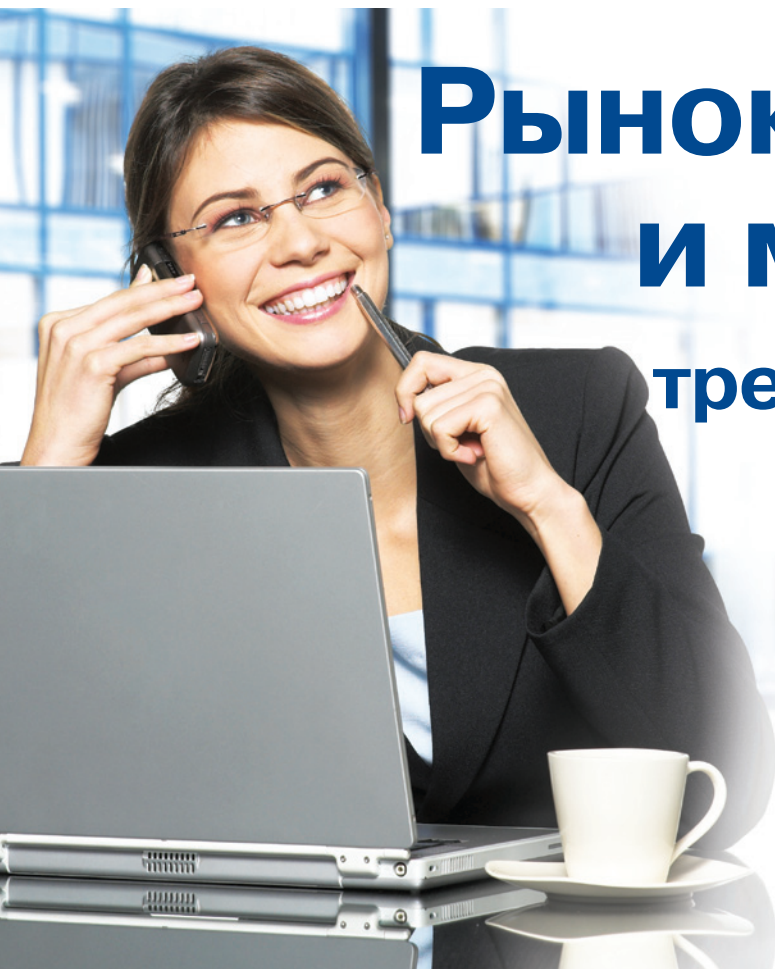


# Рынок ноутбуков и мониторов: тренды и технологии



*Рынок компьютеров всегда был и остается площадкой для баталий производителей современных технологичных устройств. Отличительные особенности этого рынка – высокая интенсивность его развития и непрерывное обновление предложения в борьбе за внимание потребителя. Эти особенности наиболее ярко проявляются в сегменте ноутбуков, который сегодня заметно доминирует и меняет общую картину на компьютерном рынке. О тенденциях развития, новинках и перспективах на рынке ноутбуков и мониторов нашему изданию рассказали производители и дистрибьютеры.*

Текст: Александр Котляров

## Мировой рынок ноутбуков

Представители ведущих мировых компаний-производителей ноутбуков отмечают интенсивный рост указанного сегмента рынка во всем мире. **Руководитель отдела маркетинговых коммуникаций Samsung Electronics Rus Company Юрий Пустовойт** отмечает: «Рынок США и Европы растет высокими темпами благодаря успешному сотрудничеству производителей ноутбуков и операторов мобильной связи, которые одновременно являются и крупнейшими провайдерами Интернет. Схема такова: ноутбуки и, в большей степени, нетбуки со встроенными модулями 3G или 4G достаются покупателям бесплатно, тогда как они заключают долгосрочный договор на пользование Интернет, в результате посте-

пенно окупая и тариф провайдера, и стоимость самого устройства. Такая бизнес-модель является стимулом для развития отрасли, однако в России она пока не применяется в силу ограничений законодательства».

**Менеджер по маркетингу компании ViewSonic в России Мария Соловьева** комментирует: «Рынок ноутбуков очень динамично развивается как в США и Азии, так и в России. Опережающий рост спроса именно на мобильные персональные компьютеры — это характерная тенденция для современного рынка компьютеров во всем мире. А специфика того или иного региона проявляется, как только мы начинаем обсуждать определенные ценовые и модельные сегменты. Например, можно отметить, что сегмент нетбуков в 2009 году показал стремительный рост (особенно стремительный, учитывая, что происходил он на фоне падения продаж во всех прочих сегментах) именно в России, а также во многих странах Азии, например, в Китае. А в США этот сегмент не так популярен. Это связано с очень высокой чувствительностью к цене, характерной для российского рынка. Поэтому, на «раскручивание» новых, перспективных с точки зрения технологии, сегментов (таких, например, как сверхтонкие ноутбуки на платформе ULV) в России уходит больше времени



— заметный рост спроса всегда будет связан со снижением стоимости новой технологии. Хотя нельзя сбрасывать со счетов и фактор логистики. Поскольку практически все производство ноутбуков сосредоточено в Юго-Восточной Азии, то новые модели, в первую очередь, появляются именно на азиатских рынках».

**Руководитель отдела продукто-менеджеров по компьютерной технике компьютерной фирмы РЕТ Максим Макаров** говорит: «Общая тенденция развития рынка состоит в увеличении количества ноутбуков по отношению к стационарным ПК. Ноутбуки становятся более мощными и приближаются по производительности к обычным компьютерам. В то же время они компактнее, удобнее на рабочем месте. В США ноутбуки заняли 50 процентов компьютерного рынка. Россия, очевидно, тоже к этому придет к 2012 году».

