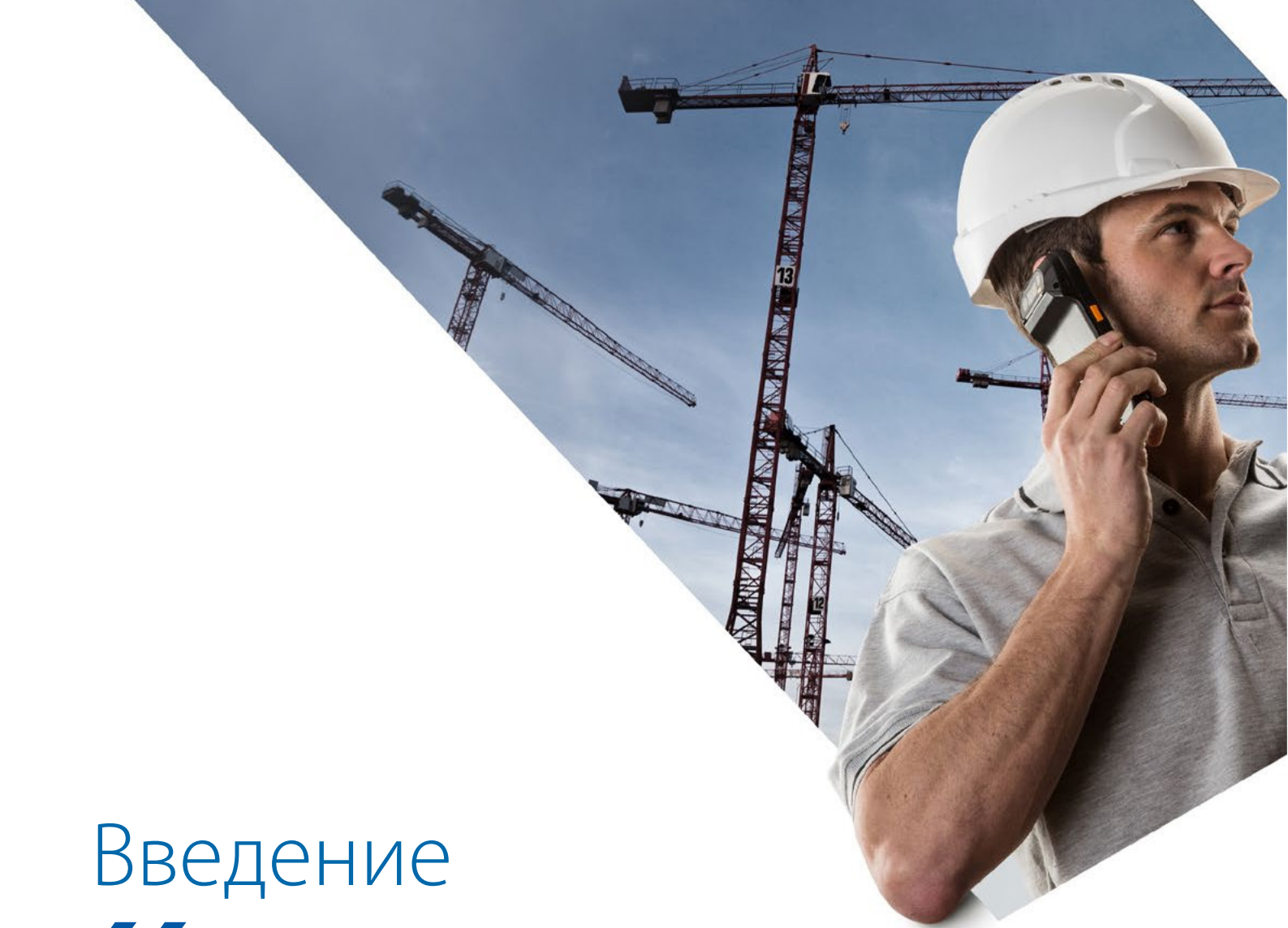




Результаты теста оценки
производительности наладонного
бизнес-планшета Panasonic Toughpad

