№10

Another great thing about desktop computers is that they have a detached keyboard.

A tablet computer is a mobile device with a mobile operating system.

Instead of a mouse, laptops have a touchpad built into the keyboard.

Tablets have some great benefits as well.

Mainframes process the large amounts of data that comes from external sources.

They have a lot of connectivity options for attaching peripherals.

Modern tablets are relatively larger than smart phones.

Laptops are powered in two different ways.

The performance of the supercomputer is higher compared to the mainframe.

The biggest distinction between mainframes and supercomputers is the type of problems they tackle.

Еще одно достоинство настольных компьютеров - наличие съемной клавиатуры.

Планшетный компьютер — это мобильное устройство с мобильной операционной системой.

Вместо мыши в ноутбуках используется сенсорная панель, встроенная в клавиатуру.

Планшеты также обладают рядом преимуществ.

Мэйнфреймы обрабатывают большие объемы данных, поступающих из внешних источников.

Они имеют множество вариантов подключения периферийных устройств.

Современные планшеты по размерам сравнительно больше смартфонов.

Питание ноутбуков осуществляется двумя различными способами.

Производительность суперкомпьютера выше по сравнению с мейнфреймом.

Самое большое различие между мэйнфреймами и суперкомпьютерами заключается в типе решаемых ими задач.

№9

1. Mainframe computers are thought to be outdated and obsolete because of the recent fast developments in distributed systems, meaning networks of small and cheaper machines.

2. Mainframes ruled supreme in the corporate data centers until the beginning of the 21st century.

3. All companies that use mainframes choose them because they are reliable, secure and easy to maintain.

4. IBM runs special programs helping schools and universities to train mainframe administrators.

TEXT D. Back in Fashion

Geeks may roll their eyes at the news that Namibia is only now getting its first mainframe — a technology that most consider obsolete. Yet the First National Bank of

Namibia, which bought the computer, is at the leading edge of a trend. Comeback is too strong a word, but mainframes no longer look that outdated.

Until the 1980s mainframes, so called because the processing unit was originally housed in a huge metal frame, ruled supreme in corporate data centers. Since then, these big bundles of software and hardware have been dethroned by “distributed systems”, meaning networks of smaller and cheaper machines. But many large companies still run crucial applications on the “big iron”: there are still about 10,000

in use worldwide. Withdraw money or buy insurance, and in most cases mainframes are handling the transaction.

Some companies like mainframes because they are reliable, secure and easy to maintain. But others have no choice. Banks, for instance, use decades-old applications

to manage customer accounts. Moving these programs to other computers would be expensive and sometimes impossible. Most firms that can move off the mainframe

have already done so. High “switching costs” explain in large part why mainframes are still a good business for IBM. It is the only big firm left selling them, at prices that start at $100,000 but often reach the millions. Sales of mainframes are said to have brought in about $3.5 billion a year, on average, in the past decade. Although this is only about 3.5% of the firm’s overall revenue, each dollar spent on hardware pulls in at least as much from sales of software and maintenance contracts. To preserve its mainframe business, IBM has regularly modernized its line-up of machines, lowering prices and improving performance. It has also given cash and computers to hundreds of universities and schools to get them to train replacements for retiring mainframe administrators.

In addition, IBM is trying to get customers to use mainframes for more functions. For some years, it has offered specialized add-on processors at considerably lower prices to run a greater variety of programs, mostly based on Linux, an open-source operating system. And last year IBM started bundling mainframes with applications at a discount. IBM is also trying to attract new customers, particularly in fast-growing

emerging markets. Without mainframes, India’s Housing Development Finance Corporation and the Bank of China in Hong Kong would have a hard time dealing with their explosive growth.

The computer industry seems to be moving IBM’s way. The mainframe may well find a new home in corporate computing clouds, the pools of data processing

capacity many firms are building. Many companies are increasingly interested in buying simpler, more integrated computer systems, even if this means a higher price.

1. Мэйнфреймовые компьютеры считаются устаревшими из-за недавнего быстрого развития распределенных систем, то есть сетей из небольших и более дешевых машин.

2. Мэйнфреймы безраздельно господствовали в корпоративных центрах обработки данных до начала 21 века.

3. Все компании, использующие мэйнфреймы, выбирают их потому, что они надежны, безопасны и просты в обслуживании.

4. IBM запускает специальные программы, помогающие школам и университетам обучать администраторов мэйнфреймов.

ТЕКСТ D. Снова в моде

Гики могут закатить глаза при известии о том, что Намибия только сейчас получает свой первый мэйнфрейм — технологию, которую большинство считает устаревшей. Тем не менее, Первый национальный банк

Намибии, который купил компьютер, находится на переднем крае тенденции. Возвращение - слишком сильное слово, но мэйнфреймы больше не выглядят такими устаревшими.

До 1980-х годов мэйнфреймы, названные так потому, что процессор изначально размещался в огромном металлическом корпусе, безраздельно господствовали в корпоративных центрах обработки данных. С тех пор эти большие пакеты программного и аппаратного обеспечения были свергнуты с трона “распределенными системами”, то есть сетями из более мелких и дешевых машин. Но многие крупные компании по-прежнему запускают критически важные приложения на “большом железе”: по всему миру их по-прежнему

используется около 10 000. Снимайте деньги или покупайте страховку, и в большинстве случаев транзакцией занимаются мэйнфреймы.

Некоторым компаниям нравятся мэйнфреймы, потому что они надежны, защищенны и просты в обслуживании. Но у других нет выбора. Банки, например, используют приложения десятилетней давности

для управления счетами клиентов. Перенос этих программ на другие компьютеры был бы дорогостоящим, а иногда и невозможным делом. Большинство фирм, которые могут отойти от мэйнфрейма

мы уже сделали это. Высокие “затраты на переключение” во многом объясняют, почему мэйнфреймы по-прежнему являются хорошим бизнесом для IBM. Это единственная оставшаяся крупная фирма, продающая их по ценам, которые начинаются от 100 000 долларов, но часто достигают миллионов. Говорят, что за последнее десятилетие продажи мэйнфреймов приносили в среднем около 3,5 миллиардов долларов в год. Хотя это составляет всего около 3,5% от общего дохода фирмы, каждый доллар, потраченный на аппаратное обеспечение, приносит по меньшей мере столько же от продаж программного обеспечения и контрактов на техническое обслуживание. Чтобы сохранить свой бизнес по производству мэйнфреймов, IBM регулярно модернизирует свою линейку машин, снижая цены и повышая производительность. Она также выделила денежные средства и компьютеры сотням университетов и школ, чтобы заставить их подготовить замену уходящим на пенсию администраторам мэйнфреймов.

Кроме того, IBM пытается заставить клиентов использовать мэйнфреймы для выполнения большего количества функций. В течение нескольких лет компания предлагала специализированные дополнительные процессоры по значительно более низким ценам для запуска большего разнообразия программ, в основном основанных на Linux, операционной системе с открытым исходным кодом. А в прошлом году IBM начала комплектовать мэйнфреймы приложениями со скидкой. IBM также пытается привлечь новых клиентов, особенно на быстрорастущих

развивающихся рынках. Без мэйнфреймов индийской корпорации по финансированию жилищного строительства и Банку Китая в Гонконге было бы трудно справиться со своим взрывным ростом.

Компьютерная индустрия, похоже, движется в направлении IBM. Мэйнфрейм вполне может найти себе новое пристанище в корпоративных вычислительных облаках - объединениях

мощностей по обработке данных, которые создают многие фирмы. Многие компании все больше заинтересованы в покупке более простых и интегрированных компьютерных систем, даже если это означает более высокую цену.