Эксперты сходны во мнении, что мировые рынки ноутбуков стабильно растут, вытесняя стационарные персональные компьютеры и отыгрывая у них значительную долю.

## Динамика российского рынка ноутбуков

Говоря о динамике рынка за период 2008-2009 гг., одни указывают на незначительный спад рынка в 2009 году по сравнению с кризисным 2008 годом, другие, наоборот, отмечают незначительный рост. В целом существенных изменений в динамике рынка ноутбуков не наблюдается. При этом эксперты единогласно указывают на интенсивный рост сегмента нетбуков, которые появились на рынке в 2008 году и завоевали свою долю в 2009. Была отмечена тенденция перехода пользователей со стационарных компьютеров на мобильные ноутбуки и сокращения рынка стационарных ПК.

**Юрий Пустовойт (Samsung Electronics Rus Company)** отметил незначительное падение в 2009 году и рост рынка поквартально: «В 2009 году рынок ноутбуков остался на уровне предыдущего, кризисного 2008 года. Небольшое падение составило всего 3%. Однако это показатель за год в целом. Если же анализировать динамику рынка по кварталам, то, начиная с 3 квартала 2009 года, наблюдается поступательный рост».

**Мария Соловьева (компания ViewSonic):** «Российский рынок ноутбуков в 2009 году показал падение по сравнению с 2008 годом. Интересно отметить, что единственным сегментом на IT-рынке, показавшим в 2009 году рост, стал сегмент нетбуков. Ценовой фактор мы уже отмечали — самое недорогое предложение на рынке ПК (хотя и с ограниченной производительностью, но, все-таки, это полноценный компьютер, со



вполне достаточным функционалом для многих задач). Кроме того, это совсем новый сегмент, который только-только начал выходить на рынок во второй половине 2008 года, что тоже является объяснением положительной динамики 2009 по сравнению с 2008».

**Максим Макаров (компьютерная фирма РЕТ):** «Из-за появления и активного продвижения нетбуков сегмент ноутбуков несколько изменился. На рынке ноутбуков отмечается не столь стремительный рост, который прогнозировался в 2009 году. В целом рост есть, и он явно опережает общий рост рынка IT. Причина роста в том, что большинство пользователей переходит на ноутбуки и прекращает покупать компьютеры. В продажах компьютеров наблюдается очевидный спад, за счет которого растут продажи ноутбуков. К тому же те, у кого уже есть компьютеры, второй ПК покупают неохотно, а ноутбук приобретают с большим удовольствием, поскольку он удобен, практичен и мобилен».

**Менеджер отдела оргтехники компании «Самсон» Алексей Яковлев** также указал на рост по итогам 4 квартала 2009 года: «По данным IDC, за 4-й квартал 2009 года российский рынок ноутбуков вырос в 2,5 раза по сравнению с аналогичным периодом 2008 года и достиг количества 1,55 млн. штук. Рост объясняется тем, что все больше пользователей переходят со стационарных персональных компьютеров на мобильные».

Эксперты обратили внимание на некоторые нюансы рынка ноутбуков относительно различных каналов сбыта. Лидером по-прежнему остается розница. Оптовый канал также имеет неплохие показатели. Корпоративный канал несколько сдал позиции.





**Мария Соловьева (компания ViewSonic)** охарактеризовала ситуацию так: «В наибольшей степени в 2009 году «просел» корпоративный сектор – за счет существенного снижения бюджетов, выделяемых на государственные закупки. Розничный сектор, представленный большим федеральным ретейлом, чувствовал себя вполне неплохо, особенно во второй половине года. Оптовый сегмент сам по себе является не потребителем, а «промежуточным» звеном к корпоративному сегменту и рознице, поэтому во многом отражает общие тенденции. В целом можно сказать, что канал был осторожен в закупках, но на протяжении всего 2009 года ощущалась положительная динамика».

**Максим Макаров (компьютерная фирма РЕТ)** отметил положительную динамику в розничном канале сбыта: «Динамика каналов сбыта в целом осталась неизменной. Крупные корпоративные госструктуры по-прежнему не покупают ноутбуки. Малый бизнес уже давно распробовал замену компьютеров на рабочих местах недорогими ноутбуками. Основной потребитель ноутбуков — это частный сектор, который продолжает стабильно расти».

**Алексей Яковлев (компания «Самсон»)** прокомментировал: «По данным за 2009 девятый год, наибольшее количество продаж наблюдалось в оптовом канале сбыта».

### Основные игроки

Эксперты единогласны в том, что на российском рынке присутствуют практически все основные производители ноутбуков. Среди наиболее заметных они назвали Acer, Asus, Hewlett Packard, Samsung, Lenovo и Sony.

**Алексей Яковлев (компания «Самсон»)** отметил: «Asus и Acer являются лидерами российского рынка. В ассортименте этих производителей представлены ноутбуки всех типов: от нетбуков до ноутбуков, которые могут стать заменой стационарному компьютеру. Их совокупная доля на рынке составляет порядка 50%. На третьем месте Hewlett Packard, которая на российском рын-

ке очень хорошо представлена ассортиментом ноутбуков для бизнеса. Ее доля рынка составляет порядка 20%. Замыкает четверку компания Samsung, которая занимает порядка 18% рынка».

**Максим Макаров (компьютерная фирма РЕТ)** охарактеризовал ситуацию так: «В нашем ассортименте по количеству продаж по итогам 2009 года лидирует Asus, на втором месте Acer, за ними идут Hewlett Packard, Samsung, Toshiba и Sony. Asus характеризуется оптимальным соотношением цены и качества, хорошо налаженной сетью сбыта, хорошей поддержкой партнеров, четко организованным сервисом. Acer и Samsung предлагают продукцию по наиболее выгодной цене. Hewlett Packard хорошо известна в корпоративных кругах и удерживается за счет бизнес-сегмента».

