

На омском рынке наиболее высокий потенциал имела марка растительного масла "Золотая семечка". Это положение можно охарактеризовать как устойчивое, имеющее реальные шансы для роста. Неустойчивое положение имели марки "Ideal", "Олейна", и, несомненно, омские марки, требующее рекламной поддержки.

Как и следовало ожидать, между доходами потребителей и наиболее приемлемой для них ценой на растительное масло существует тесная связь, т.е. с увеличением доходов наиболее приемлемая цена на масло также увеличивается. Это следует учитывать производителям масла при позиционировании своего продукта на рынке.

Что касается цены на растительное масло, то на рынке существует практически пустой сегмент – это растительное масло по цене от 80 до 100 рублей за 1 литр. Для зарубежных производителей оливкового масла – это слишком дешево, для отечественных производителей – дорого. Поэтому производители не торопятся осваивать эту ценовую нишу, так как подобного рода интервенция будет стоить значительных средств, необходимых для продвижения нового качества за новую цену. И вместе с тем, эти производители могут получить и максимальную ценовую премию в этом ценовом сегменте.

Таким образом, лидером масла растительного рафинированного стал бренд «Золотая семечка».

*Д.П. Денисов,
к. с.-х. наук, преподаватель
кафедры ИМ и ЕНД
НОУ ВПО ОмГА, г. Омск*

Эконометрические расчеты в системе "Монитор CRM".

Современный урок предполагает сочетание различных приемов обработки информационных массивов и широкое использование наглядных средств.

Цель настоящей работы – определение возможности приложения инструментария прикладной базы данных на уроках эконометрики и смежных дисциплин и разработка общей концепции построения урока (на конкретном примере) в этой связи.

Первоочередными задачами исследования являются: актуальность, профессиональная направленность упражнений, четкая струк-

туризация знаний, понятный алгоритм действий, осознанное применение приемов с высоким качеством выполнения работы и достижением конкретного результата (в частности, прогноз показателя на перспективу).

Как известно, наиболее популярным программным средством для математической обработки данных и моделирования в финансово-экономической сфере являются электронные таблицы (ЭТ). Благодаря интеграции с прикладными информационными системами ЭТ широко используются профессионалами,¹ и наиболее эффективны там, где существует необходимость обработки больших массивов чисел.

В частности, такие известные программы, как "Парус", "Бухгалтерия 1С" используют ЭТ (в различных вариантах) для формирования отчетных документов и построения диаграмм.

ЭТ существенно облегчают рутинные арифметические операции и применяются для выполнения упражнения на уроках эконометрики, статистики, экономико-математического моделирования. Тем не менее, лабораторные занятия, связанные с выполнением аналитических расчетов, можно существенно обогатить и приблизить к реальной практике, используя в качестве информационного массива содержание таблиц прикладной базы данных.

Анализ рынка программных продуктов (особенности интерфейса, совместимость, стоимость, наличие демо-версий, сфера применения) предполагает использовать для учебных целей в качестве базы данных программу "Монитор CRM" (разработчик – "Бизнес Навигатор", Нижний Новгород).

Информационная система «Монитор» автоматизирует управление коммерческими операциями в предприятиях различного масштаба.

(Customer Relationship Management – управление отношениями с заказчиками – бизнес-стратегия, обеспечивающая прогнозируемый сбыт, сохранение и анализ информации о клиентах с целью предоставления максимально удобного для потребителя сервиса).

Демонстрационные версии данной программы позволяют сочетать работу в базе данных с эконометрическими расчетами, и могут быть эффективно использованы в учебном процессе.

Достаточно мощная, но простая в использовании система «Монитор» предоставляет пользователям удобный инструментарий для построения аналитических отчетов и позволяет выполнять комплексный

¹ Дубина А.Г., Орлова С.С., Шубина И.Ю., Хромов А.В. Excel для экономистов и менеджеров. – СПб.: Питер, 2004.

анализ данных об отгрузках, закупках, оплате и конкурентах, планировать рабочий день сотрудников, и, соответственно, координировать работу, строить выборки и организовывать e-mail рассылки в любом разрезе рекламной и коммерческой деятельности.

Как правило, полный цикл взаимодействия с клиентами проходит по определенной схеме и занимает длительное время. Он состоит из ряда этапов (поиск, переговоры, подписание договора с согласованием условий, разработка технического задания, предоплата, производство заказа, поставка заказа и послепродажное обслуживание), в ходе которых могут принимать участие и другие организации: поставщики, посредники, транспортные компании, арендодатели.