TOUGHBOOK

TOUGHPAD



Введение



**Panasonic успешно
выходит на рынок
портативных
устройств**



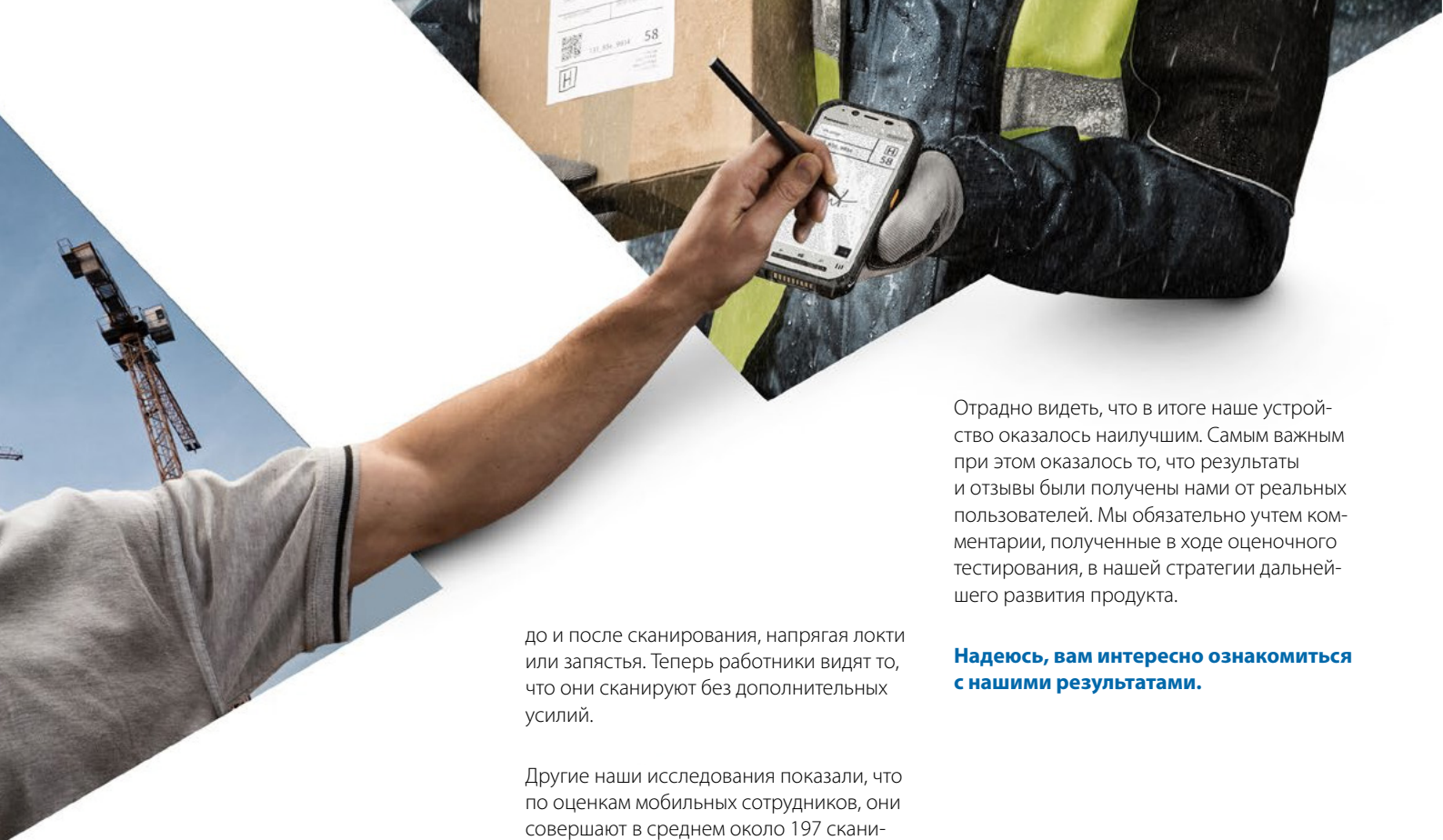
Ян Кемпфер
(Jan Kaempfer),
директор по маркетингу,
Panasonic Computer
Product Solutions

Ранее в этом году мы выпустили полностью защищенный портативный планшет Panasonic Toughpad на безусловно высококонкурентный рынок. Так как нам было интересно посмотреть, насколько привлекательно выглядит наш портативный планшет по сравнению с другими лидирующими на рынке продуктами, мы поручили агентству Opinion Matters провести серию исследований, в том числе изучить проблемы, связанные со здоровьем и производительностью труда при использовании мобильных устройств сканирования. Мы также попросили агентство Opinion Matters провести оценочное тестирование.

Компания Panasonic за многие годы завоевала репутацию эксперта, выпускающего на рынок высокотехнологичные устройства с возможностью конфигурации под требования заказчика. Мы посчитали, что уникальный в своем роде наклонный сканер штрихкодов планшета Toughpad и тот факт, что данное устройство примерно на 19 % легче и на 14 % тоньше, чем два конку-

рирующих продукта, лидирующих на рынке (они также прошли тестирование), привлекают внимание мобильных сотрудников, которые пользуются подобными решениями постоянно.

В особенности нам было интересно понять, какие преимущества для здоровья дает этот продукт. Сотрудники транспортно-логистических компаний отмечают, что рабочие нагрузки и плохо спроектированные мобильные сканеры штрихкодов влияют на здоровье. Так, 63 % сотрудников сообщили, что страдают от болей в запястьях и руках, а 69 % вынуждены делать перерывы в работе, составившие в среднем две-три четверти всех дней отпуска по болезни в минувшем году, что обошлось работодателю примерно в 362 евро на работника.



Хроническое растяжение сухожилий (Repetitive Strain Injury - RSI) испытывают 52 % сотрудников, при этом 78 % из них за минувший год вынуждены были брать отпуск по болезни средней продолжительностью три дня, что обошлось работодателю примерно в 395 евро на работника.

Мы были впечатлены, что пять из восьми респондентов в ходе оценочного тестирования почувствовали, что наше устройство лучше других помогает снизить риск возникновения травм от постоянного напряжения. С этим согласна Бронвин Клиффорд (Bronwyn Clifford), наш медицинский специалист, дипломированный физиотерапевт и консультант по эргономике, которая наблюдала за тестированием. Она объяснила, что наклонный считыватель штрихкодов, расположенный на задней панели, превращает Toughpad в уникальное решение для персонала. Пользователям больше не нужно, как в случае с традиционными линейными считывателями, поворачивать устройство

до и после сканирования, напрягая локти или запястья. Теперь работники видят то, что они сканируют без дополнительных усилий.

Другие наши исследования показали, что по оценкам мобильных сотрудников, они совершают в среднем около 197 сканирований в день, при этом число сканирований с каждым годом увеличивается примерно на 24 %. Мы знаем, что это сложившийся рынок с четко определенными рабочими процессами, поэтому цель нашего тестирования заключалась в поиске возможностей улучшить и оптимизировать данные процессы, с которыми мобильные сотрудники сталкиваются ежедневно. Так как мобильные сотрудники постоянно выполняют большую часть этих задач каждый день, то даже незначительные технологические усовершенствования устройств положительно скажутся на их общей эффективности работы и самочувствии.