По итогам первого квартала 2010 года Hewlett Packard, очевидно, покажет неплохие результаты, поскольку ее продукция была в течение этого периода хорошо доступна. Lenovo упрочила свое положение на рынке. Samsung и Acer в первом квартале 2010 года, очевидно, потеряют долю рынка, поскольку были плохо доступны. Сдала позиции и Toshiba. В 2010 году компания Sony серьезно вклинилась в пятерку лидеров рынка, представив целый ряд новых серий производительных ноутбуков по конкурентной цене».

Эксперты отметили, что производства ноутбуков в России, к сожалению, не существует. Существует то, что называется «отверточной сборкой»: с заводов Тайваня и Китая в Россию привозят компоненты, из которых собирают ноутбуки. Компоненты для сборки производят на тех же заводах, что и компоненты для мировых вендоров. Но понятие российской сборки изначально подразумевало в лучшем случае установку памяти и жесткого диска. Платформы в Россию поступают от производителя в готовом виде. Поэтому по техническим характеристикам ноутбуки, собранные в России, ничем не отличаются от моделей импортной сборки. При этом эксперты не берутся оценить качество такой продукции. Доля ноутбуков российской сборки на рынке практически незаметна.

### Сегменты рынка и конкуренция

С определенной долей условности эксперты выделяют ряд сегментов, поскольку единой классификации не существует. При этом нетбуки рассматриваются как один из сегментов рынка ноутбуков.

**Мария Соловьева (компания ViewSonic)** характеризует дифференциацию рынка следующим образом: «Сегмент «Нетбук»: размер





ИСКУССТВО СОЗДАВАТЬ ПРОСТЫЕ ВЕЩИ

# НАШИ ПАПКИ

папки с прозрачными вкладышами, файлы с перфорацией, папки-уголки  
папки с различными видами механизмов, папки на кнопке, скоросшиватели







экрана 10 дюймов, самая простая комплектация, дающая возможность работы в офисных приложениях. Минимальный вес. Минимальная цена. Максимальная мобильность.

Сегмент «Ноутбук начального уровня»: размер экрана 12-14 дюймов, «базовая» производительность для решения основных задач офисных приложений и просмотра видео. Ориентирован на мобильность и бюджетность по цене.

Сегмент «Офисный ноутбук»: размер экрана 15 дюймов, достаточная производительность для решения любых задач офисных приложений, а также для просмотра видео и файлов с изображениями. В большей степени ориентирован на стационарное использование, представляет собой фактическую замену офисного десктопа. Размер экрана 15 дюймов, достаточно комфортен для длительной работы, но при этом вполне разумен и при необходимости использовать ноутбук в качестве мобильного устройства. Бюджетное ценовое решение.

Сегмент «Бизнес-ноутбук» (ультратонкие ULV-ноутбуки): верный спутник на переговорах и в командировках, размер экрана 13 дюймов. Легкие, компактные, стильные ноутбуки, имеющие самую современную технологическую базу, как правило, встроенный оптический привод и максимальное время автономной работы за счет использования энергосберегающих технологий. Цена соответствует «продвинутой» комплектации.

Сегмент «Игровые ноутбуки»: широкоформатный экран 15-17 дюймов, самые мощные графическая плата и процессор, обязательно встроенный DVD-RW привод, возможность запуска «тяжелых» игр (на наиболее продвинутых моделях даже в формате 3D), воспроизведение HD-видео. Цена соответствует комплектации.

Вполне можно выделить также определенные подсегменты. Например, взяв «ноутбук начального уровня» и несколько увеличив его производительность, можно получить модели, которые иногда выделяют в сегмент «универсальных».

«Игровые модели» иногда позиционируются как «мультимедийные», что вполне обосновано, поскольку помимо игровых приложений такие ноутбуки могут использоваться в качестве мультимедийного центра развлечений.

Основной спрос сосредоточен на бюджетных, универсальных ноутбуках — именно в этих сегментах представлено максимальное количество моделей. В них наблюдается самая жесткая конкуренция».

**Алексей Яковлев (компания «Самсон»)** выделил несколько типов ноутбуков: «Ультрамобильные и нетбуки. Этот тип отражает саму концепцию ноутбуков — мобильность. Их отличительные параметры — малые

размеры, малый вес, отсутствие привода для компакт-дисков, стоимость до 18-20 тысяч рублей. В связи с быстрым развитием отрасли и технического прогресса ноутбуки с диагональю экрана 14 дюймов перешли в разряд ультрамобильных.

Эконом-класс. Такие модели можно назвать ноутбуками «для всех» или «офисными ноутбуками». Это полноценный ноутбук, оснащенный всем необходимым, с не очень мощным процессором, весом 3 – 3,5 кг, стоимостью 22-28 тысяч рублей, со встроенным видео и диагональю дисплея от 15 дюймов.

Бизнес-класс. Эти ноутбуки — некий симбиоз ультрамобильных моделей и ноутбуков эконом-класса. От ультрамобильных этот тип ноутбуков взял малые размеры и вес, а также хорошее время автономной работы. От эконом-класса — полноценную оснащенность. Это тонкие и легкие модели с более мощным в сравнении с моделями эконом-класса процессором и большим временем автономной работы.

