

ITIQ4YOU

Носимая легкость бытия

Как мобильные устройства и технологии
меняют наш стиль работы и жизни



Носимая легкость бытия

Как мобильные устройства и технологии
меняют наш стиль работы и жизни



Охотники за инновациями

Еще недавно продвинутые гики и техноманы представляли собой гибрид туриста и тяжело вооруженного десантника: обвешанные чехлами и рюкзаками с множеством гаджетов, они вызывали у окружающих уважение, смешанное с раздражением. Сегодня человек, оснащенный всеми чудесами техники становится практически не отличим от простого обывателя. А возможно и наоборот: простой обыватель превращается в гика и техномана, постепенно обрастая все более необходимыми в тотально связанном и интегрированном мире технологическим устройствами. Причем «обрастая» – в самом прямом смысле. Новое направление IT-индустрии делает все и даже больше для того, чтобы техника полностью встроилась не только в нашу повседневную жизнь, но и в нас самих. Современное состояние рынка Wearables, Носимых Устройств для представителей более старших поколений выглядит куда фантастичнее, чем миры блокбастеров их детства – всевозможных «Чужих» и «Охотников». Для самих новаторов и разработчиков, равно как для футурологов и аналитиков эти первые шаги в новом перспективном направлении видятся только началом. Что ж, перефразируя слова главы нашего государства, сказанные еще в прошлом веке, весьма возможно, что уже следующее поколение землян полностью оцифруется и превратится в киборгов. Пока же у нас есть завидная возможность наблюдать становление новой индустрии встроенных и интегрированных носимых гаджетов не вооруженным их же дополненной реальностью взглядом.

Воспользуемся!

Андрей Селин,
Шеф-редактор новостийной службы «X-Com»

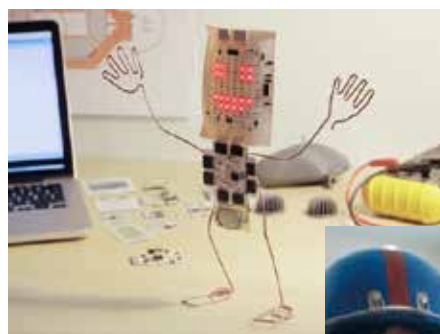
Реальная виртуальность

Дополненная реальность все активнее выходит за пределы виртуальной сферы игр и симуляторов и все увереннее становится частью повседневных реалий нашей жизни. И виртуальная, и дополненная реальности позволяют нам взаимодействовать с миром по-новому. Обе они быстро и агрессивно развиваются. Но из них именно дополненная реальность способна помочь нам стать властителями Информационной Эры. В виртуальной реальности мы полностью погружены в компьютерную среду и отделены от физического мира. В реальности дополненной мы остаемся активными участниками жизненного пространства и контекста, взаимодействуя с ним посредством предоставленных технологиями новых возможностей и инструментов. Например, можно простым управлением меню носимого устройства дополненной реальности, находить планеты на ночном небосклоне или получать сведения об экспонатах в музее посредством интерактивного гида. Наиболее перспективным средством дополненной реальности являются, безусловно, «умные очки», сквозь которые человек может видеть реальность, сопровождаемую визуализацией важных данных, почерпнутых из мировой сети. Таким образом, **не отключаясь от внешнего мира, можно существенно увеличить традиционное количество его измерений и сделать его поистине мультимедийным.** Вопреки насажденному не самыми современными творениями поп-культуры стереотипу, в котором поклонники дополненной реальности выглядят живыми киборгами с громоздкими шлемами и масками на головах, реальные гаджеты развиваются в сторону расширения естественных механизмов, с помощью которых мы взаимодействуем с внешним миром.

*Доктор **Стив Мартин**, отец носимых технологий, на всемирной выставке в Силиконовой Долине в 2013 году на вопрос о том, каким он видит самое горячее и «убийственное» приложение к Дополненной Реальности ответил: «Обычная реальность!» Иными словами, единственное, ради чего стоит развивать это направление – улучшение качества обыденной и повседневной жизни.*

А доктор **Женевьева Белл**, антрополог из компании Intel (само наличие специалиста по человеческой эволюции и культуре в технологической компании многое говорит о направлении, в котором движется IT-индустрия) утверждает, что

В самом ближайшем будущем человечество создаст новые, более доверительные и взаимные отношения со своей техникой. Которая будет уже не просто обслуживать потребности, но заботиться о нас, предвосхищать желания и даже делать за нас значительную часть повседневной работы, словно незримый и безотказный ассистент. Например, зная, что на завтра у вас запланирована важная утренняя встреча, а за окнами – серьезные пробки, ваш смартфон сам рассчитает «подлетное время» и разбудит вас так, чтобы вы успели собраться и добраться до места без опоздания. Такой смартфон будет полностью оправдывать свое название, собирая и обрабатывая **данные из встроенных календарей и планеров, сенсоров, локации хозяина и его персональных данных.**



Свежее исследование Pew Research Center показывает, что подавляющее **большинство интернет-юзеров США** (а это, надо полагать, подавляющее количество всех жителей флагмана мировой технологии) уверены, что именно интернет помогает им узнавать новое, оставаться хорошо информированными и обмениваться идеями и творческими решениями друг с другом.

