

Технология Hyper-Threading. Более эффективный путь использования возможностей процессора.

Агараное: шина Ввода-Вывода третьего поколения. Более быстрая передача данных.

Прямой обмен файлами. Путь для создания специальных сетей в пределах корпорации или Интернета.

ТФТ-компьютеры (ТФТ — thin-film transistor): компьютеры, полностью помещенные в стеклянную панель.

Данные на магните. Магнитная RAM (MRAM). Высокоскоростная память, сохраняющая находящиеся в ней данные даже после выключения питания.

Технологии присутствия. Способ найти в Сети нужного человека.

Топливные энергоячейки. Бесконечно возобновляемые энергоресурсы для портативных электронных устройств.

Распределенная обработка. Путь упорядочить компьютерные ресурсы в пределах Сети.

Голосовые порталы. Web-сайты, которые управляются голосом.

Сотовые телефоны: широкополосная связь. Мобильные телефоны, с помощью которых можно будет получить высокоскоростной доступ в Интернет.

Электронный бумажник. Ваши персональные и финансовые данные, находящиеся в одном месте.

Производство чипов: к 10 GHz и выше. Литография жесткого ультрафиолетового излучения.

Интерфейс винчестера: на скорости болида. Serial ATA: более быстрый интерфейс для жестких дисков.

Цифровые камеры: буйство мегапикселей. Картинки, получающиеся с помощью цифровых камер, начинают составлять достойную конкуренцию пленочным аппаратам.

2004 г.: Ваш новый персональный компьютер. И так, что же будет стоять на столе среднего пользователя через 2—3 года?

Ноутбуки: у большинства деловых людей работа с этими переносными монстрами станет единственным видом работы с компьютером.

*А.В. Сташкевич
БГЭУ (Минск)*

ПРИМЕНЕНИЕ СЕМЕЙСТВА ПОЛИНОМОВ ЧЕБЫШЕВА В ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИХ МОДЕЛЯХ

В условиях рыночных отношений производитель любого вида продукции должен помнить, что интересы покупателя — главное, и в связи с этим должен стремиться к такой организации производства, которая бы позволила обеспечить максимальный рост потребительского спроса, ибо только так можно реализовать произведенный товар. Отсюда вытекает необходимость исследования спроса, которое начинается с построения модели спроса. Модель строится в целях анализа, оценки спроса, управления им, для планирования и прогнозирования потребности в продукции, предлагаемой производителем. В связи с этим очевидной становится необходимость получения наиболее точной модели.

Для исследования спроса на продукцию Оршанского молочного завода использованы фактические ежемесячные данные поставок молока за 2000 г. Цель работы: построить модель спроса на молочную продукцию с помощью тригонометрических полиномов Чебышева на основе вышеуказанных данных.

Данные полинома обладают свойствами ортогональных многочленов. Использование же ортогонального базиса обеспечивает упрощение вычислительных процедур и тем самым повышает точность определения оценок.

Модель спроса строится на основе преобразования временного периода от 1 до 12 месяцев в интервал $(-1 \leq x_j \leq 1)$ по формуле $x_j = \cos(\pi \cdot j / N)$, где $j = (0, 1, \dots, N - 1)$, N — число рассматриваемых месяцев. С помощью полученных x_j определяется система чебышевских полиномов (ортогональных на множестве точек x_j), имеющих вид $T_n(x) = \cos(n \cdot \arccos(x))$. Полученные полиномы используются при построении уравнения полиномиальной регрессии, куда включаются только значимые коэффициенты регрессии и соответствующие им $T_n(x)$. Значимость определяется с помощью коэффициента детерминации, значение которого должно быть больше 0,985 или равным 0,985 при постоянно уменьшающейся оценке дисперсии.

Результат — получение эконометрической модели спроса высокой точности на продукцию Оршанского молочного завода.

*С.В. Столярчук
БГЭУ (Минск)*

МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДОРОЖНЫХ ЧЕКОВ

Важное место в безналичных расчетах занимают платежные инструменты: векселя, чеки, аккредитивы и др.

Рассмотрим одну из наиболее интересных платежных систем — системы на основе дорожных чеков.

Дорожные чеки становятся все более популярными, особенно среди тех, кто любит путешествовать в зарубежные страны. Чеки удобны в обращении. Владелец чека может предъявить его к оплате не только в отделение банка, но и в гостиницах, магазинах, ресторанах. Дорожные чеки свободно обмениваются на наличную валюту в банках и представительствах компаний-эмитентов. Последние располагают многочисленными офисами и центрами возмещения более чем в 130 странах, работающими круглосуточно, 7 дней в неделю, 365 дней в году.

Дорожные чеки — платежный именной документ, удостоверяющий обязательство компании-эмитента выплатить держателю чека сумму его номинала практически в любой точке мира. Чеки — гибриды наличной валюты и платежного документа. Дорожные чеки, как и банкноты, печатаются на специальной бумаге, например, чеки Thomas Cook имеют 17 степеней защиты.

Как правило, белорусские банки предлагают клиентам, пользующиеся наибольшей популярностью, чеки American Express и Thomas Cook. Валюту чека лучше выбрать в зависимости от валюты той страны, в которую вы собираетесь. Например, покупать дорожные чеки в долларах выгодно при поездке в США. Ведь дорожными чеками в Соединенных Штатах рас-