Однако для выполнения эконометрических расчетов (в частности, расчет линии тренда) вполне достаточно иметь элементарное представление об отдельных фрагментах технологической цепочки, например: **Контрагент – Менеджер – Доставка – Документ – Склад.**

Использование соответствующих режимов (или закладок, см. ниже) при ограниченном количестве номенклатурных позиций не вызывает затруднений.

Существенно ускорит работу загрузка данных из архива или обращение к базе, если умение вводить данные не является принципиальным.

Дата	Контрагенты	Менеджеры	Виды доставки	Виды документов	Склады		
1-04-2009	АОЗТ "Люкс"	Петров И.И.		Грузовой автомобиль	Основной	Накладная	1
2-04-2009	АОЗТ "Люкс"	Петров И.И.		Грузовой автомобиль	Основной	Накладная	2
3-04-2009	АОЗТ "Люкс"	Адинов А.А.		Грузовой автомобиль	Основной	Накладная	3
4-04-2009	АОЗТ "Люкс"	Петров И.И.		Грузовой автомобиль	Основной	Накладная	4
5-04-2009	АОЗТ "Люкс"	Петров И.И.		Грузовой автомобиль	Основной	Накладная	5
6-04-2009	АОЗТ "Люкс"	Петров И.И.		Грузовой автомобиль	Основной	Накладная	6
7-04-2009	АОЗТ "Люкс"	Петров И.И.		Грузовой автомобиль	Основной	Накладная	7
8-04-2009	АОЗТ "Люкс"	Адинов А.А.		Грузовой автомобиль	Основной	Накладная	8
9-04-2009	АОЗТ "Люкс"	Петров И.И.		Грузовой автомобиль	Основной	Накладная	9
10-04-2009	АОЗТ "Люкс"	Адинов А.А.		Грузовой автомобиль	Основной	Накладная	10

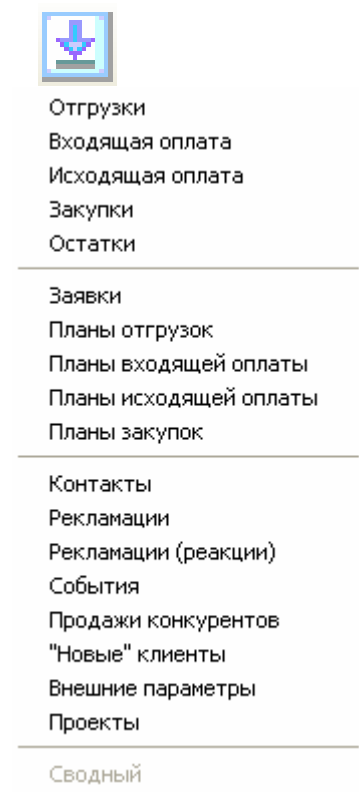
Так как учащийся должен хорошо представлять, какие данные обрабатывает, цель и алгоритм, с точки зрения моделирования наибольшую важность имеет набор средств режима "отчеты".

Рассмотрим каждый элемент подробнее. Отметим, что "Монитор CRM" работает аналогично торгово-складской системе и ввод

проводок здесь не требуется. Отчеты в системе "Монитор CRM" могут формироваться по предметному содержанию (отгрузки, оплата, закупки и т.д., см. "стрелка" – выбор из списка) и показателям:

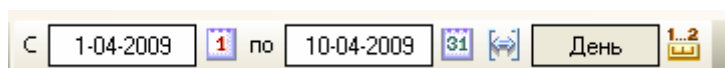
В частности, ниже представлены показатели отчета "Отгрузки":

- Объем продаж в натуральных единицах
- Объем продаж в отгрузочных ценах (сумма отгрузки)
- Объем продаж в закупочных ценах (себестоимость)
- Доход (разница между суммой отгрузки и себестоимостью)
- Отгрузочная цена (отношение объема продаж в отгрузочных ценах к объему продаж в натуральных единицах за период)
- Закупочная цена (отношение объема продаж в закупочных ценах к объему продаж в натуральных единицах за период)
- Наценка (разница между отгрузочной и закупочной ценой)
- Наценка % (процентное отношение дохода к объему продаж в закупочных ценах)
- Рентабельность % (процентное отношение дохода к объему продаж в отгрузочных ценах)



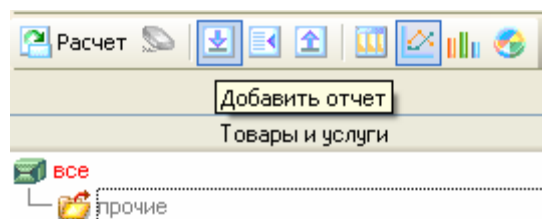
По степени охвата содержания торговых операций данный список вполне приемлем для урока эконометрики и смежных дисциплин.

