

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ ПОТОКАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ

© 2012 М.В. Стоян*

Ключевые слова: логистика, логистическая система, информация, информационные системы, информационные технологии, информационный поток, издержки, выручка.

Рассматриваются роль информационных систем и применение информационных технологий для реализации широкого круга возможностей предприятия, а также пути повышения его конкурентоспособности. Дается расчет снижения издержек и повышения прибыли предприятия.

В условиях жесткой конкуренции необходимо пересмотреть роль информационных технологий в повышении эффективности управления предприятием. Логистические информационные системы являются важнейшим инструментом снижения издержек. Среди инструментов построения рациональной системы управления можно выделить современные информационные технологии. Их умелое применение позволяет предприятию реализовать широкий круг возможностей. В сложившихся условиях современные информационные технологии не только повышают эффективность существующих процессов, но и способствуют их преобразованию или даже созданию абсолютно новых. В этом проявляется преобразующая роль логистической информационной системы как мощ-

ного инструмента, способного повысить эффективность бизнес-процессов на предприятии.

Логистическая информационная система как подсистема информационной системы управления компанией весьма сложна. Она предназначена для решения специфических задач логистики. Ее построение в первую очередь зависит от задач и структуры организации. Передача информации, ее переработка, хранение и использование учитывают потребности подразделений фирмы. На практике реализация информационных систем требует компьютерной поддержки.

Информационная система логистики предполагает иерархическое построение, структуризацию сетей, автоматизацию и компьютерную поддержку базы данных.

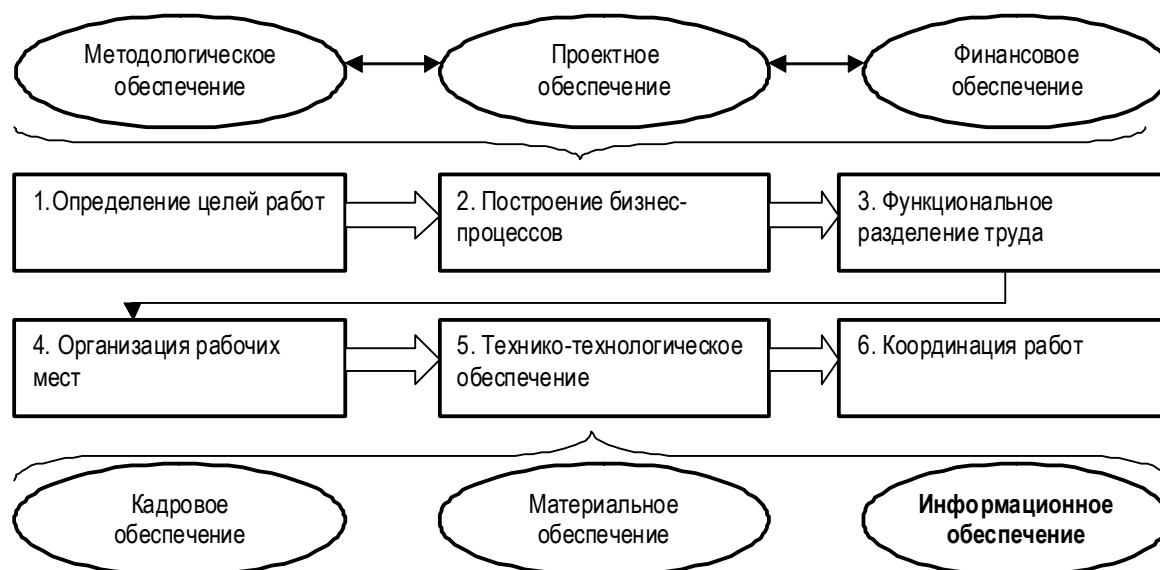


Рис. 1. Информационные системы в комплексе управляющих процессов

* Стоян Мария Вячеславовна, аспирант Рязанского государственного университета им. С.А. Есенина.
E-mail: stojan79@mail.ru.

Информационная система логистики отражает структуру организации. Наряду с производственными задачами в логистику должны включаться задачи менеджмента, что обеспечивает принятие быстрых и точных решений. Тем самым облегчаются возможности воздействия на персонал. Логистические информационные системы компании могут быть реализованы при помощи управляющих процессов (рис. 1).

Основная задача управляющих процессов связана с организацией потоков сведений, сопровождающих физическое перемещение материальных потоков посредством создания и управления или информационных систем в целях обеспечения сбора, накопления, передачи, хранения и обработки информации, касающейся логистической деятельности организации¹.

