УДК 657

Е.И. Седова

В.Н. Крамаренко

## РОЛЬ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Аннотация. В статье исследованы практические подходы к оптимизации управленческого учета предприятия железнодорожной отрасли путем внедрения автоматизированной системы. Доказана необходимость совершенствования системы управленческого учета, что приведет к оптимизации организации складской деятельности и деятельности всего транспортного предприятия. Ключевые слова: управленческий учет, автоматизированная система, логистические методы.

Elena Sedova Valeriya Kramarenko

## ROLE OF MANAGEMENT ACCOUNTING OF THE RAILWAYS

Annotation. The article explores practical approaches to the optimization of management accounting venture railway industry through the introduction of an automated system. The necessity of improving the management accounting system, which will lead to the optimization of the organization of warehouse activities and all transport companies.

**Keywords:** management accounting, automated system, logistic methods.

Рациональное и эффективное функционирование железнодорожного транспорта Российской Федерации играет важную роль в создании условий для модернизации, перехода на инновационный путь развития и устойчивого экономического роста, обеспечивает создание условий для лидирующих позиций России в мировой экономической системе. На железнодорожном транспорте выполняется более 80 % всех перевозок по стране и за ее пределы.

Безусловно, на предприятиях, предоставляющих услуги железнодорожного транспорта, как в принципе, и на любых других, важнейшим аспектом является экономия ресурсов деятельности. Грамотное управление затратами посредством построения эффективной системы управленческого учета является важнейшей целью в деятельности железнодорожного транспорта.

Теории и методологии управленческого учета посвящены труды отечественных ученыхэкономистов: А.Ф. Аксененко, М.А. Вахрушиной, В.Б. Ивашкевича, С.А. Николаевой, А.Д. Шеремета и др. Среди зарубежных специалистов к авторам наиболее фундаментальных трудов по проблемам управленческого учета в различных сферах экономики можно отнести: Дж. Арнольд, К. Друри, Б. Нидлз, Ж. Ришар, П. Фридман, Э. Хелферт и др. Вопросами становления и развития системы управленческого учета на предприятиях железнодорожного транспорта в настоящее время занимаются следующие ученые: У. Ю. Блинова, Н. К. Рожкова, О. В. Чупеева, Л. В. Юрьева и др. [2; 6; 8]. Однако не все проблемы в этой области достаточны исследованы и решены.

В системе управленческого учета и анализа затрат на железнодорожном транспорте особое место занимает система управления материальными потоками. Материальный поток – это вид логистического потока, в котором в качестве объектов выступают материальные ресурсы (сырье, материалы, полуфабрикаты, комплектующие изделия и др.), предметы незавершенного производства, а также готовая продукция. Он характеризуется не только совокупностью материально-вещественных объектов, но и совокупностью взаимосвязей внутри экономического потока и совокупностью связей вне системы. Поэтому задача управления материальным потоковым процессом заключается в создании системы его формирования, регулирования и контроля [1]. Как известно, концепция логистики требует согласованных действий по обеспечению материальных потоков по подразделениям предприятия. В связи с этим, общее прогнозирование работы и осуществления затрат участников логистической системы заключается в их технической и технологической сопряженности, согласование

экономических интересов, а также использовании единых систем планирования (разработка и применение единых планов графиков) [3].

Анализ опыта многих предприятий, в том числе и железнодорожного транспорта показал, что основными проблемами в управлении материальными потоками являются:

- несогласованность планов расхода ресурсов;
- ошибки и недостатки в планировании расходов и затрат;
- неполный охват информации в процессе работы [4].

Для эффективного решения указанных проблем необходимо применение информационного обеспечения потоковых процессов.

Одним из путей совершенствования управления коммерческой деятельностью является создание интегрированной системы организации информационного потока на предприятии (ERP-системы). Они строятся по модульному принципу, поэтому возможно приобретение не полного спектра модулей, а ограниченного их комплекта. Так, например, модуля по управлению логистикой или комбинации модулей по управлению запасами, складом и сбытом.

Система позволяет создать на предприятии единое для всех служб информационное пространство, являющееся одним из условий эффективной организации управления крупным предприятием.

Стоимость лицензий в среднем для одного рабочего места составляет от 1500 до 3000 долл. США Стоимость внедрения программного обеспечения – примерно 100 % от стоимости лицензии. Срок установки решения от полугода до полутора лет и более.

