

номинальном режиме работы. Особенностью информационно-управляющей системы ПГУ является дистанционная диагностика и дистанционное обслуживание.

Выбор режимов работы ПГУ с абсорбционным холодильником в межтопительный период зависит от тепловых и электрических нагрузок потребителя.

Литература

1. Потребление энергии и потенциал энергосбережения в промышленных теплотехнологиях и теплоэнергетике/ В.Н. Романюк, Н.А. Коломыцкая и др.// Энергия и менеджмент. - № 3 [60], 2011. – с. 3-11.
2. Когенерационные установки GE Jenbacher. Проспект фирмы.
3. Теплоутилизационный блок мини-ТЭЦ на базе ДВС/ А.В. Джулий, Л.Б. Директор, В.М. Зайченко и др.// Теплоэнергетика. - № 1, 2010. – с. 61-65.
4. Эксергетический метод и его приложения/ В.М. Бродянский, В. Фратшер, К. Михалек. – М.: Энергоатомиздат, 1988. – 288 с.
5. Рейтинг современных теплоэнергетических установок/ А.К. Ильин, Р.А. Ильин// Академия энергетики. - № 3, 2009. – с. 90-93.

Given calculation criteria efficiency of cogeneration CHP based on internal combustion engines.

УДК 004:33

ЛОГИСТИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ СНИЖЕНИЯ ИЗДЕРЖЕК ПРЕДПРИЯТИЙ АПК РБ

Ионин В.С., канд. техн. наук, доцент, Новиков В.А., канд. техн. наук, доцент

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск, Республика Беларусь

В этой статье предлагается расширение использования логистических систем и внедрение транспорта нового поколения. При этом минимизируется маршрут транспортного средства, обеспечивается контроль скоростного режима, времени движения и отдыха водителя, уменьшается вероятность дорожно-транспортных происшествий.

Технологический прогресс – главный фактор обеспечения благосостояния нации, важнейшее условие ее устойчивого развития. Сложное положение в экономике Республики Беларусь объясняется высокой ценой белорусских товаров, обусловленной использованием энергозатратных технологий и значительными ценами импортируемых энергоресурсов.

Для выживания белорусским компаниям необходимо искать различные варианты и механизмы по реформированию бизнеса, минимизирующие эти затраты. Использование современных материало- и энергосберегающих технологий, уменьшающих прямые затраты на производство продукции, информационных технологий, сокращающих затраты на реализацию и транспортировку продукции, управление производством, снизит издержки составляющих жизненного цикла продукции, включая маркетинговые исследования, производство продукции, транспортные расходы и др.

Увеличение доли транспортных расходов в себестоимости продукции объясняется значительным ростом цен на топливо, затрат на обслуживание автомобилей, ликвидацию последствий дорожно-транспортных происшествий и т. п. Использование новейших технологий решит проблемы ресурсосбережения и мобилизации ресурсов потенциала республики.

Одним из перспективных направлений является логистика. Логистическая сфера, транспортные грузоперевозки должны стать двигателем белорусской экономики. Необходимо использовать выгодное географическое положение связующего звена между Западом и Востоком. Развитая логистика в центре Европы может дать прирост более 10 % ВВП.

Один из возможных путей снижения издержек предприятий и подъема экономики республики заключается в организации рационального процесса продвижения товаров и услуг от производителей к потребителям, функционирования сферы обращения продукции, товаров, услуг, управления товарными запасами, создания инфраструктуры товародвижения, посредством создания и развития логистических центров, обеспечивающих выполнение перечисленных операций.

Мировой опыт показал, что важнейшим фактором экономического роста является формирование логистической системы, охватывающей различные сферы деятельности в государстве. В индустриально развитых странах логистика поставлена на службу повышения

эффективности управления движением материальных потоков. Совершенствование логистического управления товародвижением объективно приводит к усилению интеграции организаций, участвующих в перемещении товаров. Возникает необходимость регулирования всей системы движения товаров, при этом эффективность цепи поставок определяется уровнем организационного оформления хозяйственных связей всех участников товародвижения.

Эволюция логистических систем за рубежом доказала, что они становятся стратегическим инструментом в конкурентной борьбе отдельных организаций и страны в целом. В Беларуси отставание в области логистики, обусловлено рядом причин:

- необходимы прочные связи между производителями, поставщиками и потребителями;
- создание логистических систем требует значительных капитальных вложений;
- темпы развития производственной, технической и технологической базы логистики в разных отраслях экономики высоки и требуют улучшений, внедрения новых продуктов;
- совершенствование технологий предполагает интенсивную подготовку кадров по специальности «логистика», повышение квалификации в этой области персонала среднего и высшего менеджмента.

Для преодоления отставания в этой сфере, научным учреждением «Институт экономики Национальной академии наук Беларуси», по заданию правительства была разработана Программа развития логистической системы Республики Беларусь на период до 2015 года [1], предусматривающая построение территориальной структуры, с соответствующими объектами и коммуникациями.

Целями Программы являлись разработка основных направлений развития логистической системы Республики Беларусь; создание организационной схемы размещения логистических центров; формирование благоприятных условий для привлечения инвестиций в создание объектов и инфраструктуры логистической системы.

Основные задачи Программы включали: анализ состояния складской инфраструктуры; классификацию логистических центров; разработку основных направлений создания и развития транспортно-логистических центров.