Логистическая информационная система отличается от любой другой информационной системы функциональной наполненностью и уровнем интеграции информационного пространства. Главной ее особенностью является интеграция в едином информаци-

выделять четыре уровня “лестницы целей” организации. Соответственно, информационную систему организации целесообразно представить в виде четырехуровневой пирамиды (рис. 3).

Главный принцип создания информационной системы состоит в том, что, во-первых, данные должны собираться на самом низком уровне агрегирования и, во-вторых, они должны быть сопоставимы.

Информационные системы любой функциональной направленности невозможно рационально организовать без технических средств, которые в свою очередь являются неотъемлемой частью современного предприятия. К ним можно отнести средства составления документов, копирования, размножения, средства графических работ и счетных операций, средства связи и многое другое.

Выбор того или иного способа организации системы информационного обеспечения зависит от многих факторов, и прежде всего от размеров организации, существующих в ней бизнес-процессов, наличия свободных денежных средств².

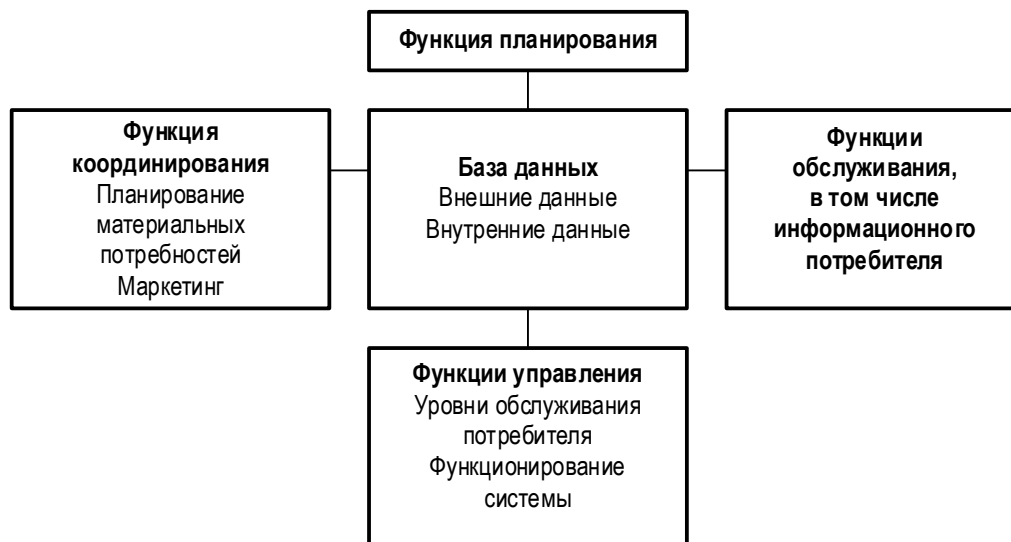


Рис. 2. Функции логистической информационной системы

онном пространстве трех основных составляющих потока товародвижения: поставки, производства и потребления. На рис. 2 представлены функции логистической информационной системы.

Благодаря функционированию системы управления предприятием достигается выполнение целей определенного уровня. Обычно принято

Таким образом, умелая организация логистических систем позволяет предприятию увеличить эффективность производства. При правильной организации логистических систем на предприятии удастся уменьшить затраты труда и повысить рентабельность производства.