Отрадно видеть, что в итоге наше устройство оказалось наилучшим. Самым важным при этом оказалось то, что результаты и отзывы были получены нами от реальных пользователей. Мы обязательно учтем комментарии, полученные в ходе оценочного тестирования, в нашей стратегии дальнейшего развития продукта.

Надеюсь, вам интересно ознакомиться с нашими результатами.



Обзор исследований

Opinion Matters, независимая компания по исследованию рынка, пригласила восемь мобильных сотрудников, которые ежедневно используют в своей работе мобильные планшеты с функцией сканирования, оценить три различных портативных планшета (среди них были водители-экспедиторы, работники склада, почты и отделов логистики предприятий розничной торговли, а также курьеры).

Это исследование проводилось по заказу Panasonic Computer Products Solution в марте 2016 года. Портативное устройство Panasonic Toughpad FZ-N1 сравнивалось с двумя другими наладонными планшетами на базе Android, занимающими лидирующие позиции в отрасли. Закон о конфиденциальности информации не дает нам право публиковать названия двух других устройств в рамках данного материала.

Бронвин Клиффорд (Bronwyn Clifford), наш медицинский специалист по трамвам, связанным с хроническим растяжением сухожилий, дипломированный физиотерапевт и консультант по эргономике, также пронаблюдала за оценочным тестированием и дала свой комментарий о портативном планшете Panasonic.



Информация об оценочном тестировании

Участникам тестирования дали по одному из трех различных портативных устройств и попросили оценить их по различным критериям: удобство использования, вес и скорость сканирования. Респонденты также оценивали эргономичный дизайн и то, насколько легко держать планшет (независимо от того, является ли пользователь правой или левой рукой). Респондентов попросили оценить, насколько легко видеть результаты сканирования на экране планшета в различных

условиях, включая просмотр при ярком освещении и под разными углами наклона.

Кроме того, исследовались медицинские проблемы, связанные со сканированием: у участников тестирования выяснялось, чувствуют ли они, что эти сканеры могут предотвратить возникновение напряжения в запястьях, локтях и руках, и таким образом, снизить риск возникновения хронического растяжения сухожилий (RSI).

Респондентов также просили оценить работу с устройствами на различной высоте с моделированием ситуаций сканирования на уровнях от верхних до нижних полок, а также просили оценить удобство использования устройства с наклонным считывателем штрихкода. В конце участников тестирования попросили дать оценку каждому устройству, а затем сравнить устройства, указав, какое из них они бы предпочли и почему.



Результаты исследования

Планшет Panasonic оказался лидером

Половина респондентов отметила, что планшет Panasonic Toughpad FZ-N1 является наиболее быстрым, а половине респондентов он понравился больше всего по таким параметрам, как скорость и удобство использования, расстояние, с которого можно выполнять сканирование, дизайн, вес, а также расположение сканера штрихкодов на задней панели устройства.

Самое компактное устройство оказалось самым удобным в использовании

Компактный и невероятно легкий планшет Panasonic Toughpad FZ-N1 был признан самым удобным в использовании тремя четвертями респондентов (6 из 8).

Уникальный наклонный сканер штрихкодов повышает производительность труда пользователя

Благодаря наклонному сканеру штрихкодов, расположенному на задней панели, устройство Panasonic получило большую часть голосов респондентов в ситуациях сканирования штрихкодов на разной высоте полок. Во всех трех тестах на большой, средней и малой высоте портативное устройство Panasonic обошло конкурентов по скорости работы, скорости сканирования и удобству сканирования.

Удобство считывания информации под углом

Наклонный сканер штрихкодов также облегчил для респондентов чтение отсканированной информации с экрана. Устройство Panasonic было признано самым удобным тремя респондентами, которые указали, что им было очень легко видеть информацию на экране, а другие пять респондентов отметили, что не испытывали трудностей при чтении информации с экрана.

«Устройство Panasonic позволяет держать руки в естественном положении — это означает, что вам не нужно задействовать другие группы мышц (например, плеча или верхней части руки) в процессе сканирования. При длительной работе это уникальная характеристика наладонного планшета Panasonic существенно упрощает работу сотрудников.»

Бронвин Клиффорд (Bronwyn Clifford), дипломированный физиотерапевт и консультант по эргономике

И прямо, и под углом — безоговорочная победа

Когда респондентов спросили, насколько легко читать отсканированную информацию на экране, когда устройство в горизонтально положении или под наклоном, они единодушно признали планшет Panasonic самым легким в использовании.

Самое безопасное для здоровья устройство

Когда респондентов спросили, какое из устройств, по их мнению, лучше других помогает снизить риск возникновения синдрома хронического растяжения сухожилий, пять из восьми выбрали устройство Panasonic.



По оценкам мобильных сотрудников, они совершают в среднем около 197 сканирований в день. При этом примерно две трети (65 %) этих сотрудников отмечают, что число сканирований с каждым годом увеличивается на 24 %*.



Последствия хронического растяжения сухожилий испытывают 52 % сотрудников, при этом 78 % из них за минувший год вынуждены были брать отпуск по болезни средней продолжительностью три дня.



Среди предложений по улучшению процессов сканирования штрихкодов и фиксации подписей лидировали следующие: стилус высокой точности (49 %), устройство с наклонным сканером штрихкодов (36 %) и улучшение видимости изображения на экране в условиях яркого солнечного цвета (22 %)*.