Мир несовершенен – но мы над ЭТИМ работаем!

Ynvisible – португальская компания, которая разрабатывает и встраивает интерактивные средства в самые разные объекты реальности 1.0. не так давно она запустила линию модульных компонентов Printoo, которые позволяют по желанию добавлять привычным вещам интерактивность и ряд других цифровых свойств. Такую возможность иногда называют **интуитивное программирование**.

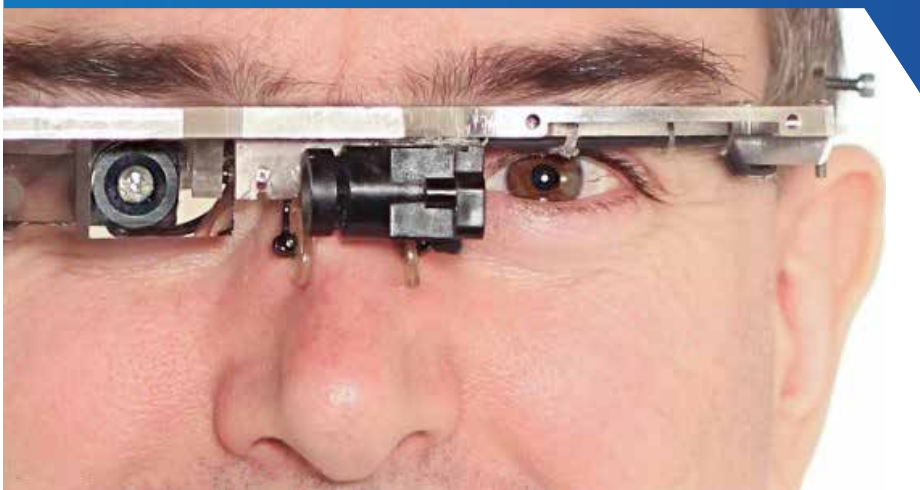
Раньше клиентами компании были преимущественно крупные производители потребительских товаров. Они первыми заинтересовались возможностью перенести опыт, получаемый людьми в **онлайн-пространстве, на реальную почву. Производители понимали, что реальные товары постепенно отдадут пальму первенства виртуальным приложениям** и стремились сократить дистанцию с этим новым, невиданным прежде и непривычным типом конкуренции.

Продукция **Ynvisible** относится к небольшому пока что сектору **печатной электроники**. На вид это – гибкий дисплей, использующий электрохромную технологию и позволяющий встроить потребительскую информацию практически в любой объект.

«Сначала мы не стремились сделать свободу программирования вещей доступной любому желающему, – говорит генеральный директор компании **Инес Энрикес**. – Но мы быстро поняли, что это как раз то, что нужно миллионам людей.»

Таким образом, новые универсальные технологические продукты позволяют не просто преодолеть инертность привычных житейских объектов, составляющих нашу повседневную реальность. И даже не просто производить интерактивные вещи самого широкого спектра применения. Они делают гораздо больше, стирая грань между производителем и потребителем. Простые технологии, не требующие сложных навыков программирования, способны сделать практически любого конструктором собственной мечты и демиургом своей персонализированной, полностью подстраиваемой под него повседневной жизни.

Во время одного из своих последних публичных заявлений крупнейший игрок рынка техники, корпорация Samsung, заявила, что **всего через 5 лет** будет полностью готова к тотальной интеграции в интернет. Звучит несколько «шапкозакладательски», но кто их, лидеров, знает?



Умные вещи века

Вспомните недавнее прошлое, год эдак 2007. Как это было впервые: коснуться первого в своей жизни тачскрина? Не помните? Это нормально! Фактически, это признак вовсе не плохой памяти, а хорошего дизайна, - утверждают специалисты по разработке носимых технологий.

Сегодня интерактивный телефон практически стал частью человеческого организма. И мы переживаем новый этап в техногенной эволюции, сживаясь и срастаясь с компьютерами, которые мягко оборачиваются вокруг наших запястий, встраиваются в наши вещи и даже норовят залезть в организм в качестве вшитых датчиков.