Логистическая система на производстве эффективна только тогда, когда создаются

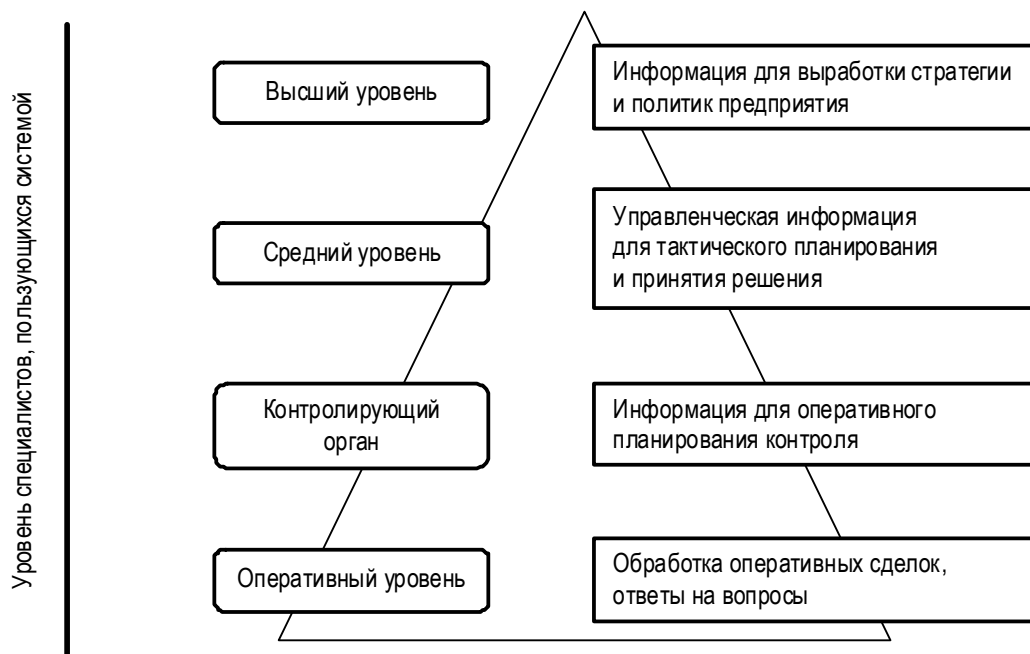


Рис. 3. Информационная пирамида организации

условия для ее интеграции в текущие производственные процессы. Эта проблема решается путем создания информационного базиса, соответствующего данному виду производства, его объему и прочим характеристикам производственной структуры предприятий.

В настоящее время между подразделениями предприятия широко распространяются технологии безбумажных обменов информацией. При такой системе на всех участках маршрута в любое время можно получить исчерпывающую информацию о материальном потоке и на основе этого принимать управленческие решения. Логистическая система дает возможность отправителю получать доступ к файлам, отражающим состояние услуг.

Любое совершенствование информационного потока не может быть достигнуто без затрат, но важно понять, что выгоды от этого будут существенными. Повышение качества логистической информационной системы позволяет эффективно решать многие проблемы запасов, транспортирования, складирования, обеспечения финансового потока³.

Степень использования имеющихся трудовых и материально-технических ресурсов оценивается уровнем отдачи с помощью по-

казателя реализации (выработки) продукции на одного работающего ($q_{реал}$), т.е. выручки, приходящейся на одного работника:

$$q_{реал} = \frac{Q_{реал}}{Ч_{раб}},$$

где $Q_{реал}$ - суммарная выручка за определенный период; $Ч_{раб}$ - число работающих на предприятии (весь персонал, полностью или частично занятый в определенный период времени).

Данный показатель характеризует валовую отдачу (производительность) работника и позволяет управлять соотношением между выручкой и численностью работающих. Увеличение численности работников без повышения объема продаж (выручки) приведет к уменьшению отдачи. Кроме данного показателя, для этих же целей рекомендуется использовать показатель прибыли, приходящейся на одного работника за этот же период:

$$П_{уд} = \frac{П_{бал}}{Ч_{раб}},$$

где $П_{бал}$ - общая (балансовая) прибыль фирмы за определенный период (до налогообложения).

Позитивная тенденция (рост) выручки и прибыли на одного работника свидетельствует об эффективном использовании персонала.

Снижение себестоимости продукции и услуг (удельный вес которой в рыночных ценах доходит часто до 80%), является основным источником увеличения прибыли и повышения рентабельности информационной системы в целом и ее элементов. Логистическим издержкам в формировании себестоимости продукции и услуг принадлежит немаловажная роль⁴.

Таким образом, целью информационного обеспечения является обеспечение логистической системы информацией необходимой полноты, релевантности (полезности), достоверности, своевременности при рациональных затратах на их обеспечение для эффек-

тивного управления материальными ресурсами.

Именно благодаря правильно организованному информационному обеспечению производства материальной продукцией происходит замена физических запасов материальных ресурсов надежной информацией.

¹ *Тебекин А.В.* Логистика : учебник. М., 2011. С. 103.

² *Гайдаенко А.А., Гайдаенко О.В.* Логистика : учебник. 2-е изд., стер. М., 2009. С. 108.

³ *Неруш Ю.М.* Логистика : учебник. 4-е изд., перераб. и доп. М., 2008. С. 270.

⁴ *Моисеева Н.К.* Экономические основы логистики : учебник. М., 2012. С. 399.

Поступила в редакцию 27.06.2012 г.