Комментарий медицинского специалиста



Бронвин Клиффорд (Bronwyn Clifford), наш медицинский специалист по травмам от постоянного напряжения (RSI), дипломированный физиотерапевт и консультант по эргономике, также проанализировала оценочное тестирование. Вот ее комментарий о портативном планшете Panasonic.



Я думаю, что портативное устройство Panasonic поможет предотвратить возникновение RSI, так как эргономика устройства значительно облегчает давление на запястья в процессе сканирования и чтения информации на экране.

Во время сканирования пользователь может держать портативное устройство Panasonic в гораздо более естественном положении, а поскольку сканер расположен под углом, вам не нужно наклонять устройство каждый раз, когда есть необходимость прочитать информацию на экране, и вы можете держать устройство в одном положении.

Это также позволяет выполнять сканирование в различных положениях. Например, когда вы сканируете низкорасположенный объект, вы по-прежнему можете держать устройство в комфортном положении, в то время как при использовании других устройств вам нужно было бы сгибать запястья, чтобы считать метку. Я с уве-

ренностью могу сказать, что портативное устройство Panasonic самое легкое из всех трех устройств, а поскольку оно также самое тонкое, его удобнее держать и использовать.

В целом устройства Panasonic позволяют держать руки в естественном положении — это означает, что вам не нужно задействовать другие группы мышц (например, плеча или верхней части руки) в процессе сканирования. При длительной работе это уникальная характеристика наладонного планшета Panasonic существенно упрощает работу сотрудников. Я считаю, что одно только наличие наклонного сканера штрихкодов, несомненно, устраняет необходимость сгибать запястья, в отличие от использования других устройств, и это позволяет не допустить возникновения проблем со здоровьем и травм от постоянного постоянного напряжения мышц.



Угрозы для здоровья

Параллельно компания Panasonic поручила провести исследование процессов сканирования штрихкодов, опросив 500 сотрудников, которые ежедневно используют мобильные сканеры. Результаты этого исследования говорят о том, что здоровье — это по-настоящему важный вопрос.

Так, 63 % сотрудников сообщили, что страдают от болей в запястьях и руках, а 69 % вынуждены делать перерывы в работе, составившие в среднем две-три четверти всех дней отпуска по болезни в минувшем году, что обошлось работодателю в 362 евро на человека *. Проблемы со здоровьем, связанные с хроническим растяжением сухожилий (RSI) испытывают 52 % сотрудников, при этом 78 % из них за минувший год вынуждены были брать отпуск по болезни средней продолжительностью три дня, что обошлось работодателю в 395 евро на человека *.

* Данные об издержках на отпуск по болезни приводятся по результатам исследования XpertHR, посвященного издержкам на отпуск по болезни работников в Великобритании в 2014 году. Данные для исследования получены от 670 организаций и охватывают чуть менее 2 миллионов работников.

52 % хронического
растяжения
страдают от **сухожилий**

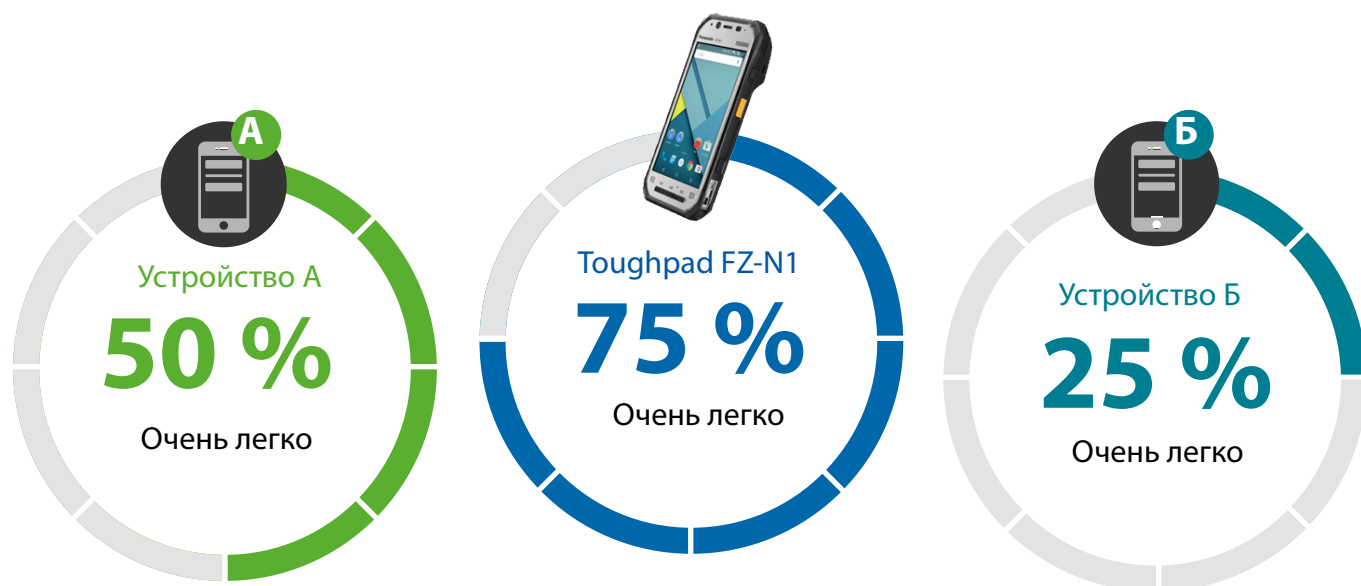
63 % страдают
от болей
в запястьях
или руках

Денежные потери на 1 сотрудника

395 евро

Персональный портативный планшет — подробные результаты тестов

Вопрос 1. Насколько в целом легко пользоваться устройством?