Среди потребительских новинок активно развиваются технические устройства для спорта и фитнеса. Не удивительно: их экстремальный, новаторский и активный характер как нельзя лучше подходит в качестве ранних адептов самых невероятных и неоднозначных технологических изобретений.

В 2013 году, выступая на пресс-конференции, атлетка **Эйми Муллинз** крайне высоко оценил разработки по созданию искусственных конечностей. Но не тех протезов, которые сегодня изготавливаются для людей с ограниченными возможностями. А дополненные части тела для обычных здоровых физкультурников, которые каждого любителя способны превратить если не в супермена, то как минимум в Усейна Болта или Майка Тайсона.

ПОБУДЬ В МОЕЙ ФОРМЕ!

Так, команда инженеров из Барселоны разработала спортивную футболку со встроенной (точнее вшитой) технологией, которая позволит зрителям в самом прямом смысле слова залезть в шкуру любимых атлетов. Прежде пределом мечтаний была мобильная камера GoPro, которая позволяла следовать за спортсменом.

«Оказаться на месте спортсмена в разы более интересно, - говорит **Хосе Ильдефонсо**, основатель и лидер компании **Team First Vision** - вы полностью погружены в водоворот спортивных страстей!»

Технология представляет собой интегрированную в одежду оптическую линзу и биометрические датчики. Модуль Intel Edison на спине одежды собирает биометрические данные спортсмена и посылает на удаленный компьютер через WiFi. Сидящий за монитором зритель в самом прямом смысле видит поле (трассу, склон и так далее) так, как видит их участник соревнований. И даже получать главные физиологические параметры, способные простым смертным почувствовать реальные спортивные нагрузки. Только представьте во что превратятся благодаря этому чуду технологий и без того горячие просмотры футбольных матчей толпой разгоряченных фанатов!

Компания **Juniper** оценивает количество интерактивных носимых устройств, установленных к **2020 году как минимум в 17 миллиардов единиц**. Это 285-процентный прирост к сегодняшнему «скромному» показателю в 38 миллиардов!



Умные вещи века

ИЗ СЕНСОРОВ – В СЕНСЕИ

Еще одна интересная находка новой индустрии носимых устройств позволяет лыжникам и сноубордистам совершенствовать свою технику без отрыва от трассы (насколько это допускают бугристые рельефы больших гор). Каждый, кто вставал на горные лыжи или сноуборд, знает, как нелегко освоить технику. Помимо естественного страха падения, вас постоянно бомбардируют команды инструктора: «Согни колени, наклонись вперед, кантуйся!» Велосипедистам и бегунам в этом плане повезло: у них хотя бы есть электронный тренер в виде умных часов. У поклонников горных спусков скоро появится **Snowcookie** (снежный пирожок). Это и вправду напоминающее печенье маленькое круглое устройство, напичканное датчиками и сенсорами, крепится к концам лыж или доски. Оттуда оно отслеживает движение райдера, равно как и крутизну склона, скорость и высоту. Данные выгружаются на смартфон, где можно легко и безо всякого стыда самому анализировать, корректировать и оттачивать технику катания.

«Это существенно повысит общий уровень любительского катания, – вдохновенно предсказывает **Мартин Ковальски**, основатель стартапа. – Теперь лыжники и доскеры будут не просто более техничными и аккуратными на склоне, но и более интегрированными в мировое информационное пространство!»

С ОДЕЖДОЙ НА БУДУЩЕЕ: СВОИ ТЕХНОЛОГИИ БЛИЖЕ К ТЕЛУ!

Забудьте умные часы – это вчерашний день. Умная одежда – вот новая реальность современного цифрового мира! Сегодня умные вещи из беспроводных, мощных и интегрированных в мировое информационное пространство компьютерных волокон обеспечивают в самом прямом смысле «бесшовное» проникновение высоких технологий в самые обыденные и повседневные реалии нашей жизни. Знаковым фактом в этой сфере является недавно обнародованное **партнерство между монстром цифровых технологий Google и иконой модной одежды Levi's**. На одной из последних публичных презентаций Google Advanced Technology и Projects group объявили о запуске партнерского проекта Project Jacquard, миссия которого – сделать одежду интерактивной и преодолеть все препятствия и исторические преграды между носимыми технологиями и обычной жизнью. И это только начало. Аналитики прогнозируют колоссальный рост этого сектора рынка в ближайшие 10 лет. Теми же темпами и в той же прогрессии предсказывают рост компаний, вовлеченных в перспективный сегмент рынка. Gartner, главный аналитик будущего, предсказывает, что к 2020 году совокупный вырочка компаний, вовлеченных в то, что сегодня именуют Интернет Вещей, составит как минимум **\$300 миллиардов!**



