

методических приемов (постоянное изменение направления главной трибуны, изменение центра тренировочной площадки и др.) и, что является наиболее важным, не осуществлять весь подготовительный процесс в одном зале, а по возможности менять пространственные условия тренировки команды.

Таким образом, видно, что многокомпонентность итоговой оценки и двунаправленный анализ набранных баллов и сделанных сбавок позволяют оценить степень «рыночной» готовности соревновательной программы, выявить сильные и слабые стороны соревновательной программы и качества ее исполнения, оценить имеющиеся у команды конкурентные преимущества, отследить критерии, по которым наблюдается наибольшее отставание от конкурентов, определить вектор наращивания качества исполнения и скорректировать систему тактической и стратегической подготовки спортсменов.

*А. О. Брилевский*

*УО «Белорусский государственный экономический университет»*

*КУП «Минскхлебпром»*

*(Республика Беларусь, Минск)*

## **СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ РЕЙСОВ НАЕМНОГО ТРАНСПОРТА НА ХЛЕБОЗАВОДАХ МИНСКА**

Использование наемного транспорта достаточно часто является ключевым звеном в доставке готовой продукции от производителей к заказчикам. Многие организации пользуются услугами перевозчиков, т.к. приобретение и обслуживание собственного транспорта является весьма затратным или невозможным. Самыми острыми вопросами в арендных отношениях являются качество услуг, тарифы, корректность учета пробега и отработанного времени. Одну из ощутимых статей затрат предприятий составляет наемный транспорт, реальность пробега и время работы которого установить крайне сложно.

В рамках задач по сокращению транспортных издержек КУП «Минскхлебпром» стало очевидным, что помимо совершенствования алгоритмов расчета оптимальных маршрутов необходимо внедрение системы контроля (мониторинга) автотранспорта перевозчиков. Потребность в контроле наемного транспорта актуальна, так как общая доля наемного транспорта от всего объема грузоперевозок достигает 75%. Целевой сегмент контроля – это городские перевозки, состав-

ляющие 80–85% от всего объема грузоперевозок.

Метод адаптивного контроля объектов [1] уже показал свою эффективность при опытной эксплуатации на предприятиях КУП «Минскхлебпром». Суть метода состоит в осуществлении тотального контроля и планирования всех работ, производимых сторонними (наемными) исполнителями. Этот контроль основан на использовании мобильных трекеров для фиксации всех перемещений в пространстве и во времени, осуществляемых с помощью системы спутникового мониторинга. Внедрение данного метода помимо сокращения пробегов транспорта и времени в пути, позволило также выявить нарушения со стороны перевозчиков, экспедиции и диспетчеров предприятия в части обеспечения загрузкой, планировании рейсов и корректности заказа наемного транспорта [2].

КУП «Минскхлебпром» самостоятельно формирует политику привлечения транспортных организаций путем тендера (конкурса) с последующим заключением соответствующих договоров. В договорах с перевозчиками на 2013 год внесен раздел о работе транспорта, предоставляемого перевозчиком в рамках системы регистрации и контроля рейсов, разработанной КУП «Минскхлебпром». Основным элементом этой системы является устройство контроля перемещений и фиксации времени нахождения транспорта в рейсе (далее – Регистратор). Согласно требованиям указанного раздела договора устанавливается следующий порядок работы:

- заказчик обязуется оборудовать за свой счет транспорт перевозчика, предоставляемый для перевозки грузов, приспособлением для крепления мобильных устройств (далее – Держатель); Держатель устанавливается у ветрового стекла салона автомобиля, для обеспечения наилучшего приема электронного сигнала Регистратора;
- представитель перевозчика обязан перед каждым рейсом получить у ответственного лица заказчика под роспись Регистратор и установить его в Держатель. Нахождение Регистратора вне Держателя не допускается. По возвращению из рейса водитель перевозчика обязан сдать Регистратор ответственному лицу заказчика в исправном состоянии;
- учет рабочего времени и километража заказчиком производится с учетом показаний Регистратора в системе GPS-мониторинга;
- заказчик вправе не выпускать транспорт в рейс, в случае отказа водителя перевозчика от установки Регистратора или Держателя на автомашине. При этом перевозчик несет ответственность в соответствии с пунктом договора о неподаче транспорта по неуважительным причинам;

– в случае неисправности Регистратора, водитель перевозчика обязан по прибытии с рейса на хлебозавод проинформировать об этом уполномоченного представителя заказчика;

– перевозчик несет ответственности за сохранность Регистратора и Держателя и возмещает их стоимость в случае утери или поломки.

Перевозчики согласились на предложенный контроль рейсов силами и средствами КУП «Минскхлебпром». В настоящее время осуществляется отработка параметров системы контроля наемного транспорта и отладка работы экспедиционно-логистического звена хлебозавода.

Результат мониторинга всех рейсов наемного транспорта, обслуживающего хлебозавод №6 за 1-2 ноября 2012 г. показал ряд несоответствий и проблем по учету работы наемного транспорта. В среднем по тарифам перевозчиков 1 час работы автомобиля стоит порядка 10\$. Мониторинг 2-х рабочих дней подтвердил приписок по времени на 1126,5\$, вместе с сомнительными ситуациями до 2042,5\$. Суммарно по всем рейсам перевозчиков несоответствие пробегов составило 1297,7 км, если условно применить стоимость километража на загородных рейсах, то получаем 458\$.

Как показала практика, управление и контроль за наемным транспортом обеспечивает система регистрации рейсов на базе метода адаптивного контроля. Проведенный анализ работы наемного транспорта на хлебозаводе №6 выявил нарушения в работе экспедиционно-логистического звена предприятия. Нечеткое планирование и разграничение ответственности, непрофессионализм отдельных специалистов привели к неэффективной работе наемного транспорта. Система регистрации рейсов позволяет производить мониторинг за наемным транспортом на всех стадиях эксплуатации.

#### Литература:

1. Брилевский, А.О. «Организация контроля большого числа объектов GPS-трекерами» / А.О. Брилевский // IT Bel. – 2012. – №5–6 (36-37), май – июнь 2012. – С. 38–39.

2. Брилевский, А.О. Система сопровождения и контроля транспорта в товаропроводящих сетях / А.О. Брилевский // Наука и инновации. – 2012. – №10(116). – С. 42–44.

3. Косяков, С.В. Оптимальное планирование грузоперевозок на базе ГИС-технологий // С.В. Косяков, А.Б. Гадалов, К.А. Жидовинов / Вестник ИГЭУ. – 2010. – Вып. 4. – С. 2–6.