



УДК 656.07

МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ БАЗЫ ДАННЫХ ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ЛОГИСТА

А.М. Щуцкий, магистрант кафедры системного анализа и логистики ГУАП.

Д.А. Мелеховец, магистрант кафедры системного анализа и логистики ГУАП.

М.В. Новоселова, магистрант кафедры системного анализа и логистики ГУАП.

В статье рассматривается методика создания базы данных логиста.

Ключевые слова: методика, формирование, клиент, транспорт, логистика.

The article discusses the technique of creating a logistics manager database.

Keywords: methodology, the formation, the customer, transport and logistics.

На оператора автотранспортного предприятия возлагается осуществление коммуникаций и регулирования хода деятельности автотранспортного предприятия или его подразделений. Для выполнения возложенных на него функций оператор автотранспортного предприятия должен контролировать обеспеченность подразделений автотранспортного предприятия необходимыми горюче-смазочными материалами, комплектующими деталями, изделиями и оборудованием, обеспечивать выполнение установленного плана грузовых перевозок, принимать меры по предупреждению и устранению нарушений хода работы, привлекая при необходимости соответствующие службы предприятия, выявлять резервы предприятия по установлению наиболее рациональных режимов работы парка автомашин, более полной и равномерной рабочей нагрузки водителей, увеличению объема грузовых перевозок, осуществлять внедрение и обеспечивает рациональное использование технических средств оперативного управления деятельностью автотранспортного предприятия, вести операторский журнал, составляет отчетные рапорты и другую документацию о работе автотранспортного предприятия в целом и его операторской службы, давать распоряжения операторам операторской службы, руководит их работой, осуществляет контроль и проверку правильности заполнения операторами порядка выдачи и приема путевых листов, осуществлять проверку регистрации путевой документации и учет работы автомобилей, осуществлять контроль за движением автомобилей.

Всякой фирме жизненно необходим поток точной и своевременной информации. Для совершенствования процессов управления в режиме реального времени и для поддержки принятия решений используются интегрированные базы данных, дающие возможность неразрывно отслеживать движение материальных ресурсов, незавершенного производства и запасов готовой продукции.

Рассмотрим такое предприятие как Санкт-Петербургское государственное казенное учреждение «Агентство внешнего транспорта» (Saint-Petersburg State Institution External Transport Agency), осуществляющее задержания транспортных средств категорий «С», «D», «E» и прицепов к ним, подлежащих государственной регистрации, включающей перемещение при помощи другого транспортного средства, помещение на специализированную стоянку, а также хранение на специализированной стоянке до установления причины задержания транспортных средств, задержанных в соответствии со статьей 27.13 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях на территории Санкт-Петербурга.



Оператору такого автотранспортного предприятия приходится работать с большим объемом данных с целью поиска различных сведений, необходимых для подготовки документов. Кроме того, он должен владеть оперативной и текущей информацией, которая подвержена быстрому изменению. Эти данные должны где-то храниться. Это место и есть база данных.

Что же такое база данных? База данных это совокупность специально организованных и логически упорядоченных данных. Для начала, чтобы разобраться что же должно входить в базу данных, рассмотрим основной документ первичного учета, определяющий совместно с товарно-транспортной накладной при перевозке товарных грузов показатели для учета работы подвижного состава и водителя, а также для начисления заработной платы водителю и осуществления расчетов за перевозки грузов – путевой лист. Путевой лист в жизни водителя автомобиля играет чрезвычайно важное значение, так как в нём производится регистрация и учёт проделанной работы и на основании этого впоследствии, будет выплачена соответствующая заработная плата. Списать расходы на ГСМ можно на основании соответствующего акта списания и путевого листа.

На основе анализа данного документа составляется перечень информации, необходимой для формирования путевого листа, эта же информация будет занесена в базу данных, в таблицу об автотранспортной организации оператора:

- организация (наименование, адрес, номер телефона);
- марка автомобиля;
- государственный номерной знак;
- гаражный номер;
- водитель (фамилия, имя, отчество);
- механик (фамилия, имя, отчество);
- диспетчер (фамилия, имя, отчество);
- табельный номер;
- удостоверение №, серия;
- прицеп
- регистрационный №
- государственный номерной знак
- гаражный номер;
- время работы (ч., мин.);
- показание спидометра начальное, км;
- показание спидометра по прибытии, км;
- выезд из гаража (время фактическое, числа месяца, ч., мин.);
- горючее выдано (остаток);
- коэффициент изменения нормы;
- возвращение в гараж (время фактическое, числа месяца, ч., мин.);
- задание водителю: в чье распоряжение (наименование и адрес заказчика);
- вид работы;
- время прибытия (ч., мин.);
- время убытия (ч., мин.);
- выдать горючего литров.