Вопрос 2. Можете ли вы
управлять устройством
одной рукой?

Все респонденты ответили утвердительно
на вопрос, могут ли они управлять каждым
из устройств одной рукой.



100 %

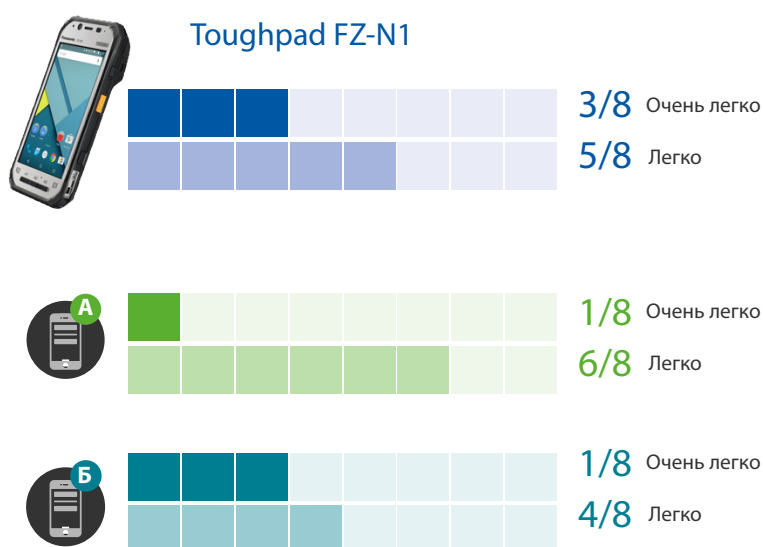
могут управлять устройством
одной рукой

Вопрос 3. Легко ли сканировать штрихкоды на следующих высотах полок: большая, средняя, малая?

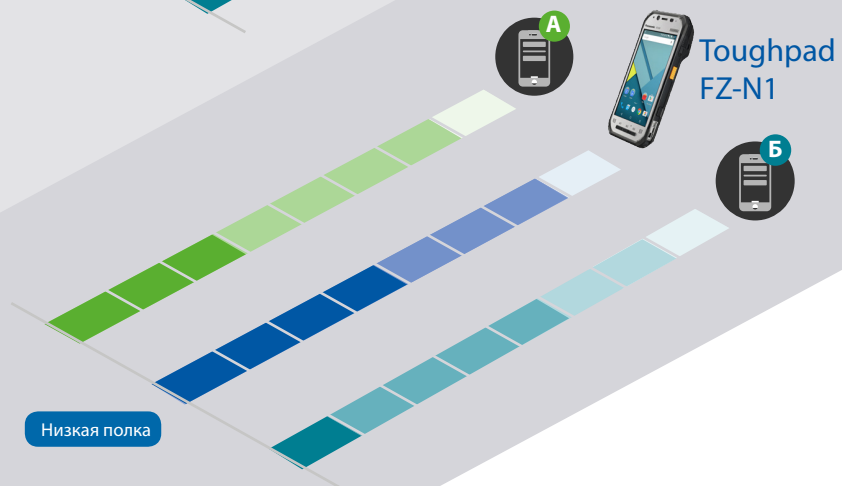
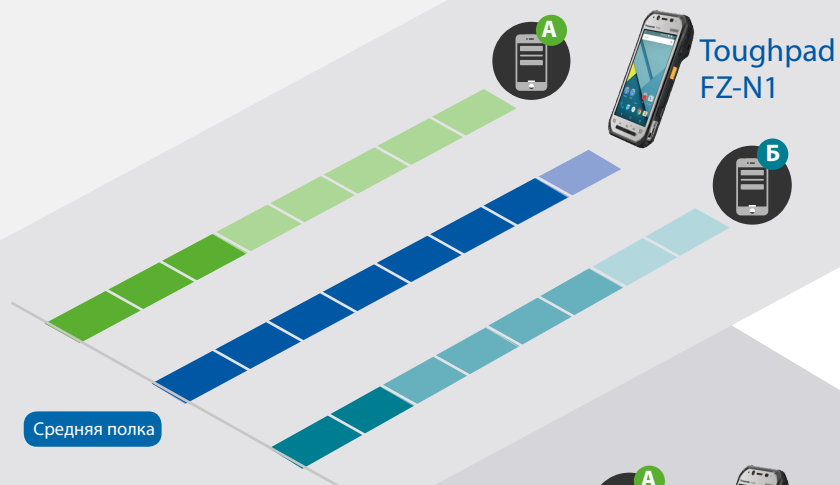
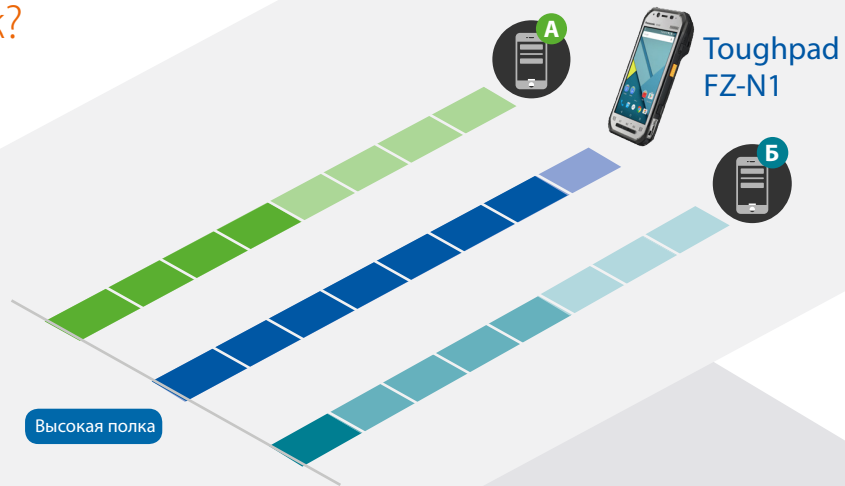
На большой высоте устройство Panasonic FZ-N1 оказалось наиболее легким в использовании, а семь из восьми респондентов сказали, что сканировать штрихкоды было очень легко.