В комплекс услуг, предлагаемых логистическими центрами, входит: ответственное хранение товара на складе; погрузочно-

разгрузочные работы; грузообработка товара; аренда складских помещений; помощь в сбыте товаров; дополнительные и информационные услуги и т.п.

Логистические центры Беларуси решают задачи, свойственные международным, региональным, местным, торгово-распределительным логистическим центрам и центрам логистических услуг.

В настоящее время в республике функционируют 25 из предусмотренных 36 логистических центров. В реализацию логистических проектов привлечено около 350 млн долларов США. Заявленный объем инвестиций до 2016 г. в эту отрасль ожидается более 900 млн долларов США. Дальнейшее повышение эффективности функционирования центров предусматривает их использование в рамках Таможенного союза России, Беларуси и Казахстана.

Кроме развития логистики, снижение транспортных расходов может обеспечиваться также установкой на автомобилях систем спутникового контроля и управления транспортом нового поколения. Подобные системы обеспечивают контроль скоростного режима автотранспорта, что позволяет снизить нарушения водителями трудовой дисциплины, режима продолжительности их рабочего дня и отдыха, способствовать уменьшению количества дорожно-транспортных происшествий.

В настоящее время контроль автомобилей осуществляется, в основном, с помощью цифровых тахографов, фиксирующих информацию о скорости транспортного средства, времени движения и остановок, что позволяет контролировать эти параметры транспортного средства. Однако эта информация, поступающая диспетчеру, после возвращения транспортного средства из рейса, не дает целостного представления о маршруте, привязке скоростного режима и, соответствующем ему, расходе топлива.

Все это привело к необходимости использования новейших систем управления в белорусских условиях. Одной из них является система спутниковой логистики "Диспетчер". Навигация и слежение за автотранспортом стали возможными благодаря системе глобального позиционирования GPS (Global Positioning System). Работа GPS, используя радиосигналы с космических спутников, позволяет определять координаты транспортного средства с точностью до 5-15 метров.

Работа системы дистанционного слежения за транспортом основана на установке в автомобиле бортового терминала, поддержи-

вающего постоянную связь с спутниками системы GPS и с оборудованием, размещаемым в диспетчерском центре предприятия. Это позволяет контролировать местоположение транспортного средства, его координаты с заданной периодичностью передаются в диспетчерский пункт. При этом применяется несколько технических вариантов исполнения. Первый предполагает использование спутниковой антенны и терминала с клавиатурой (наиболее дорогостоящий вариант). Во втором – используются мобильные телефонные сети. Формируемая информация, в виде SMS- или GPRS-сообщений, поступает обычным для мобильной телефонии порядком на компьютер диспетчера. Этот сигнал отображается на электронной карте монитора компьютера диспетчера. Последовательность сигналов, поступающих в режиме реального времени, позволяет определить маршрут и скорость движения транспортного средства, проанализировать выполнение рейса. Наиболее упрощенный вариант предназначен для контроля работы водителей без необходимости контроля в режиме реального времени. Информация о маршруте передвижения транспортного средства, при этом, сохраняется в памяти терминала, и только по прибытии на предприятие скачивается для анализа в компьютер диспетчера.

Подключение соответствующих датчиков обеспечивает расширение функций системы, что позволяет, кроме определения координат и скорости движения автомобиля, получать информацию о техническом состоянии транспортного средства, температуре в рабочих камерах рефрижераторов и др. Это дает возможность диспетчеру контролировать и управлять технологическим процессом перевозки, прогнозировать возможные нештатные ситуации, корректировать действия водителей.

Совместное использование этих технических разработок и логистических систем даст возможность прорабатывать оптимальные маршруты для транспорта, с минимизацией расстояний при перевозке продукции. Использование подобных систем на предприятиях отраслей АПК республики снизит транспортные издержки, повысит рентабельность и конкурентность продукции внутри и вне границ республики.

Первостепенной задачей ВУЗов республики является подготовка квалифицированных специалистов для логистических центров и предприятий, использующих автотранспорт нового поколения.

Литература

1. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 29 августа 2008 г. №1249 «О Программе развития логистической системы Республики Беларусь на период до 2015 года».

In this paper we propose increasing the use of logistic systems and the introduction of a new generation of transportation. While minimizing vehicle route, provides control speeding, driving, and the getaway driver, the probability of traffic accidents.

УДК 631.15:33

ТПК «НИВА: БИЗНЕС-ПЛАН» КАК ИНСТРУМЕНТ ПЛАНИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Исаченко Е.М.

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»

Крошинская Л.И., доцент

ЧУО «БИП – Институт правоведения»

г. Минск, Республика Беларусь

Планирование сельского хозяйства, как и других сфер материального производства, является неотъемлемой частью организации любой целенаправленной деятельности вне зависимости от действующей социально-экономической системы. Представляя собой специфическую функцию управления, планирование предназначено для определения целей и действий по их реализации, рассчитанных на конкретный период.

Необходимость планирования сельского хозяйства связана прежде всего с ответственностью государства за продовольственное обеспечение населения, формирование наиболее целесообразных межотраслевых и внутриотраслевых пропорций, усиление роли научно-технического прогресса в создании эффективного производства, а также с происходящим усложнением экономических связей и технологических решений, цикличностью природных факторов, возрастающим влиянием