

3) эффективность обеззараживания зависит от начальной микробиологической загрязненности объекта обеззараживания: чем выше загрязненность, тем более продолжительное время необходимо для достижения наилучшего результата.

Бактерицидная активность озона (в среднем 99 %) была доказана и в производственных условиях на ОАО «Дрожжевой комбинат». Были проведены предварительные производственные испытания способ дезинфекции емкостного оборудования методом озонирования. По результатам данных испытаний установлено, что обработка заторного аппарата объемом 40 м³ озono-воздушной смесью в течение 1 часа приводит к 100 % гибели бактерий, характерных для дрожжевого производства. Дикие дрожжи, также являющиеся характерной микрофлорой для данного вида производства, обладали более высокой устойчивостью к озону: их количество уменьшалось на 89,1 %. Выявлена зависимость между продолжительностью обработки и степенью дезинфекции. Обработка озonom емкости в течение 10 минут снижала общую микробную обсемененность на 29 %, обработка в течение 20 минут – на 46 %, 30 минут – на 94 %, 40 минут – 100 %.

Расчеты экономической эффективности данного способа обработки показывают, что обработка емкостного оборудования методом озонирования дешевле традиционной обработки паром, для емкости объемом 100 м³ – в 43 раза, для емкости объемом 50 м³ – в 28 раз, для емкости объемом 12 м³ – в 47 раз, для емкости объемом 6 м³ – в 43 раза.

Замена санитарной обработки паром емкостного оборудования на метод озонирования на ОАО «Дрожжевой комбинат» сократит: энергозатраты на 29,14 Гкал./месяц или 349,79 Гкал./год (на сумму 4 909 у.е./год); объемы использования воды, за счет исключения операции ополаскивания после обработки озonom, – на 20 %, что составляет 2000 м³/месяц или 24 000 м³/год (на сумму 12082 у.е./год); расходы моющих средств и дезинфектантов, трудозатраты на обслуживание процесса – на 60 %. При внедрении на ОАО «Дрожжевой комбинат» технологии дезинфекции емкостного оборудования методом озонирования годовая экономия составит 17 073 у.е. в год.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ КОНТРОЛЛИНГА

Трусь Ю.А.,

старший преподаватель,

Чаусов С.А.,

аспирант,

Белорусский государственный аграрный технический университет, г. Минск

Одним из направлений совершенствования управления в условиях перехода к рынку рассматривается использование контроллинга как системы информационной поддержки, обеспечивающей руководство предприятия информацией, необходимой для принятия решений на основе логистического подхода с целью согласования и оптимизации материальных потоков с другими процессами. Логистическая система способствует созданию эффективного управления организацией, которое должно обладать следующими характерными чертами независимо от масштабов проблемы или управляемого процесса:

- существование стратегических целей организации;
- разработка тактических целей, подчиненных достижению стратегических целей;
- правильный выбор единиц измерения, приближающий к конкретным целям (например, эффективность использования ресурсов или время);
- определение нормы или контрольных цифр в выбранных единицах (сроки или суммарная трудоемкость выполнения заказа);
- сравнение информации об управляемом процессе со стандартами, нормами или контрольными цифрами;
- принятие решения или корректирующих воздействий по результатам сравнения;
- контроль результатов управляющих воздействий.

Ключевая роль при этом должна быть отведена функции контроллинга в логистической системе. Актуальность использования контроллинга обусловлена следующими причинами:

- повышением требований к составу, содержательности и оперативности информации, необходимой для системы управления;
- усложнением систем управления, вследствие чего возникает необходимость в непрерывном мониторинге за изменениями во внутренней и внешней средах организации;
- необходимостью гибкости управления при быстром реагировании на изменения в хозяйственной деятельности.

Поэтому представляется целесообразным внедрение службы контроллинга в организациях АПК и, в частности, на льноперерабатывающих предприятиях. Лен – это одна из наиболее важных культур белорусского сельского хозяйства, являющаяся предметом экспорта. Успешность развития льняного подкомплекса республики во многом предопределяется эффективностью управления как льноводческими, так и льноперерабатывающими организациями, к которым, в частности, относится открытое акционерное общество «Поставский льнозавод». Удельный вес выручки льнозавода от реализации льноволокна в общем объеме составляет около 80 %. Продукция предприятия имеет устойчивый спрос у отечественных и зарубежных потребителей. Производственная мощность по льноволокну составляет 1634 тонн в год. Вместе с тем за последние годы средний показатель использования производственных мощностей постоянно снижался (74,8 % в 1990 г. и 53,2 % в 2003 г.). Это обусловлено недостаточным поступлением сырья на льнозавод ввиду сокращения посевных площадей подо льном, снижением качества льнотресты, поступающей из льносеющих хозяйств. Выручка от реализации продукции в 2001, 2002 и 2003 г. составила 501, 751 и 1027 млн. руб. соответственно, в то время как издержки на производство и реализацию продукции – 685, 864 и 1044 млн. руб. Наибольший удельный вес в структуре реализованной продукции приходится на материальные затраты: 89,42 % в 2001 г., 65,11 % в 2002 и 64,65 % в 2003 г. Все это свидетельствует об ухудшении экономического положения льнозавода. В этой ситуации особое значение приобретает использование новых механизмов в управлении предприятием, в частности контроллинга.

Анализ, проведенный на основе логистического подхода, показал, что одной из главных причин кризисных явлений из-за снижения загрузки производственных мощностей на предприятии является нехватка льняного сырья и низкий уровень его качества. Поэтому основной задачей контроллинга должен стать текущий контроль экономичности, а также информационное обеспечение принятия решений на основе снабженческой логистики. Исходя из бизнес-плана производства, с помощью контроллинга необходимо, во-первых, определить соответствующие потребности в сырье и материалах, и, во-вторых, разработать методику управления складскими запасами.

Последний аспект контроллинга включает в себя:

- выбор метода заказа сырья и материалов к определенному сроку;
- формирование ритмов заказов;
- политику закупок.

При этом необходимо учитывать, что складской запас сырья пополняется только после того, как его объем достигнет определенного минимального значения, или по прошествии определенного периода времени. Минимальный объем сырья на складе целесообразно устанавливать статистическими методами.

Для расчета экономической эффективности логистической системы управления на основе контроллинга можно использовать, например, показатели:

- степень обязательности поставщика – отношение количества удовлетворенной точно в срок потребности к общему количеству потребности в сырье;
- коэффициент производственной ценности сырья – отношение стоимости прерывания производственного процесса к стоимости неудовлетворенной потребности в сырье;
- среднее время поставки – отношение общего времени приема сырья к количеству его поставок.

Не менее важной функцией контроллинга является также представление исчерпывающей информации о состоянии производственной и организационной структур. Применение управленческой логистики для анализа деятельности ОАО «Поставский льнозавод» позволило выявить следующие:

- отсутствует требуемый уровень системы перспективного планирования;
- низкое качество анализа финансово-хозяйственной деятельности;
- неопределенность и запаздывание управленческой информации, слабый уровень автоматизации работы с ней;
- неоптимальное распределение функциональных обязанностей руководителей и специалистов.

Для повышения эффективности логистической системы управления служба контроллинга должна быть наделена следующими функциями:

- анализ показателей хозяйственной деятельности;
- предоставление контрольной, учетной и аналитической информации;
- обработка информации и приведение ее к форме, удобной для оценки финансового состояния организации;
- оперативное консультирование управленческого персонала.
- выявление дублирования и координация функциональных обязанностей сотрудников различных служб;
- применение компьютерных технологий для управления информационными потоками.