Вопрос 4. Насколько легко вы можете видеть отсканированную информацию на экране, когда смотрите на него под углом?



Вопрос 5. Насколько быстро устройство выполняет сканирование на различных высотах полок?



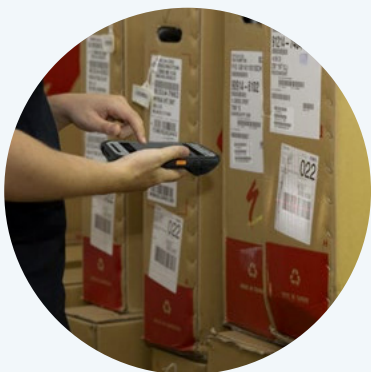
Очень быстро

Быстро

Медленно

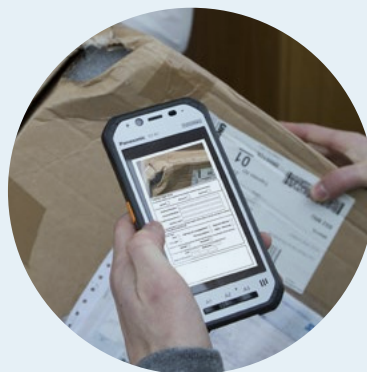
Очень медленно

Вопрос 6. Насколько легко читать отсканированную информацию на экране, когда устройство находится в следующем положении?



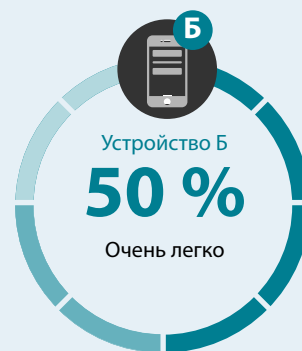
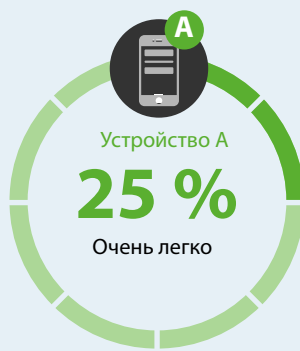
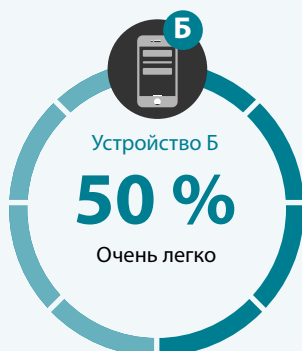
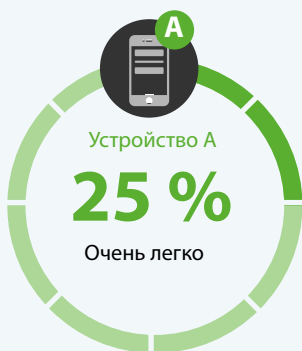
УСТРОЙСТВО ДЕРЖАТ ГОРИЗОНТАЛЬНО

Планшет FZ-N1 оказался лидером теста: три четверти респондентов сказали, что это было очень легко, каждый четвертый заявил, что это было легко.



УСТРОЙСТВО ДЕРЖАТ ПОД УГЛОМ

Планшет FZ-N1 оказался лидером теста: каждый второй участник теста подчеркнул, что это было очень легко, остальные отметили, что это было легко.