Мультимедийные ноутбуки. Это мощные и крупные ноутбуки, которые используются в качестве замены настольного компьютера. Они имеют диагональ экрана от 15 до 18 дюймов, мощный процессор, дискретную видеокарту (иногда не одну) с видеопамятью от 512 мегабайт до 1 гигабайта, низкое время автономной работы (до 1,5 часов), большой вес и высокую цену (от 30-40 тысяч и более).

Наибольшая конкуренция отмечается в сегменте ноутбуков эконом-класса (ноутбуков для всех) и мини-ноутбуков (с диагональю экрана до 14 дюймов). Эти модели имеют относительно невысокую цену, функциональны и им можно найти применение практически в любой сфере деятельности».

**Максим Макаров (компьютерная фирма PCT)** проводит сегментацию рынка ноутбуков так: «Основной сегмент 600 долларов — ноутбуки для оборудования рабочего места. Это безусловные лидеры продаж. Такие модели оснащены слабым процессором, 1-2 Гб оперативной памяти, жестким диском небольшого объема. Дискретное видео в них отсутствует. Это максимально упрощенные ноутбуки, которые очень хорошо продаются в корпоративном канале.

Сегмент от 650 до 750 долларов — ноутбуки с двухъядерным процессором, с 2 и более гигабайтами оперативной памяти, с объемом жесткого диска 250 Гб, с операционной системой в комплекте. Такие модели популярны среди домашних пользователей, студентов, бизнесменов, поскольку производительность этих ноутбуков уже достаточно, а цена еще не столь высока. При этом отсутствуют жесткие требования к компактности и легкости.

Сегмент от 750 до 900 долларов — ноутбуки с дискретным видео. Они популярны среди домашних пользователей, студентов, поскольку на них можно играть в компьютерные игры, воспроизводить медиа-контент, подключая ноутбук к телевизору. Такие модели имеют современный интерфейс типа DVI HDMI.

Существует также сегмент суперпроизводительных ноутбуков, но на российском рынке он практически не представлен, поскольку из-за особенностей таможенного законодательства такие модели стоят необоснованно дорого.

Дорогой бизнес-сегмент легких, компактных, высокопроизводительных ноутбуков с диагональю 12-13 дюймов. Основным потребителем этого сегмента являются госструктуры, чиновники и бизнесмены.

Сегмент нетбуков 300-400 долларов. Нетбуки удобны для пользователей Интернета, для студентов, для тех, кто ездит в командировки. По итогам 2009 года с определенной степенью уверенности можно утверждать, что потребители почувствовали некоторый дискомфорт использования нетбуков из-за их низкой производительности. В связи с этим с конца 2009 года в сегменте нетбуков наблюдается ущемление процессоров с низким энергопотреблением и некоторое расшатывание этого сегмента. Основная тенденция здесь — рост производительности при незначительном росте цены. Из дешевого сегмента 300-350 долларов практически все стараются уйти, но, возможно, во второй половине 2010 года многие в него вернуться.

Наиболее сильная конкуренция наблюдается в сегменте нетбуков стоимостью 300-350 долларов. В прошлом году практически каждый производитель пытался в нем закрепиться, поэтому наблюдалась жесткая борьба по цене. Многие предлагали свою продукцию довольно дешево. С середины 2009 года все производители стали постепенно выводить из ассортимента дешевые модели, а новые практически с теми же параметрами стали стоить дороже. Конкуренция сместилась в более дорогой сегмент.

В сегменте ноутбуков с процессорами Celeron стоимостью 500-600 долларов в 2009 году была не очень активная конкуренция из-за некоторого дефицита комплектующих. Производители не стремились обеспечить в достатке этот сегмент.

Жесткая конкуренция отмечается в сегменте ноутбуков с двухъядерным процессором, с 2-3 гигабайтами оперативной памяти, с объемом жесткого диска 250-300 Гб. Производители, понимая, что это самый перспективный сегмент, пытались занять в нем долю рынка, несмотря на то, что был дефицит в комплектующих, из кото-

рых собирают ноутбуки. В этом сегменте выпускали массовые модели, пытались конкурировать по цене и продавать огромное количество продукции. По сравнению с сегментами «Нетбуки», «Celeron» и «Ноутбуки с двухъядерными процессорами» продажи в остальных сегментах были незначительны».

Общий тренд на рынке ноутбуков таков: спрос на небольшие и легкие ноутбуки с диагональю экрана до 15 дюймов и продолжительным временем автономной работы (до 8-10 часов).

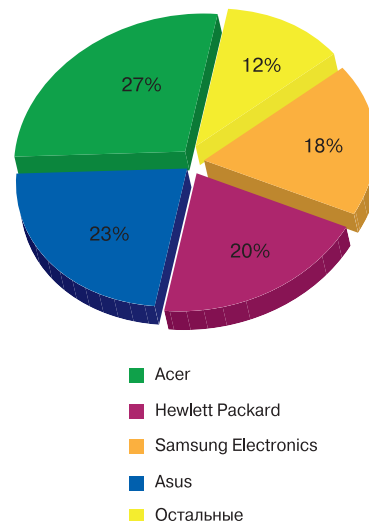
Если говорить о недорогом сегменте, большинство пользователей не хочет покупать ноутбуки со слабыми процессорами типа Celeron. Предпочтения отданы моделям с полноценным двухъядерным процессором, с объемом оперативной памяти не менее 2 Гб, с объемом жесткого диска не менее 250 Гб, с пишущим приводом, наличием bluetooth и Wi-Fi. Для подключения внешних устройств обязательно наличие разъема HDMI. Это позволяет использовать ноутбук в качестве медиа-плеера. Для большинства пользователей обязательно наличие двухъядерного процессора Intel Core. Процессор Celeron покупателей уже отпугивает. AMD потеряла долю рынка, но, поскольку ее платформа дешевле платформы Intel, AMD в 2010 году должна слегка отыграть свои позиции.