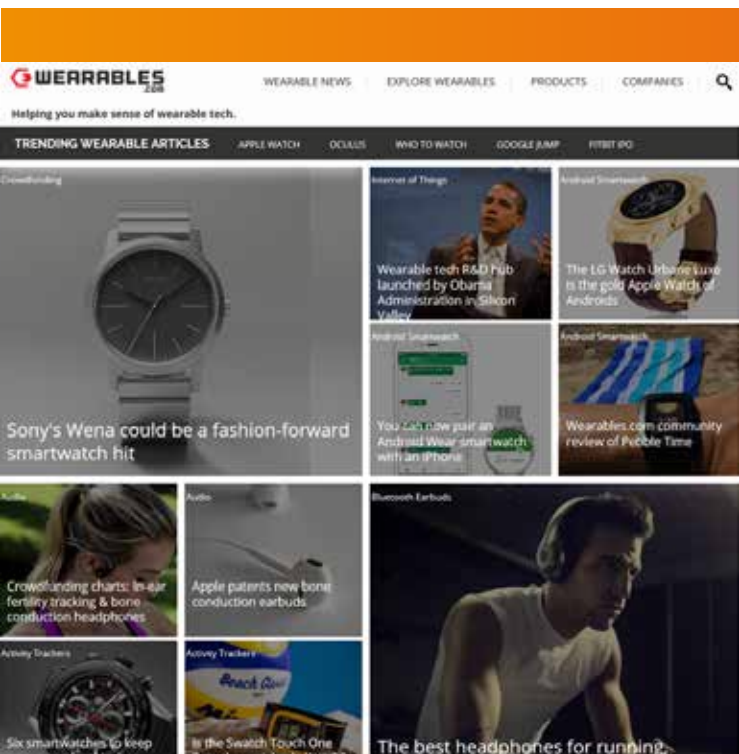
Умные вещи века

Тем, кому умные и подключенные к интернету носки, майки и перчатки кажутся маниловщиной, стоит заглянуть на сайт **wearables.com**, где уже сегодня доступны первые образцы потребительских товаров на основе носимых технологий.

Одним из хитов сезона здесь является футболка Athos с функциями биомониторинга, стоящая не слишком уж великих \$298. За это она оснащена 14 сенсорами для мониторинга мышечной активности, двумя сенсорами сердечного ритма и двумя датчиками дыхания. Умная одежда исправно собирает ваши данные через встроенное микроустройство The Core, которое через блютуз связано с приложением в вашем смартфоне. А главное, весь этот «костюм бетмена» можно стирать в обычной машине! Еще более интересное приспособление представляет собой Bearteck – мотоперчатки, которые позволяют управлять смартфоном, плеером и камерой через сенсоры на внешней поверхности. Вы не теряете связи с любимыми техническими устройствами и не снимаете рук с руля.

Однако самым популярным на сайте являются даже не эти чудеса техники, а Owlet – умные детские пинетки. Они оперативно сообщают заботливым родителям температуру их чада, уровень его активности и, как комментирует руководитель сайта Wearables Луис Ринкон, «все такое прочее». За все такое производитель требует \$250. Правда, не самая заоблачная цена за самое дорогое, что есть у каждого родителя?

«По сути, – добавляет Ринкон – это не просто даже носимые гаджеты. Это новая форма технологий, которая призвана сделать мобильные устройства полностью органичными и встроенными в физическую и физиологическую реальность пользователя»
Еще один креативный и конструктивный шедевр умных вещей века – белье Like a Glove. Этот стартап производит одежду, которая обмеряет ваши формы и потом служит безошибочным средством покупки и примерки одежды в интрнет-магазинах. А еще один стартап работает над одеждой, которая меняет цвет в зависимости от ситуации: утром она соблюдает строгий цветовой дресс-код, а вечером, ближе к отдыху и развлечению, расцветает всеми цветами радуги.



Отчет лидера технической аналитики **Gartner** показывает, что продажи умной одежды растут космическими темпами. От едва подлежащих статистике минимумов 2014 года к более, чем **10 миллионам** покупок в 2015. Прогноз на 2016 год оптимистичен: **26 миллионов!**



Все́й кожей чувствуйте технологии!