Очень легко

Легко

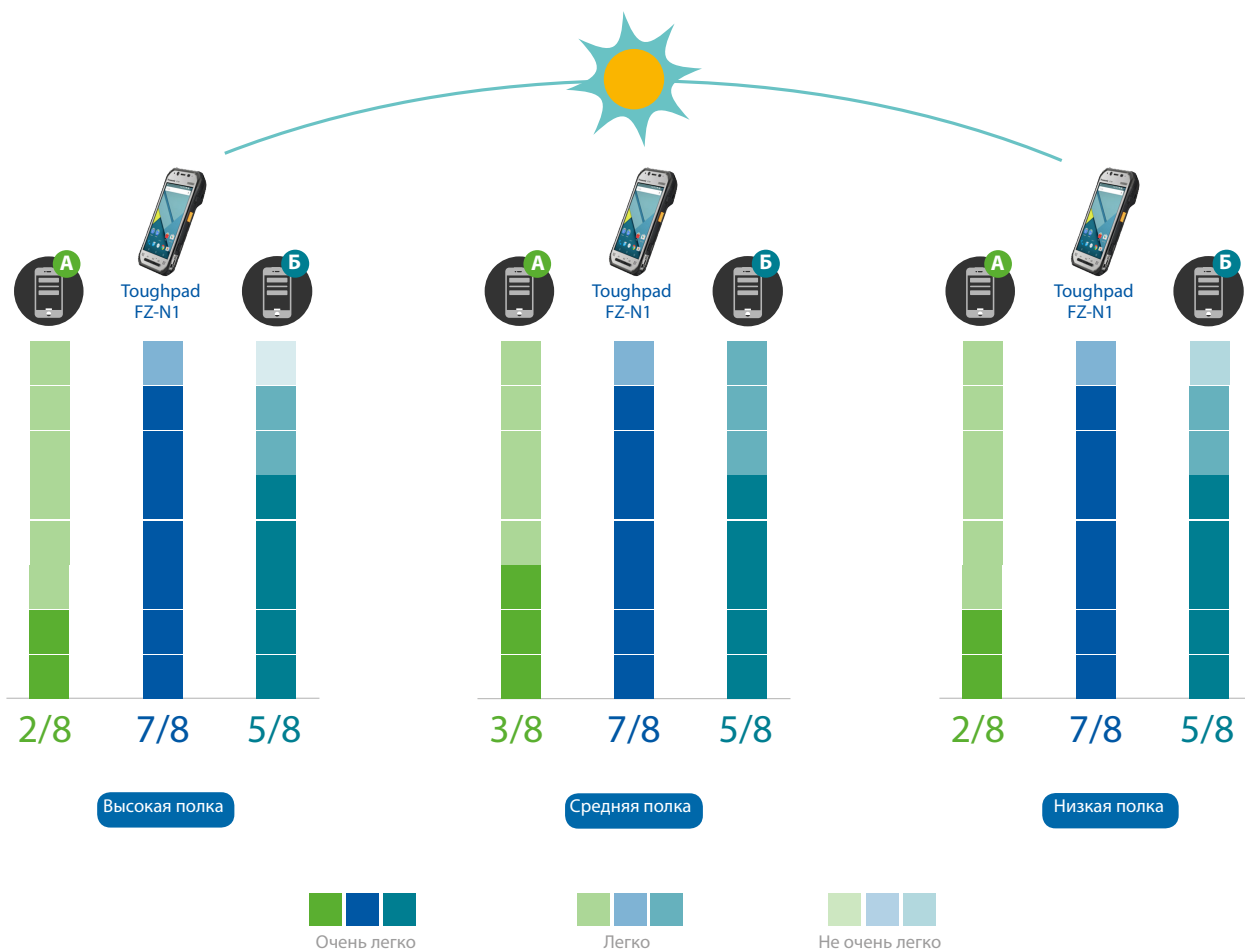
Трудно

Вопрос 7. Легко ли читать информацию на экране при ярком освещении на различных высотах полок?

При сканировании коробок на высоких полках планшет FZ-N1 оказался лидером теста: семь респондентов сказали, что это было очень легко, один участник тестирования сказал, что это было легко.

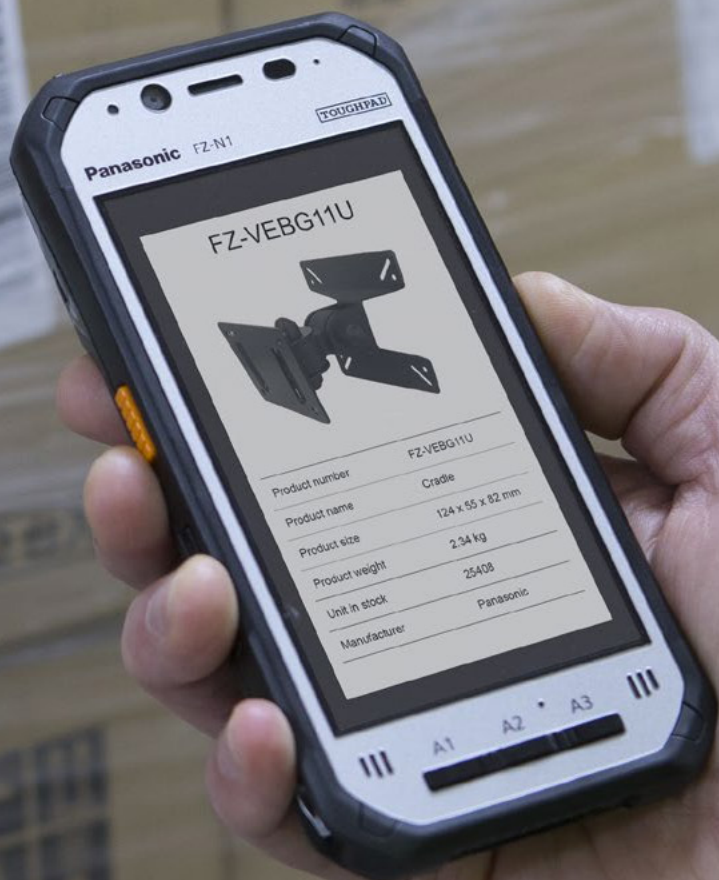
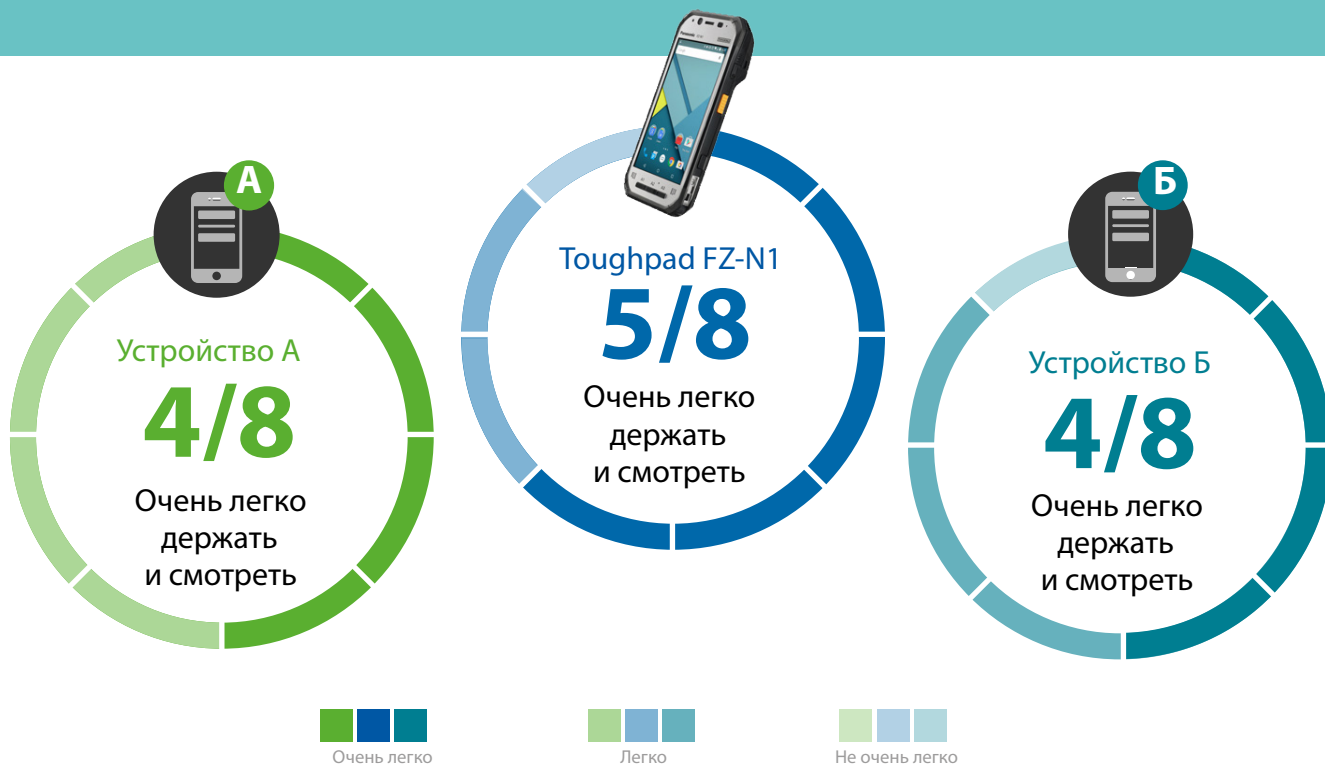
При сканировании коробок на средних полках FZ-N1 оказался лидером теста: семь респондентов сказали, что это было очень легко, оставшийся респондент сказал, что это было легко.