Наиболее перспективны 15-дюймовые ноутбуки с процессорами Intel Core i3 330. Они со временем заменят двухъядерные процессоры без видео и с видео. Пока больших продаж таких моделей нет, поскольку рынок ими еще не насыщен.

## Тенденции и новинки рынка ноутбуков

Эксперты отмечают, что 1 квартал 2010 года ознаменовался множеством новинок, которые предложили производители. Наиболее заметные из них — процессоры Intel Core i3, i5 со встроенным в ядро процессора графическим ядром и новая платформа Intel Atom N450. Рынок не так резонансно воспринимает выход но-

Распределение долей рынка среди производителей ноутбуков на 1 квартал 2010 г.



вых графических чипов nVidia, смену чипсетов от AMD, как появление новых процессоров от Intel.

Во-вторых, отмечается применение в ноутбуках гибридных технологий, например, двух видеокарт: встроенной и дискретной. Встроенная видеокарта применяется в том случае, когда нет больших нагрузок и работы с мультимедиа. Дискретная видеокарта используется, когда необходимо задействовать дополнительные ресурсы для работы с графикой.

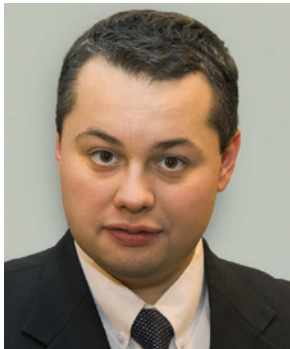
В-третьих, сильна тенденция к уменьшению размеров и веса ноутбука. Ожидается, что ноутбуки станут легче за счет того, что классические жесткие диски будут постепенно заменять легкими SSD-носителями. Но это во многом перспектива будущего, поскольку подобные ноутбуки для потребителя пока слишком дороги.

В-четвертых, новшеством стало применение в ноутбуках новых графических адаптеров фирмы ATI пятого поколения, которые более производительны, чем предыдущее поколение, но при этом менее энергоемки.

Эксперты отмечают, что российский рынок не полностью насыщен ноутбуками, которые можно отнести к классу игровых. Высокопроизводительное видео до сих пор очень







Юрий Пустовойт, Samsung Electronics Rus Company



Мария Соловьева, компания ViewSonic в России



Алексей Яковлев, компания Самсон



Максим Макаров, фирма РЕТ



Андрей Борисичев, компания Самсон

дорогое. Многие производители это давно поняли и уже планируют вывести на рынок новые недорогие видеочипсеты.

**Максим Макаров (компьютерная фирма РЕТ)** отметил тенденцию сближения сегмента нетбуков с сегментом недорогих ноутбуков: «Нетбуки за период 2008-2009 годов отвоевали 10-15 процентов рынка дешевых ноутбуков, поскольку те, кто пользовался компактными и производительными решениями, даже не смотрели в сторону нетбуков. Нетбуки привели некоторое количество новых пользователей, которые не помышляли об их покупке. Они стоили 300-350 долларов, и многие их купили просто из-за низкой цены. В 2010 году нетбуки, очевидно, продолжат расти пропорционально рынку в целом, но перестанут отыгрывать долю у ноутбуков. Последние становятся более производительными и более дешевыми. С другой стороны, растет производительность и цена нетбуков. В них появились новые более производительные процессоры N 450, больше оперативной памяти, больше объем жесткого диска. На рынке представлено множество моделей на базе ОС Windows 7, которая работает гораздо быстрее. Сегменты ноутбуков и нетбуков идут по пути сближения. Концепция низкопроизводительных нетбуков, очевидно, себя уже изжила, оказалось, что это не очень удобно и не вполне комфортно».

Тем не менее, эксперты отмечают, что сегмент нетбуков останется по-прежнему привлекательным и продолжит рост. **Юрий Пустовойт (Samsung Electronics Rus Company)** отметил: «Сегмент нетбуков выделился из категории ноутбуков в 2008 году. Основной его рост пришелся на 2009 год. Это формирующий, динамичный и перспективный сегмент рынка. Его развитие связано не только с текущей экономической ситуацией в стране и мире: на фоне снижения общего покупательского спроса, нетбуки представляются более доступными, чем ноутбуки. Необходимость оставаться постоянно «на связи» увеличивает покупательский спрос на портативные мобильные устройства, позволяющие с большим удобством оставаться on-line продолжительное время. Кроме этого, сегодня рынок насыщен мощными и дорогими моделями ноутбуков, функциональные возможности которых зачастую оставались не использованными в полной мере. В свою очередь, нетбук может служить в качестве альтернативы – вторым компьютером для семьи или для бизнесмена, часто бывающего в командировках, а также стать первым доступным компьютером для ребенка. В этом сегменте сейчас достигнут уровень технологического прогресса, при котором можно совершенствовать технические харак-

теристики устройств, делая данный сегмент более сбалансированным».

**Мария Соловьева (компания ViewSonic)** комментирует: «Не стоит говорить о том, что нетбуки являются конкурентами именно ноутбуков. Скорее они расширяют круг потенциальных потребителей мобильных ПК. В пользу этого решения делают выбор люди, которые, например, не планировали приобретать именно мобильный ПК или вовсе планировали отложить покупку «до лучших времен». А для кого-то хорошее ценовое предложение на приемлемый функционал стало стимулом для покупки второго компьютера».

Очевидно, что нетбуки перестанут отвоевывать долю рынка у дешевых ноутбуков и продолжат расти. При этом их производительность существенно увеличится.