Для формирования отчета необходимо выбрать интервал (в данном случае, день) и период времени (начальная дата – конечная дата).




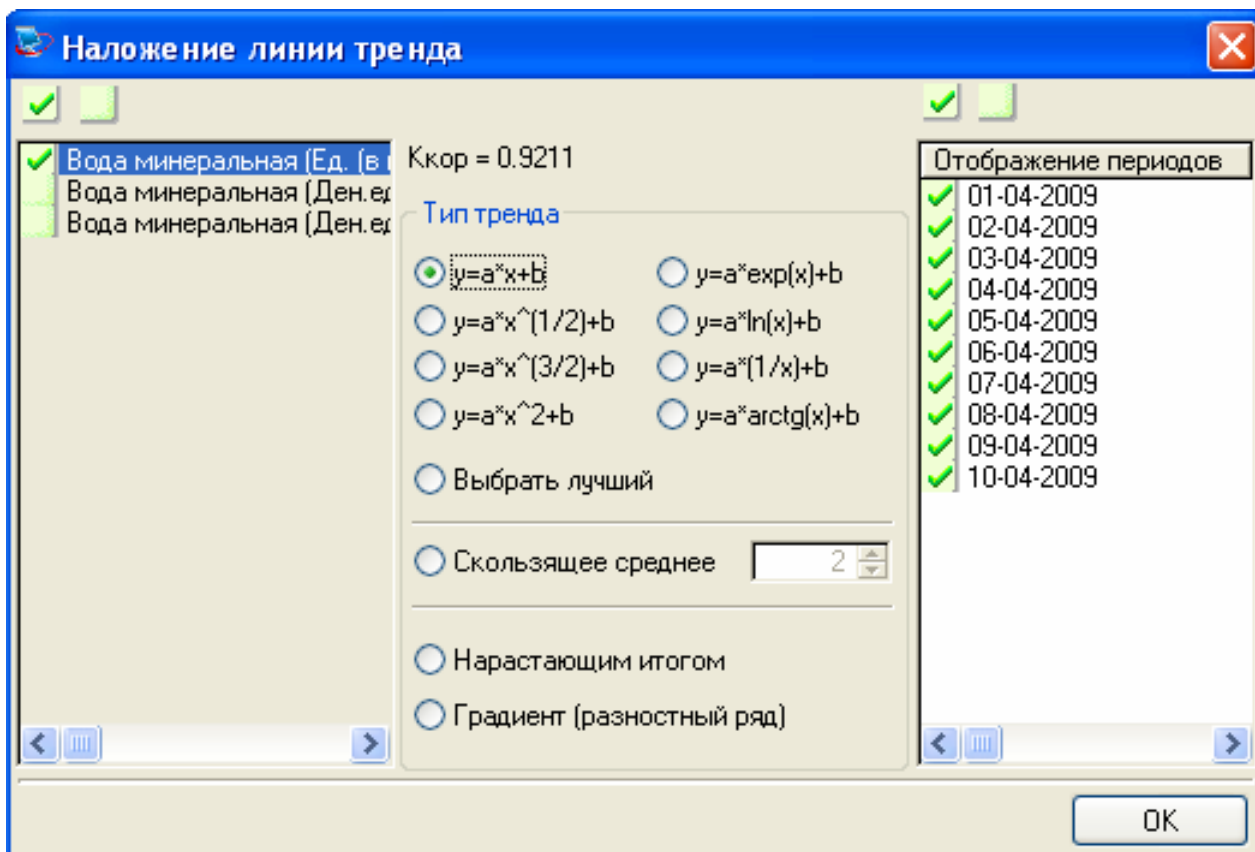
Далее необходимо активизировать кнопку "Добавить отчет" и выбрать (в конкретном случае), позицию "Отгрузки", принимая во внимание аналитические возможности программы, выделить позицию "Все".

Отчеты представляются в виде таблицы, графика, столбиковой и круговой диаграммы. Нажатием кнопки



"Расчет" программа переходит в режим обработки данных и формирования отчетного документа (таблицы или диаграммы) в соответствии с выбранными настройками. Формат чисел, цвет фона, шрифт шкалы, режим объемного изображения в отчетах устанавливаются в позиции **Сервис – Настройки – Отчеты**.