Если умная одежда вас не впечатляет, как насчет **умной кожи**? Исследователи из Института Макса Планка разрабатывают носимую технологию, которая будет буквально прилипать к коже. Получившая название **iSkin** силиконовый пластырь оснащен датчиками давления и может принимать любые формы и размеры. С помощью такого универсального датчика, размещенного в удобном для человека месте – хоть на запястье, хоть вокруг пальца – можно **контролировать и управлять любыми устройствами** – от телефона и секундомера при спортивных тренировках до музыкального проигрывателя, подстраивающегося под настроение владельца.

Изначально умная кожа разрабатывалась для роботов, чтобы снабдить их человекоподобными ощущениями. Но теперь применяется для того, чтобы сделать самих людей еще более роботизированными и интернет-соединенными. Что немаловажно, умная кожа обладает ценным свойством отклеиваться от тела владельца без того, чтобы, подобно обычным пластырям, выполнять роль невольного эпилятора. Ни один волосок не упадет с вашей старой доброй кожи 1.0. при ее применении!



Не парьтесь: это прогресс!

Производители средств личной гигиены в панике: **Google** работает над цифровым, носимым, социально активируемым...

Дезодорантом!

Недавно компания **Google Technology Holdings** получила патент на то, что таинственно поименовано «устройство устранения запаха». Новинка включает сенсор активности, не просто маскирующий неприятный запах пота по мере того, как вы потеете, но способный предсказать, когда, при данном уровне физической активности, от вас начнет дурно пахнуть. Помимо этого гаджет оснащен диспенсером ароматического вещества, выделяющегося по мере необходимости. И даже (о чуде!) системой отслеживания отдельных участников вашего круга общения, которых вы не хотели бы встретить потным: как только они появляются в угрожающей вашей репутации близости от вас, устройство предупреждает об опасности и позволяет вовремя унести ноги! Таким образом, новое устройство персональной гигиены либо превентивно удаляет запах, либо использует данные Гугл-карт и персонального Андроид-смартфона для того, чтобы спланировать «маршрутизацию» потного члена общества среди его сухих и чувствительных к неприятным запахам братьев по разуму.



Немногом реалистичней выглядит разработка стартапа **Wristify**, живущего и работающего под эгидой гиганта IT индустрии Intel. Их творение представляет собой носимый термостат в форме футуристического браслета, который регулирует температуру тела. Сколько раз Вы мерзли в переговорных под кондиционером или истекали потом в переполненном автобусе? Теперь этому придет конец! Новый физиологичный гаджет оснащен сенсорами на основе микропроцессора **Intel Edison**, способными посылать вашему пульсу сигнал участиться или замедлиться. Сигнал поступает в мозг, а тот уже регулирует состояние всего организма.

«Во многом мы считаем это не просто модным аксессуаром, а новым уровнем контроля человека над своим телом, - комментирует Меттью Смит, основатель и руководитель Wristify. - Мы даем человеку власть над тем, чем он никогда даже не мечтал управлять!»

А его заместитель **Дэвид Коэн-Тануги** и вовсе считает устройство прорывом в улучшении мировой экологии и предотвращении глобальной климатической катастрофы:

«Если люди будут управлять собственной температурой, им потребуется гораздо меньше обогревателей и кондиционеров, не говоря уже о вентиляторах. Только представьте, сколько электроэнергии будет сэкономлено и насколько уменьшится наш тепловой «след» в земной атмосфере и экосистеме!»

«Если люди будут управлять собственной температурой, им потребуется гораздо меньше обогревателей и кондиционеров, не говоря уже о вентиляторах. Только представьте, сколько электроэнергии будет сэкономлено и насколько уменьшится наш тепловой «след» в земной атмосфере и экосистеме!»

Умные вещи века

Современные тенденции обещают активное внедрение носимых устройств в самые разные сектора рынка и отрасли индустрии.

Встречное движение намечается и со стороны компаний, которые в массовом порядке закупают для своих сотрудников носимые средства как рабочего характера, так и персонального формата (например, устройства, контролирующие самочувствие). Умные часы обещают быть наиболее востребованной и массовой формой корпоративных носимых устройств. За ними следуют фитнес-девайсы и умные очки с выходом в интернет.

Так, **умные очки** сегодня активно тестируются в клиентских сервисных службах **авиалиний, в автомобильной промышленности, медицине и удаленном ремонте** офисного оборудования. И это лишь малая часть огромной сферы применения новых форм техники и технологии.