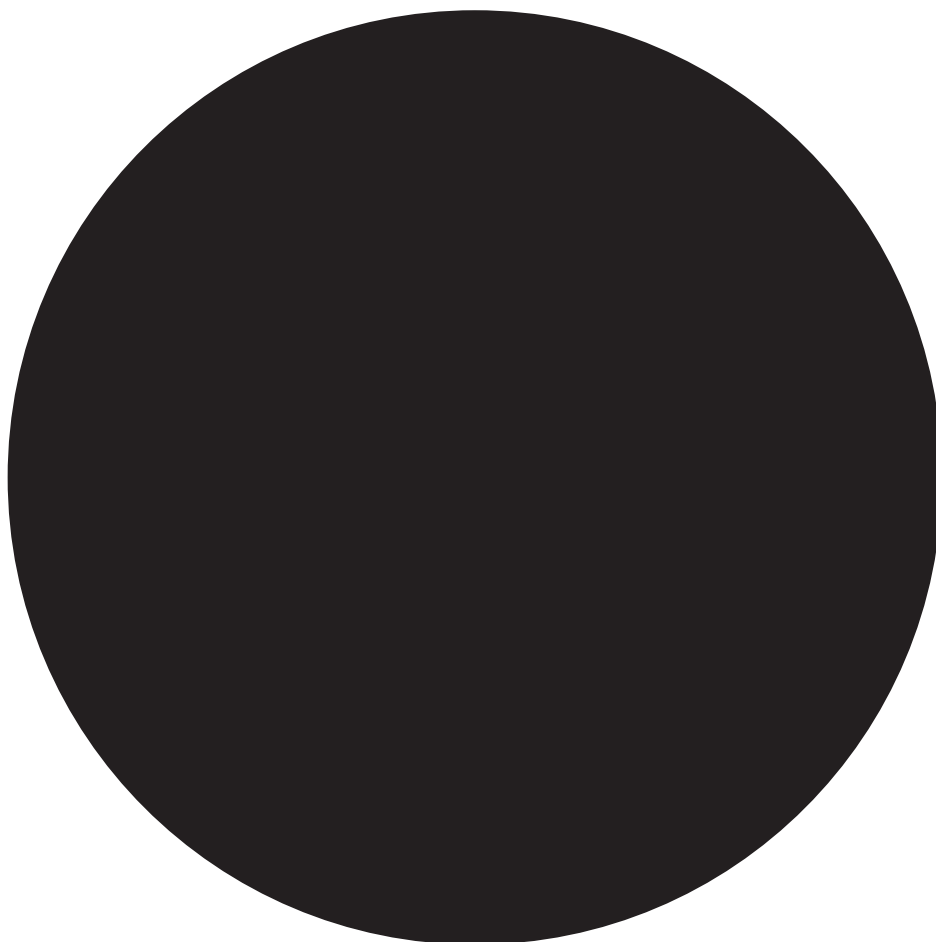
В 2010 году в пятерку лидеров на рынке производителей ноутбуков активно вошла компания **Sony**. Она представила новые серии ноутбуков Vaio X, которая оказалась для российского рынка слишком дорогой, и Vaio E на процессорах нового поколения Intel Coire i3, Core i5 – одну из лучших на рынке по производительности и качеству.

Sony анонсировала уникальный ноутбук Vaio Z, который при диагонали 13 дюймов имеет Full HD разрешение и SSD-носитель объемом 256 Гб. Для бизнес-сегмента такие ноутбуки очень привлекательны. Стоимость модели более 110 тысяч рублей в рознице. **Максим Макаров (компьютерная фирма РЕТ)** отметил, что «для такого сегмента модель anomalно хорошо продается».

Появилось много ноутбуков в форм-факторе 12-13 дюймов, очень легких, без приводов, на процессорах с пониженным потреблением энергии, весом 1,5 кг. Этот сегмент особенно любопытен для тех, кто покупает уже не первый ноутбук.

Корпорация **Acer** представила на российском рынке линейку тонких ноутбуков Aspire TimelineX. В серии 4 ноутбука с процессорами Intel Core i5 и Core i7. Серия представлена дисплеями с диагональю 11,6; 13,3; 14 и 15,6 дюймов с разрешением 1366 x 768 пикселей и со светодиодной подсветкой. Максимальный поддерживаемый объем оперативной памяти DDR3 - 8 Гб. Время автономной работы ноутбуков достигает 12 часов.

Другой новинкой 2010 года от Acer стали ноутбуки Aspire Ethos 8943G и 5943G. Aspire Ethos 8943G оснащен 18-дюймовым дисплеем с разрешением 1920 x 2080 пикселей (Full HD). Диагональ экрана Aspire Ethos 5943G 15,6 дюйма с разрешением 1366 x 768 точек. На моделях установлены современные процессоры Intel Core i3, i5 и i7 и видеокарты ATI семейства Mobility Radeon HD 5000. Время автономной работы таких ноутбуков 3,5 часа.



20-кратное увеличение.  
Обратите внимание  
на качество края.



123423, Москва,  
ул. Народного Ополчения, 34;  
тел.: (495)745-5511/12;  
факс: (495)745-5514;  
[www.buro.ru](http://www.buro.ru)



**KW-triO**  
Лучший организатор



30-летний опыт в производстве степлеров, дыроколов и другой продукции для офисов. Современный дизайн, надежность и отличное качество!