В основе систем лежат такие основополагающие принципы, как:

- использование средств эффективной обработки и защиты данных;
- обеспечение независимости от операционных сред и используемых компьютерных платформ, интеграция с другими приложениями, как широко распространенными и стандартными, так и специальными;
- модульный принцип построения программного комплекса для достижения этапности внедрения, оптимальности в комплектации и последующем его развитии в соответствии с растущими потребностями предприятия.

Решение включает несколько модулей: основное производство, вспомогательное производство, закупки, управление финансами, планово-экономическая деятельность, маркетинг и сбыт и другие. Модуль «закупки» позволяет: вести данные о товарно-материальных ценностях (ТМЦ), расположении ТМЦ, ценах, учитывать заявки, оперативно-календарное планирование потребности производства в ТМЦ, формировать планы закупок товаров и заказа работ, управлять договорами и взаиморасчетами с поставщиками, учитывать движения ТМЦ на предприятии, формировать первичную документацию по закупкам – приходных накладных, входящих счетов-фактур и т.п.

Встроенный в решение мастер создания отчетов позволяет обычному пользователю создать различные дополнительные отчеты, не включенные в стандартный функционал.

Решения включают в себя широкие возможности для управления такими бизнес-процессами, как управление проектами, управление производством, управление логистикой, управление финансами, управление персоналом, и многими другими.

Одной из главных проблем при эксплуатации большинства систем является преемственность новых версий и отсутствие реальной гибкости. В рассматриваемой системе большинство задач можно решить при помощи параметрических настроек. Система позволяет без изменения исходного кода создавать новые поля и справочники, новые отчеты и формы, колонки и запросы.

Системы целиком интегрирована с MSExcel. Экспортировать в MSExcel можно любые списки и справочники. В системе есть возможность импорта внешних данных из MSAccess.

В любом списке из интерфейса можно настроить любые дополнительные колонки, при этом есть возможность настраивать колонки, которые всегда будут в списке и которые можно показывать по запросу, при этом разграничивая доступ пользователей к этим колонкам.

Системы обладают уникальным соотношением цена-качество, при высокой степени функциональности.

Сравнительная характеристика решений представлена в таблице 1. Стоимость продуктов переведена в единую валюту (руб.) с учетом текущего курса иностранных валют.

Как видно из таблицы (1), по стоимости лицензии и внедрения решение «SAP Business One» несколько уступает «AVA ERP» (разница составляет 3–7 тыс. руб.). Но преимущество «SAP Business One» заключается в более быстром сроке установки системы и меньшей стоимости сопровождения (обслуживания) программы.

Итак, решение «SAP Business One» стоит дешевле многих аналогов. Его функциональность не уступает, а гибкость превосходит аналогичные характеристики конкурирующих систем[5].

Таблица 1 Сравнительная характеристика информационных систем

Фирма-разработчик	Галактика	Парус	SAP Business One	AVA ERP
Стоимость лицензии базового модуля ПО, тыс. руб. за 1 раб. Место	35–70	24–48	55–110	28–78
Стоимость внедрения, тыс. руб. на 1 раб. Место	100 % от стоимо- сти лицензии	100-200 % от стоимости лицен- зии	входит в стои- мость лицен- зии	25
Сроки установки	от 4 мес. до 1,5 лет и более	от 4 мес. до 1 года и более	от 2 до 5 мес.	от 3 мес. до 1 года
Стоимость Сопровождения	36 % от стоимости лицензии	1 год бесплатно, далее 30 % от стоимости лицен- зии	25 % от стои- мости лицен- зии	40 % от стоимости лицензии
Масштаб предприятий, для которых рекомендованы программы	крупные	крупные	средние и малые	крупные и средние
Гибкость систем (возможность редактирования пользователем)	_	_	+	+
Совместимость с прочими компьютерными приложениями	+	+	+	+

Применение интегрированных систем на предприятиях различных отраслей (по данным зарубежных источников, усредненные оценки) позволяет:

- добиться ритмичной работы предприятия и повысить загрузку оборудования на 20–30 %;
- снизить уровень складских запасов на 10–15 %;
- снизить затраты на административно-управленческий аппарат на 5 %;
- высвободить оборотные средства до 6 % валовой выручки предприятия.