Хорошим примером является авиакомпания **Virgin Atlantic**, детище известного ниспровергателя устоев **Ричарда Бренсона**. Которая уже как минимум год успешно использует Гугл-гласс и смартвотчи (умные часы) Sony в своих пилотных схемах. Стюарды, например, пользуются такими устройствами в привилегированных отделах самолетов, чтобы помогать пассажирам с багажом, поиском мест и полетной информацией, которая доступна через носимые устройства, что называется, «здесь и сейчас».

Однако между потребительским использованием носимых гаджетов и бизнес-пользованием их преимуществами лежит задача создания корпоративной инфраструктуры, которая собирает, хранит, структурирует и «сервирует» информацию через рабочие устройства.

Директор исследовательской компании, Tractica, Адидия Коул, прогнозирует стремительный рост того, что эксперты уже окрестили BYOW-трендом (от Bring Your Own Wearable – принеси свой собственный носимый гаджет).



Мифы и легенды новых технологий

- Пять основных заблуждений относительно носимых дисплеев по оценке крупнейшего аналитика **Accenure**

МИФ	РЕАЛЬНОСТЬ
1 Носимые дисплеи – это гибрид смартфона и очков	Носимый дисплей включает функциональность смартфона, переводя ее в более дружелюбный и удобный для пользования формат. Они особенно полезны для внеофисных работников , которым необходим оперативный доступ к данным без отрыва от ручной работы
2 Потребители станут основными пользователями носимых дисплеев	Преимущества для предприятий – гораздо ценнее и актуальнее. Изменение поведения конечных потребителей и встраивание носимых устройств в повседневный стиль жизни потребует времени
3 Носимые дисплеи – независимый и самостоятельный продукт	Предприятиям понадобится встроить носимые гаджеты в свою IT-экосистему устройств, сервисов и приложений
4 Энергопотребление, батареи Wi-Fi соединение не представляют большой проблемы	Использование носимых дисплеев без ограничений потребует мощных, долговременных батарей .
5 Носимые устройства обладают высокой степенью защиты и безопасности	Предприятиям потребуются позаботиться о безопасности, конфиденциальности и легальности использования носимых дисплеев так же, как всех других цифровых устройств

ТОЛЬКО БЕЗ РУК!

Носимые технологии для прогрессивного бизнеса

Носимые дисплеи (именно они по оценкам специалистов и аналитиков будут основными формами использования носимых технологий на предприятиях, по крайней мере в первое время) обеспечивают преимущества для самых разных отраслей. Особенный интерес они представляют для «внеофисных» работников и квалифицированных профессионалов, связанных с прикладной, ручной и «полевой» работой. Только представьте, насколько больше смогут сотрудники, которым больше не придется тратить отдельное время на сбор и изучение информации, прежде, чем приступить к ее прикладному применению на практике! С помощью наручного дисплея или цифровых очков, на которые выводятся данные, бизнес сможет соединять полевых работников с экспертами, предоставлять удаленным сотрудникам информацию по мере ее появления и сокращать время принятия решений буквально до минут и секунд. По сути дела, с их появлением само понятие «удаленного» работника должно отойти в прошлое, сделав всех участников процесса в равно вовлеченными и погруженными в единую рабочую среду.



В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

Буровые инженеры получают возможность получать и отправлять актуальные визуальные данные, не покидая центров управления и координировать планы бурильных работ.

Все сотрудники смогут получать оперативные оповещения об экстренных и аварийных состояниях рабочей среды.

Новички получают возможность практического обучения и инструктирования по ходу адаптации на рабочем месте.



В ПРОМЫШЛЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Цеховые мастера и техники будут обеспечены информацией о состоянии производственного оборудования, включая энергоснабжение и текущие рабочие процессы. Они также смогут оперативно обмениваться актуальной визуальной информацией о работе оборудования с экспертами и инженерами.

Инженеры смогут осуществлять удаленный ремонт и консультирование по первому требованию, прибегая к услугам техников на местах.



В ТОРГОВЛЕ

Персонал в торговом зале смогут получать информацию об организации торгового пространства и выкладки и делиться результатами изменений с руководством. Получат возможность быстрой навигации покупателей к необходимым отделам и товарам.

Менеджеры смогут осуществлять прямые и эффективные коммуникации с торговым персоналом, не отвлекая их от непосредственных работ.



ТОЛЬКО БЕЗ РУК!

Носимые технологии для прогрессивного бизнеса



В ДОСТАВКЕ и ЛОГИСТИКЕ



Водители и сопровождающие грузов смогут сканировать товары, подтверждать и обновлять статус доставки с помощью голосовых команд, освобождая руки для транспортировки.

Складские сотрудники получат возможность осуществлять инвентаризацию и сортировку грузов без использования рук.

