, а также рациональной организации их обращения в перевозочном процессе.

10.2 Для обеспечения достоверности расчетов при нормировании и оценке эффективности использования подвижного состава в обязательном порядке должен применяться показатель оборота вагона, при определении которого не учитывается влияние вагонов, не участвующих в перевозочном процессе.

10.2.1 Показатель оборота отражает интенсивность использования вагонного парка и применяется при нормировании числа грузовых вагонов, анализе эффективности использования подвижного состава различных форм собственности и разработке мероприятий по повышению оборачиваемости и снижению простоев.

10.2.2 Из расчета исключаются:

порожние вагоны, находящиеся в отстое на путях общего пользования по договорам размещения вне перевозочного процесса;

вагоны, простаивающие на путях необщего пользования без грузовых операций более 30 суток.

10.2.3 Для расчетов на краткосрочную перспективу используется значение оборота вагонов, фактически сложившееся в отчетном году, предшествующем расчетному периоду.

Для расчетов на среднесрочную перспективу принимаются значения показателя за последние 12 месяцев, предшествующие расчетному периоду, при этом:

для круглогодичных перевозок используется среднее значение;

для сезонных перевозок – максимальное значение за отчетный период.

10.2.4 При проведении анализа оборота вагонов рекомендуется учитывать влияние следующих факторов:

объем и структура перевозимых грузов;

маршрутизация вагонопотоков и доля порожних пробегов;

качество технического обслуживания и ремонта вагонов;

организация работы станций и терминалов (время простоя под грузовыми операциями);

сезонные и погодные колебания, влияющие на длительность оборота.

10.2.5 На основании рассчитанных значений оборота вагонов по типам подвижного состава определяются нормативные значения,

используемые при расчете потребного парка. Рекомендуется устанавливать нормативные интервалы оборота вагонов по группам родов подвижного состава с учетом условий эксплуатации и характера перевозок.

10.2.6 Контроль соответствия фактического оборота вагонов нормативным значениям проводится ежемесячно. По результатам анализа принимаются меры по выявлению причин увеличения оборота и разработке мероприятий по его сокращению – оптимизация маршрутизации, повышение эффективности станционных технологических процессов, улучшение планирования подачи и уборки вагонов.

10.3 Рационализация структуры парка

10.3.1 Рационализация структуры парка и маршрутизации вагонопотоков направлена на обеспечение сбалансированного соотношения между универсальными и специализированными типами грузовых вагонов, оптимизацию их распределения по направлениям и повышение эффективности использования подвижного состава в целом.

10.3.2 Рациональная структура парка должна формироваться исходя из необходимости обеспечения гибкости перевозочного процесса, равномерного удовлетворения потребностей грузоотправителей и минимизации порожних пробегов.

10.3.3 Формирование структуры парка по степени универсальности осуществляется на основе анализа статистических данных о погрузке, оборачиваемости, коэффициентах порожнего пробега и времени простоев по видам вагонов.

10.3.4 Рекомендуется ежегодно определять оптимальное соотношение универсальных и специализированных вагонов с учетом прогнозируемых объемов перевозок и структуры перевозимых грузов.

10.4 Рационализация маршрутизации вагонопотоков

10.4.1 Рационализация маршрутизации вагонопотоков должна обеспечивать сокращение времени оборота и минимизацию порожних пробегов за счет:

- организации маршрутных и кольцевых схем движения вагонов;
- закрепления направлений использования специализированных вагонов за определенными отправителями и станциями;
- учета пересечений универсальных и специализированных потоков с целью сокращения холостых пробегов и простоев на промежуточных станциях;

планирования маршрутов в соответствии с фактическими объемами погрузки и технической готовностью вагонов.

10.4.2 Контроль за рациональностью структуры парка и эффективностью маршрутизации вагонопотоков осуществляется уполномоченными республиканскими органами государственного управления и иными государственными организациями, подчиненными Правительству Республики Беларусь (далее - государственные органы), за эффективностью использования подвижного состава подчиненными (входящими в состав) организациями, а также организациями, акции (доли в уставных фондах) которых находятся в государственной собственности и переданы в управление указанным государственным органам, располагающими парком вагонов на праве собственности, аренды (безвозмездного пользования) или ином законном основании (далее - организации-собственники вагонов).