**Asus** анонсировала ноутбуки серии K — модели Asus K42Jr, Asus K42F, Asus K52Jr, Asus K52F, Asus K72Jr и Asus K72F. Это уверенный середнячок на процессорах Intel Core i3, i5. Они комплектуются 14-, 15,6-, а также 17,3-дюймовыми дисплеями, имеют до 8 Гб оперативной памяти, видеокарту ATI Mobility Radeon HD 5470 и жесткий диск емкостью от 250 Гб до 500 Гб. У 17-дюймовых — два диска емкостью до 1 Тб. Такие модели в сегменте Intel Core i явные лидеры. Их цена около 1000 долларов.

**Hewlett Packard** вывела на российский рынок розничную линейку Pavilion, которая позиционируется как серия ноутбуков для развлечений.

Заметной новинкой от компании стал ноутбук HP G62T с 2,13-гигагерцевым процессором Intel Core i3, 15,6-дюймовым экраном с LED-подсветкой, а также 3 Гб оперативной памяти. Он оснащается различными жесткими дисками объемом 160 Гб, 250 Гб, 320 Гб и 500 Гб. Его стоимость составляет порядка 600 долларов.

Новинкой от HP стал EliteBook 8740w с 17-дюймовым дисплеем с разрешением 1440 x 900 или 1920 x 1200 пикселей, процессором Intel Core i5 или i7, оперативной памятью объемом до 16 Гб, жестким диском от 250 до 500 Гб. На модель возможна установка SSD-накопителя емкостью 256 Гб. Лаптоп может быть оборудован приводом DVD или Blu-ray, видеокартой ATI FirePro M7820, Nvidia Quadro FX 3800M или Quadro FX 2800M, кардридером, Wi-Fi и Bluetooth. Стоимость девайса от 2000 до 3900 долларов.

Компания **Lenovo** в 2010 году представила ноутбуки ThinkPad X201 (вес 1,3 кг, частота процессора 2,66 ГГц, время автономной работы до 11 часов), X201s (вес 1,12 кг, частота процессора 2,13 ГГц, время автономной работы до 12,2 часа) на базе процессоров Intel Core. Стоимость моделей 38 и 55 тысяч рублей соответственно.

Компания **Samsung** вывела но-



винку в сегмент нетбуков — первый в мире нетбук с возможностью подключения к LTE-сетям—N150. LED-экран нетбука с диагональю 10,1 дюйма дает четкое детализированное изображение с яркими, сочными красками, а антибликовое покрытие позволяет сохранить качество картинки в условиях яркого света или в солнечную погоду. Помимо этого, экран модели N150 отличается повышенной энергоэффективностью, что в совокупности с оптимизированной работой процессора и аккумулятором повышенной емкости обеспечивает непрерывную работу до 8,5 часов. Благодаря высокой скорости мобильных LTE-сетей на Samsung N150 можно просматривать потоковое видео вне зависимости от местоположения владельца. Помимо этого, новый нетбук поддерживает доступ к 3G и Wi-Fi сетям. Стандарт связи LTE (Long Term Evolution) отличается высокой скоростью передачи данных, малым временем отклика и обширной зоной покрытия, что позволит потребителям получить высокоскоростной доступ к данным, где бы они ни находились.

Компания **ViewSonic** представила ультратонкий ноутбук на ULV-платформе ViewBook Pro VNB131. Ноутбук оснащен экраном с диагональю 13,3 дюйма с разрешением

1280 x 800 пикселей, процессором Intel Core 2 Duo ULV, жестким диском объемом 320 Гб. Объем оперативной памяти ноутбука 2 Гб. Время автономной работы — до 12 часов. Стоимость ноутбука порядка 950 долларов.

Компания **Dell** вывела на рынок семейство ноутбуков Latitude E (модели Latitude E6410, E6510 и E6410 ATG) с процессорами Intel Core i5 и Core i7, быстродействующей памятью DDR3 и HD-дисплеями 14,1 дюйма и 15,6 дюйма. Dell позиционировала новые модели как средство для повышения эффективности автоматизации ИТ-процессов в организациях государственного и частного сектора.

Таковы наиболее заметные новинки первого и начала второго квартала 2010 года, отражающие общие тенденции рынка ноутбуков.

## Прогнозы экспертов

Прогнозы экспертов на 2010 год в целом весьма позитивны. Большинство экспертов ожидает рост на рынке ноутбуков и выравнивание ситуации с их доступностью в России.

**Алексей Яковлев (компания «Самсон»)** говорит: «В 2010 году рынок сохранит позитивную тенденцию к росту, на фоне применения новых технологий, стремления к мобильности и оживления производства у вендоров, которые планируют во втором квартале 2010 года восполнить дефицит комплектующих и насытить рынок полностью».

**Мария Соловьева (компания ViewSonic)** прогнозирует: «У компании ViewSonic оптимистичные ожидания от рынка: мы рассчитываем на рост порядка 10 — 15%. Безусловно, ноутбуки станут более высокотехнологичными. При этом новые игроки здесь вряд ли появятся».

**Юрий Пустовойт (Samsung Electronics Rus Company)** комментирует: «В 2010 году мы прогнозируем рост рынка не менее чем на 20-25%. Этот показатель базируется на дальнейшем увеличении доли нетбуков и ноутбуков бюджетного сегмента». Компания Samsung не собирается отдавать пальму первенства в сегменте дизайнерских нетбуков



и ноутбуков. Наша стратегия в 2010 году — совершенствоваться технологически и оставаться самым стильным брэндом на рынке ноутбуков».

В целом первый квартал 2010 года показал, что участники российского рынка ноутбуков настроены на его рост и выводят на рынок множество интересных технологичных и высокопроизводительных новинок.