В ЗДРАВООХРАНЕНИИ



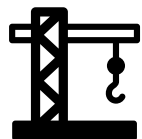
Хирурги и медсестры смогут готовиться к операциям, получая актуальную визуальную информацию от скорой помощи. Видеть жизненно важную информацию о состоянии пациента в процессе оперативного вмешательства, поступающую непосредственно на носимый дисплей.

Дантисты получают доступ к историям пациентов, рентгеновским снимкам и актуальному состоянию ротовой полости.



В ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯХ

Полевые инженеры смогут работать в высокорисковых обстоятельствах (например, на телефонных вышках), не занимая руки инструкциями и техническими материалами.



В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Работники строительства получают доступ к строительным планам и проектной документации без отрыва от работы.

В НЕДВИЖИМОСТИ



Брокеры смогут получать оперативную визуальную информацию об истории и текущем статусе объектов и виртуальные туры для консультирования клиентов.

В СЛУЖБАХ БЫСТРОГО РЕАГИРОВАНИЯ



Полицейские получают экстренный доступ к розыскной информации и ходу оперативных мероприятий. Смогут оперативно сканировать внешность и отпечатки пальцев подозреваемых и сверять их с базами данных.

Пожарные смогут видеть планы зданий и контролировать уровни задымления. Командиры групп смогут координировать работу команды и пути эвакуации. Ликвидаторы лесных пожаров получают прямой визуальный доступ к топографическим картам местности.

«Таблетки» для продуктивности

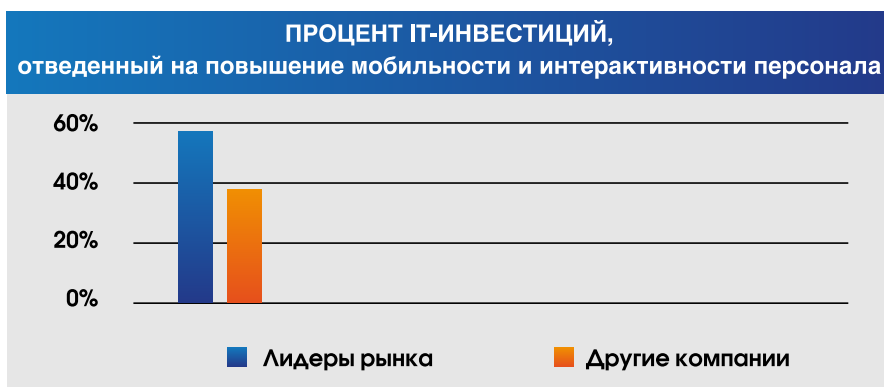
Бизнес-эксперты определяют носимые бизнес-устройства как всегда включенные и интегрированные в рабочую экосистему цифровые дисплеи, закрепленные непосредственно на теле работника, через которые можно получать актуальную и оперативную информацию, освобождая руки для прикладной деятельности. Дисплеи способны на многое. Для предприятия они могут существенно повысить эффективность работников, улучшить их горизонтальное (между коллегами одного уровня) и вертикальное (между подчиненными, экспертами и руководителями) взаимодействие, сделать коммуникации и обмен информацией визуальными, прозрачными и «бесшовными», усовершенствовать тренинг и повышение квалификации. Многочисленные аналитические исследования и просто наблюдения за работой лучших представителей бизнеса в самых различных секторах и сегментах позволяет найти общие принципы и механизмы, которые делают компанию не просто успешной, но лидирующей.

В первую очередь это – ключевая роль IT в не просто поддержании, но в организации и планировании бизнес-процессов. Фактически, лидеры рынка вовсе не делают различия между IT-стратегией и бизнес-стратегией. Напротив, новейшие достижения высокотехнологического сектора, интегрируясь в другие отрасли бизнеса, подсказывают их представителям новые пути и возможности развития и совершенствования.

Технологическая революция: продавцы переходят на сторону народа

Например, компания **Verizon Wireless** смогла существенно улучшить стратегические возможности своего сервиса, заменив стационарную технику в торговых точках мобильными устройствами.

«Прежде в наших магазинах торговых представителей и клиентов разделяли десктопы и ноутбуки, – рассказывает Технический Директор компании Шанкар Арумугавелу. – Теперь более 20 000 наших продавцов оснащены планшетами, в которые интегрирована единая торговая система. Теперь они могут работать бок-о-бок с покупателем. Это позволяет нам добиться по-настоящему конструктивных, продуктивных и интерактивных продаж, в которые встроен консалтинг. Мы даже создали для этого новый термин – **консультационные продажи**. Более того, наша собственная работа с мобильными технологиями служит для клиентов лучшей демонстрацией того, что наши продукты могут дать им в их собственном бизнесе. Поняв, что на самом деле можно делать с планшетами-«таблетками», они обеспечивают нам дополнительный объем продаж!»