10.4.3 При выявлении отклонений от нормативных показателей разрабатываются корректирующие мероприятия, направленные на перераспределение парка, изменение схем маршрутизации и уточнение планов погрузки.

10.4.4 Результаты анализа структуры парка и маршрутизации вагонопотоков подлежат ежегодному рассмотрению при формировании планов перевозок и нормировании потребного числа вагонов. При необходимости вносятся предложения о корректировке структуры парка в зависимости от формы собственности вагонов и изменении моделей взаимодействия между железной дорогой, операторами и грузоотправителями.

11 Управление рисками при обеспечении перевозочного процесса вагонными парками

11.1 Реализация процессов управления рисками направлена на снижение вероятности возникновения неблагоприятных последствий и минимизацию возможных потерь при осуществлении деятельности, связанной с обеспечением перевозочного процесса вагонными парками различных форм собственности и аренды.

11.2 Управление рисками включает следующие основные этапы:
определение событий и их причин, потенциально являющихся источниками риска при обеспечении перевозочного процесса вагонными парками;

установление перечня возможных последствий рискованных событий;
определение вероятности возникновения рискованных событий и степени их влияния на показатели эксплуатационной и финансово-экономической деятельности;

анализ вероятности наступления каждого из возможных последствий при реализации соответствующих рискованных событий;

определение факторов, которые могут сократить неблагоприятные последствия или уменьшить вероятность возникновения рисков ситуаций;

разработка плана профилактических мероприятий, направленных на снижение вероятности возникновения рисков ситуаций и их опасных последствий;

разработка плана устранения и (или) минимизации последствий реализации рисков ситуаций.

11.3 Основными способами оценки рисков являются группы следующих методов:

статистические, основанные на оценке задокументированных ретроспективных событий и ситуаций: колебаний объемов и показателей эксплуатационной работы; финансовых и экономических условий деятельности; порядка и качества исполнения договорных обязательств арендодателями, лизингодателями, продавцами подвижного состава;

аналитические, основанные на перспективной оценке и моделировании финансовых, экономических и эксплуатационных показателей деятельности, связанных с потребным количеством вагонов и условиями привлечения вагонного парка;

экспертные, основанные на комиссионном анализе деятельности, событий, имеющих или возможных рисков и их степени.

11.4 Выбор способа (метода) оценки рисков обусловлен:

сложностью и неординарностью оцениваемого мероприятия;

полнотой и достоверностью исходных данных;

важностью, финансовой и экономической значимостью оцениваемого мероприятия;

возможной сложностью и величиной последствий реализации рисков в рамках оцениваемого мероприятия.

11.5 Управление рисками осуществляется посредством применения комплекса стратегий и инструментов, направленных на предупреждение, минимизацию и компенсацию возможных последствий их реализации. К основным стратегиям управления рисками относятся:

диверсификация источников привлечения вагонного парка;

планирование резервных мероприятий и источников привлечения вагонного парка;

распределение рисков операций во времени с целью предотвращения последствий от возможной одновременной реализации нескольких рисков;

аутсорсинг рисков функций и операций;

страхование рисков операций, связанных с привлечением вагонного парка, и непосредственно подвижного состава;

обучение, инструктирование и повышение квалификации персонала, ответственного по каждому из этапов привлечения вагонного парка и оценке всех групп рисков;

определение и привлечение возможных гарантов обеспечения исполнения рисков операций;

учет при стратегическом планировании деятельности и ее подразделений внешней экономической и хозяйственной обстановки;

непрерывный мониторинг внутренней и внешней социально-экономической и нормативно-правовой среды;

обеспечение необходимого количества вагонов с целью формирования оптимального баланса между эксплуатационными расходами и юридическими, финансовыми, техническими и технологическими рисками, связанными с различными формами привлечения вагонного парка.

11.6 Результаты анализа рисков подлежат обязательному документированию и использованию при принятии управленческих решений, связанных с привлечением вагонного парка, формированием планов перевозок, а также при разработке и корректировке нормативов, регламентирующих эффективность использования подвижного состава.

Начальник управления
научно-технической политики
и информатизации Минтранса



Ю.В.Дубина