Внедрение логистического модуля решения «SAP Business One» позволит интегрировать деятельность подсистем «снабжение», «склад», «финансы» и «производство» предприятия[7].

Функциональные требования к системе:

1) возможность составления и хранения справочников (поставщиков, товаров);

- 2) возможность анализа динамики продаж товаров по каждому поставщику;
- 3) возможность анализа динамики закупок по каждому поставщику;
- 4) возможность формирования товарных заказов и рассылки поставщикам;
- 5) возможность настройки форм бланков заказов;
- 6) возможность импорта данных в систему;
- 7) возможность расчета оптимальной партии закупки (возможность настройки формул);
- 8) возможность планирования дат взаимодействия с поставщиками;
- 9) возможность контроля деятельности товароведов;
- 10) условие минимальных требований к аппаратному обеспечению;
- 11) условие защиты данных от несанкционированного доступа;
- 12) условие совместимости с имеющимся программным обеспечением;
- 13) условие разграничения доступа к информации;
- 14) условие масштабируемости системы;
- 15) условие простоты использования.

Нефункциональные требования:

- 1) время отклика не более 5 секунд;
- 2) требования к надежности;

Рассмотренные логистические методы совершенствования системы управления запасами и информационного обеспечения коммерческой деятельности могут быть использованы на железнодорожном транспорте. Для управления затратами в железнодорожном транспорте рекомендована система с фиксированным объемом заказа.

Внедрение автоматизации позволит выявить основные характеристики функционирования системы управления запасами, рассчитать оптимальные параметры системы – объем заказа, гарантийный, пороговый и максимально желательный уровни запасов.

Применение данного метода позволит сократить издержки, связанные с хранением запасов, организацией заказа, а также сократить остатки ТМЦ на складе и снизить затраты. В результате высвобождения складских площадей появится возможность хранения в соответствии с установленными правилами.

Таким образом, совершенствование системы управленческого учета повлияет на оптимизацию организации складской деятельности и деятельности всего транспортного предприятия.

Внедрение логистического модуля автоматизированной информационной системы позволит решить другую проблему, выявленную в результате анализа, – длительность обмена информацией между функциональными подразделениями коммерческой деятельности. Внедрение SAP-решения обеспечит «прозрачность», быстроту передачи данных, согласованность действий функциональных подразделений.

## Библиографический список

- 1. Аникин, Б. А. Коммерческая логистика: учеб / Б. А. Аникин, А. П. Тяпунин М.: Проспект, 2014. 428 с. ISBN 978-5-392-11496-2.
- 2. Блинова, У. Ю. Бизнес планирование эксплуатационных расходов железнодорожного транспорта // У. Ю. Блинова, О. В. Чупеева // Вестник университета. -2013. N = 4 C.47 53.
- 3. Едемская, С. В. Стратегия развития оптовой торговли: структурно-функциональный подход [Электронный ресурс] / С. В. Едемская. Режим доступа: http://www.unn.ru/pages/issues/vestnik/99990193\_ West econ finans\_2004\_2(6)/26.pdf (дата обращения: 09.10.2015).
- 4. Лобанов, Н. И. Финансовые потоки в транспортной логистике [Электронный ресурс] / Н. И. Лобанов. Режим доступа: http:// http://www.lobanov-logist.ru/library/355/54404/ (дата обращения: 16.10.2015).
- 5. Логистика на предприятии : учеб.-методич. пособие / Пер. с польского Чеславом Сковронеком, Здзиславом Сариуш-Вольским. М. : Финансы и статистика, 2014. 400 с. ISBN 5-279-02790-1.

- 6. Рожкова, Н. К. Управленческий учет затрат железнодорожного транспорта // Н. К. Рожкова, О. В. Чупеева // Вестник университета. 2013. № 4. С. 199–204.
- 7. Чеботаев, А. А. Логистика и маркетинг: учеб. пособие для вузов по специальностям направления подготовки дипломированных специалистов «организация перевозок и управление на транспорте» / А. А. Чеботаев, Д. А. Чеботаев. М.: Экономика, 2005 247 с. ISBN 5-282-02422-5.
- 8. Юрьева, Л. В. Управленческий учет затрат на железнодорожных предприятиях с использованием функционально-стоимостного анализа [Электронный ресурс] / Л. В. Юрьева // Международный бухгалтерский учет. 2011.— № 43. Режим доступа: Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (дата обращения: 25.10.2015).