## Рынок мониторов

По данным аналитического агентства IT Research рынок мониторов в 2009 году упал на 35 % в натуральных показателях по сравнению с 2008 годом. Очевидный спад можно объяснить не только нестабильной экономической ситуацией. Сокращение на рынке мониторов непосредственно связано с сокращением рынка стационарных ПК, которые вытесняются продажами ноутбуков. **Максим Макаров (компьютерная фирма РЕТ)** отметил следующие тенденции: «На общем фоне падения рынка мониторов растет количество решений «два монитора на один компьютер». Часто клиенты покупают мониторы к ноутбукам. В 2009 году стремительно дешевели большие диагонали».

В пятерку лидеров эксперты включают Samsung, Acer, LG, BenQ и ViewSonic.

**Андрей Борисичев (компания «Самсон»)** выделяет трех очевидных лидеров рынка мониторов — Samsung, Acer и LG: «Одна из объективных причин лидерства — это широкая известность данных марок, а также их широкая представленность как на прилавках магазинов, так и в прайс-листах крупных и мелких дилеров».

**Максим Макаров (компьютерная фирма РЕТ)** характеризует распределение долей рынка среди компаний так: «Долгие годы и сейчас продолжает лидировать Samsung, второе место у Acer, третье у Asus. В 2009 году на рынок мониторов вернулась LG и стала активно присутствовать на рынке. Компания Samsung имеет более 30 процентов рынка. Компании Acer, Asus и LG делят оставшийся рынок приблизительно поровну — по 15 процентов».

Эксперты отметили снижение цен на мониторы с диагоналями 19, 20 и 22 дюйма, что привело к резкому падению спроса на популярную ранее 17-дюймовую конфигурацию. **Андрей Борисичев (компания «Самсон»)** говорит: «Модельный ряд этих мониторов у производителей резко сократился и практически исчез из прайс-листов дистрибьюторов. 2009 год стал годом вывода из ассортимента компании «Самсон» мониторов с 17-дюймовой диагональю». **Мария Соловьева (компания ViewSonic)** рассказывает: «Корпоративный сегмент ориентирован на самые бюджетные модели 17-19 дюймов. До сих

пор востребованы мониторы с соотношением сторон 4:3. Розничный сегмент, безусловно, заинтересован в мониторах с необычными характеристиками и интересным дизайном. Здесь наиболее востребованы модели 19-22 дюйма». **Максим Макаров (компьютерная фирма РЕТ)** отмечает: «Лидирующий сегмент — 19-дюймовые мониторы, которые имеют более 30 процентов рынка. На втором месте модели с диагональю 22 дюйма, которые получили по итогам 2009 года 22 процента рынка. На третьем месте 17-дюймовые диагонали. Они имеют приблизительно 12 процентов. Мониторы с диагональю 20 и 23 дюйма занимают также существенную долю рынка. Модели с интегрированным TV-тюнером не показали существенных результатов продаж».

## Новинки и тенденции

Самой заметной новинкой стало появление у мониторов HDMI-входов и появление USB-мониторов, которые подключаются через USB-разъем как отдельное устройство. Для такого монитора не нужна видеоплата. Воспроизводить HD-контент на нем нельзя, но для офисной работы он вполне пригоден. Важное решение — наличие в мониторах цифрового порта HDMI, поскольку начинают появляться видеоплаты с HDMI-разъемами.

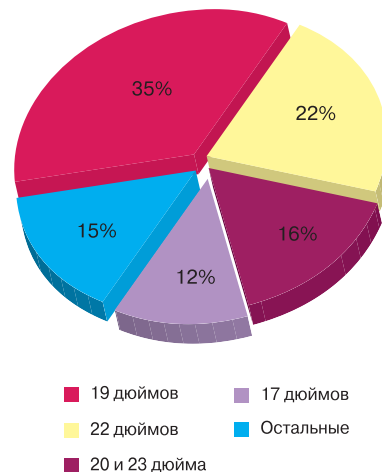
Самой долгожданной новинкой являются мониторы с частотой развертки более 120 Гц, способные работать по технологии 3D. Эта технология, несомненно, даст новый толчок к развитию рынка. **Максим Макаров (компьютерная фирма РЕТ)** говорит: «В 2010 году этот сегмент будет в основном уделом энтузиастов, а в 2011 он будет пользоваться спросом более глобально».

Появление LED технологий позволит делать мониторы более тонкими, а соответственно, более легкими, с меньшим энергопотреблением. Эти технологии только начинают приходить на рынок. **Мария Соловьева (компания ViewSonic)** отмечает: «У нас оптимистичные ожидания от рынка. Мы считаем, он будет расти. Изменения на рынке, несомненно, будут связаны с развитием LED- и в более отдаленном будущем OLED-технологии».

**Андрей Борисичев (компания «Самсон»)** говорит: «Одна из основных тенденций в развитии модельных рядов мониторов — переход на меньшую яркость и меньшее количество ламп, что позволяет снизить стоимость и увеличить экономичность».

Основной тренд рынка ноутбуков и мониторов — технологическое совершенствование предлагаемого модельного ряда, улучшение производительности при незначительном увеличении цены. Рынок за 2009 год в

Распределение долей рынка мониторов с различными размерами диагоналей



целом имеет неплохие показатели во всех каналах сбыта, несмотря на непростую экономическую ситуацию. По мере отступления экономического кризиса и постепенного роста производства продажи в корпоративном канале сбыта будут постепенно расти. Существенной тенденцией стало расширение сектора ноутбуков за счет сокращения стационарных ПК, а также сближение сегментов ноутбуков и нетбуков. Развитие рынка ноутбуков и мониторов в целом, безусловно, будет связано с появлением новых технологических решений.