Для осуществления прогноза необходимо нажать кнопку "Тренд"  (программа обеспечена подробным справочным материалом),



 и настроить позиции в окне "наложение линии тренда"

Все отчеты, построенные в программе, могут быть экспортированы путем нажатия кнопки "Экспорт" (панель инструментов) в различные форматы: электронные таблицы MS Excel (по умолчанию); внедрение в документ MS Word; в виде картинка (формат *.wmf).

В качестве теоретического обоснования полученных результатов обработки данных в прикладной СУБД учащимся предполагается воспользоваться внешней функцией "Экспорт" и перенести исходные данные по отгрузке товаров в электронные таблицы MS Excel.

Очевидно, что коэффициенты (a_0 , a_1) в уравнении прогнозируемого объема отгрузок (линейная зависимость $Y_T = a_0 + a_1 * x$) удобно рассчитать по методу наименьших квадратов (МНК) путем решения системы уравнений матричным способом: $X^T * X * A = X^T * Y$.

Учащимся предлагается реализовать вычислительный алгоритм МНК: Для реализации указанного алгоритма учащимся потребуются три встроенные функции MS Excel: "ТРАНСП", "МУМНОЖ", "МОБР"
Задание компактно помещается на одном листе:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Расчет коэффициентов линейной модели объема отгрузок за декаду									
2	Дата	Объем отгрузок товара, ед., Y	x_0	x_1	Прогноз, ед., $Y_{теор.}$					
3	01.04.2009	3	1	1	5,1					
4	02.04.2009	12	1	2	7,3					
5	03.04.2009	7	1	3	9,4					
6	04.04.2009	14	1	4	11,6					
7	05.04.2009	11	1	5	13,7					
8	06.04.2009	16	1	6	15,9					
9	07.04.2009	17	1	7	18,0					
10	08.04.2009	22	1	8	20,2					
11	09.04.2009	19	1	9	22,3					
12	10.04.2009	27	1	10	24,5					
13		148,0	10	55,0	148,0					
14	ТРАНСП	X^T								
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
17	МУМНОЖ									
18	$X^T * X * A = X^T * Y$		a_0	3,0						
19			a_1	2,1						

МУМ-НОЖ

$X^T * X$

10	55
55	385

МОБР

$(X^T * X)^{-1}$

0,467	-
-0,067	0,012

МУМ-НОЖ

$X^T * Y$

148
991

Опыт показывает, что учащиеся выполняют задания быстрее и помнят материал дольше, если выполнение сложных вычислительных процедур связано с элементами, в целом дополняющими тематику урока, и не способствующими общению. В этом плане система "Мо-

нитель CRM" в наибольшей степени располагает к свободному общению между слушателями в рамках предметной области.

Сравнивая результаты обработки данных в системе "Монитор CRM" и полученные в электронных таблицах, учащиеся делают выводы о целесообразности использования различных программных продуктов в финансово-экономической сфере и возможность принятия альтернативных решений.

Расчетные примеры с использованием прикладной СУБД представляют практическую значимость ощущением удовлетворения от достигнутого результата, достижение реальных этапов на пути к трудоустройству,

Рассматривая систему "Монитор CRM" – как среду для прогнозирования направления развития и оптимизации торговой деятельности в комплексе с электронными таблицами (импровизация, игровые варианты решения задач – нелинейные прогнозы и использование модуля "поиск Решения", учет в валюте и т.д.), отмечаем дидактические возможности прикладной СУБД в плане моделирования вполне перспективными.

*Е.С. Канунников,
аспирант НОУ ВПО ОмГА*

Нестандартные каналы распространения рекламы: новые возможности в рекламной деятельности

Подсчитано, ежедневно на человека обрушивается поток из 3500 рекламных сообщений. Если не учитывать 8 часов сна, то каждые 60 минут люди получают более 200 рекламных сообщений! Но это вовсе не значит, что все из них они воспринимают и запоминают. Большая часть информации пропускается мимо глаз, мимо сознания. Потребители в большинстве своем считают рекламу «вынужденным злом», а продавцы справедливо возражают, что она – это двигатель торговли, и без нее существование в условиях конкуренции не представляется возможным. По-своему правы обе стороны: рекламодатель должен донести до потенциального покупателя максимум достоверных данных о своем товаре, и в то же время активная реклама позволяет потребителю лучше ориентироваться на рынке товаров и услуг,