Актуальность использования путевых листов в электронном виде очень высока, так как данными находящимися в электронном виде очень удобно манипулировать. Если потребуется проверить путевые листы за определенный промежуток времени это будет гораздо удобнее сделать, когда все данные существуют в электронном виде. Заполнение путевых листов в электронном виде помогает не ошибиться в достоверности вносимых данных. Исходя из этих соображений и была разработана информационная система агентства внешнего транспорта по оптимизации работы с путевыми листами. Наша система, была разработана с помощью программы Microsoft Excel, такое решение обусловлено тем что функционал данной системы огромен. Функционал Excel можно легко наращивать с помощью надстроек и макросов, он удобен и универсален. Excel обладает развитыми средствами визуализации информации. Различные виды диаграмм, сводные таблицы, условное форматирование ячеек с помощью цветовых шкал, гистограмм, значков — это лишь самые известные средства визуализации в Excel. Excel — кроссплатформенная система, она работает и под Windows, и под MacOS. В Excel вся логика модели — перед глазами. На рисунке 1 представлена база данных системы.

Ст1	№ авт	С	По	Марка	гос.Номер	Водитель	Удосто	Километраж на время выезда (км)	Километраж на время въезда (км)	Топливо перед выездом (литр)	Топливо после выезда (литр)	Время выезда	Время въезда	Направление (2-й лист)
1	02.09.2016	03.09.2016	Perault	P101NM	Ермаков М.В.	78ТНМ072185		15000	15000	20		2:00	6:00	г. Гатчина
2	07.12.2016	08.12.2016	MAN	В454АА	Голумбецкий П.Т.	78СТН0110675		16000	16000	200		13:00	11:00	г. Волосовск
3	15.12.2016	16.12.2016	MAN	В454АА	Голумбецкий П.Т.	78СТН0110675		16500	17000	200		6:00	6:00	г. Петергоф
4					ВН/Д	ВН/Д								
5					ВН/Д	ВН/Д								
6					ВН/Д	ВН/Д								
7					ВН/Д	ВН/Д								
8					ВН/Д	ВН/Д								
9					ВН/Д	ВН/Д								
10					ВН/Д	ВН/Д								
11					ВН/Д	ВН/Д								
12					ВН/Д	ВН/Д								
13					ВН/Д	ВН/Д								
14					ВН/Д	ВН/Д								
15					ВН/Д	ВН/Д								
16					ВН/Д	ВН/Д								
17					ВН/Д	ВН/Д								
18					ВН/Д	ВН/Д								
19					ВН/Д	ВН/Д								
20					ВН/Д	ВН/Д								
21					ВН/Д	ВН/Д								
22					ВН/Д	ВН/Д								
23					ВН/Д	ВН/Д								
24					ВН/Д	ВН/Д								
25					ВН/Д	ВН/Д								
26					ВН/Д	ВН/Д								
27														
28														
29														
30														
31														

Рисунок 1 - База данных информационной системы

Таким образом создана система, благодаря которой можно легко заполнять путевой лист, отправлять его на печать или почту, вести учет выездов водителей, кто поехал, куда поехал, зачем поехал. И все данные есть в электронном виде, что позволяет при необходимости быстро взаимодействовать с данными. В дальнейшем возможно развитие информационной системы. К примеру, не стоит забывать о клиентах компании, данные о клиентах одни из самых важных данных в Б.Д. В данных о клиентах хранится вся информация как о новых, так и о старых клиентах, как об одиночных заказах, так и о постоянных клиентах. Именно эти данные помогают анализировать заказы и благодаря анализу можно получить повышенную прибыль.



Благодаря таблице данных “клиенты” в Б.Д., и на основе данных хранящихся в ней можно создать уникальное предложение для каждого клиента. Обязательны пометки такие как “перспектива”, где можно указать что в будущем потребуется клиенту. Для создания таблицы данных “клиенты” в информационной базе данных о клиентах исходными являются следующие данные:

- организационно-правовая форма;
- адрес для переписки;
- платежные реквизиты;
- номер телефона;
- фамилия руководителя;
- вид работ.

Эта база данных должна постоянно развиваться и совершенствоваться в следующих направлениях таких как:

- расширение или сокращение списка клиентов;
- пополнение важных характеристик клиентов;
- численные оценки клиентов математическими методами;
- уточнение отдельных характеристик клиентов;
- исключение неудовлетворенных клиентов.

Не стоит забывать о конкурентах автотранспортной организации, об организациях, которые также хотят получить свою прибыль, вполне возможно с наших же клиентов. Анализ конкурентных сил должен охватывать влияние и степень контроля, принадлежащие отраслевым лидерам, международную конкуренцию, остроту соперничества и вражды, влияние потребителей и поставщиков, ключевые сферы компетентности основных конкурентов. Чтобы понять, какой базовый уровень сервиса достаточен для успешной конкуренции, следует регулярно проводить сравнительный анализ компетентности в логистике в сопоставлении с конкурентами, а также вести таблицу о конкурентах по данным пунктам:

- цены на услуги;
- надежность компании;
- время доставки;
- технические возможности;
- ареал услуги;
- комплексность обслуживания;
- отзывы клиентов;
- посещение офиса компании.

Таким образом, учитывая все данные, которые будут внесены в базу данных, а также в будущем внося новые данные и анализируя старые можно оптимально играть на транспортном рынке и всегда быть с оптимальным предложением для заказчика, получая наибольшую прибыль.



Список использованных источников:

1. Разработка автоматизированного рабочего места оператора автотранспортного предприятия. [Электронный ресурс] – Режим доступа: bestreferat.ru
2. Логист. [Электронный ресурс] – Режим доступа: profguide.ru
3. Как найти постоянных клиентов. [Электронный ресурс] – Режим доступа: cargolink.ru