По данным исследования, проведенного компанией Accenture, наиболее успешные и стремительно развивающиеся компании инвестируют в новейшие носимые технологии как минимум **на 7% больше**, чем остальные «средняки» рынка.

Не таблеткой единой

Впрочем, использование планшетов и смартфонов – далеко не единственное и не самое впечатляющее проявление пользы носимых технологий. Это лишь самая очевидная верхушка айсберга, готового пустить ко дну неповоротливый титаник старого технического парка, состоящего из привязанных к месту стационарных агрегатов. Вот некоторые примеры того, какими носимые технологии готовы явиться в бизнес, чтобы до неузнаваемости изменить лицо и характер современного предприятия.

МОНОКУЛЯРЫ

Небезызвестные **Google Glass™** – пример монокулярных очков, которые выводят информацию в правую верхнюю часть обзорного пространства. Нажимая на оправу и отдавая голосовые команды, пользователь может искать информацию и интернете, делать фотографии, получать указания, посылать и записывать полученные сообщения и совершать звонки. На предприятии монокуляры могут быть крайне полезны для торговых представителей и продавцов в залах, которые получают возможность сопровождать покупателя, одновременно определяя местоположение нужного товара и просматривая данные о покупательской истории клиента и его предпочтениях. Точно так же и работник службы доставки, которому руки нужны для транспортировки товаров, может получать на поверхность очков информацию о маршруте и логистике перевозки, сокращая время в пути.

ИММЕРСИВНЫЕ

Epson Moverio™ – яркий пример по-настоящему многофункционального устройства дополненной реальности с большим визуальным полем, создающего полноценный эффект присутствия. Такие дисплеи особенно эффективны для производственных предприятий или складов – там, где работникам нужно следить за различными деталями производственных процессов и следовать пошаговым инструкциям. Так, строительный рабочий может видеть архитектурный проект или 3D макет будущего здания, чтобы лучше понимать задачу на определенном участке и этапе общего строительства. А медики могут практиковать телемедицину, связываться с коллегами в удаленных районах, диагностировать, консультировать и проводить консилиумы без физического присутствия рядом с больным. Так, ведущая аналитическая и консалтинговая компания Accenture провела обширное исследование возможностей интеграции носимых устройств в нефтегазовую отрасль. Проанализировав работу компаний в разных странах мира, эксперты выявили 14 базовых форматов использования и уже в их рамках оценили эффективность 20 наиболее современных носимых дисплеев различных производителей. В качестве «джентльменского набора нефтяника» были отобраны все тот же **Google Glass™** в комплекте с **Epson Moverio™** на платформе **APX Labs Skylight**.



НАРУЧНЫЕ

Samsung Galaxy Gear™ - образцово-показательный наручный дисплей. Смартвотчи, умные часы, обладают рядом безусловных преимуществ: они закреплены на теле и их труднее потерять. Они менее хрупкие, чем обычные «таблетки». А полученные ими сообщения легче заметить, потому что, в отличие от смартфонов, они не спрятаны в карман или сумку. Для предприятий наручные дисплеи являются эффективным и экономичным инструментом для применения в промышленных условиях. Например – в шахтах или на строительных площадках, где они служат удобным источником оповещений и уведомлений. В гостиничном бизнесе они являются бесценной альтернативой рациям, обеспечивая бесшумную связь. А водостойкие модели идеальны для открытых пространств и улиц.



Мир несовершенен, но мы над этим работаем!

- Конечно, с точки зрения практичности, которую исповедует наша компания X-Com, все хорошо в меру. Наш девиз на предстоящий год – Real IT: реальные технологии для реальных задач. Мы внимательно следим за последними достижениями мировой индустрии. И берем оттуда самое лучшее, нужное и практичное для российской действительности и потребностей отечественного бизнеса. Оставайтесь с нами, и будьте в курсе. Обращайтесь к нам и становитесь частью мировых тенденций без отрыва от местной реальности!

MICROSOFT OFFICE 365

ОФИС БЕЗ ВЫХОДНЫХ –
БИЗНЕС БЕЗ ОСТАНОВОК



**Бесплатные пакеты услуг на техническую поддержку
пользователей Microsoft Office 365**

Обратитесь к нашим специалистам, чтобы узнать больше!

www.xcom.ru



+7(495) 7 999 600

125130, г. Москва, ул. Выборгская, д. 22, стр. 3

Все включено
Все работает