На низкой высоте полки планшет FZ-N1 оказался лидером теста: семь респондентов сказали, что это было очень легко, оставшийся респондент сказал, что это было легко.



Вопрос 8. Насколько легко держать устройство в руке и смотреть результаты сканирования на экране?

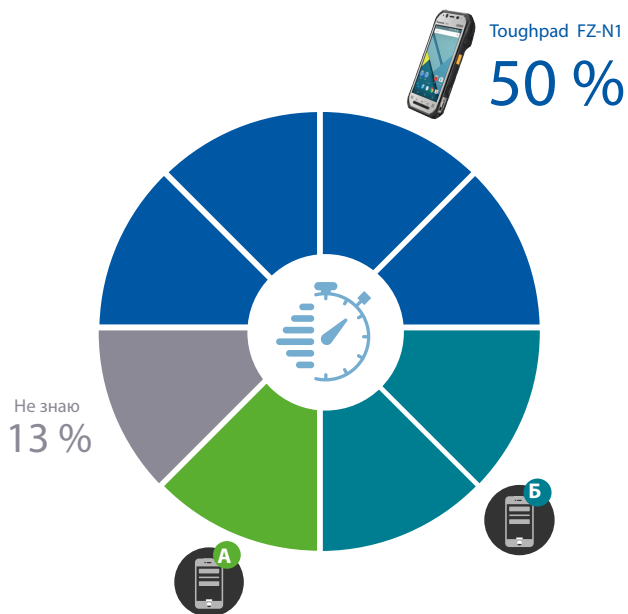
Респонденты считают, что все устройства в целом было одинаково легко использовать.



Сравнительный отчет по устройствам — результаты тестирования

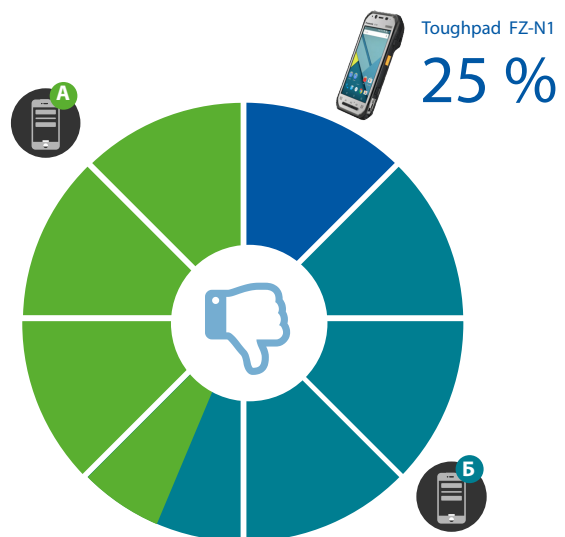
Вопрос 1. Какое устройство было самым быстрым в использовании?

Половина респондентов сказала, что самым быстрым было устройство Panasonic FZ-N1, четверть сказала, что это было устройство Б, и один респондент сказал, что это было устройство А.



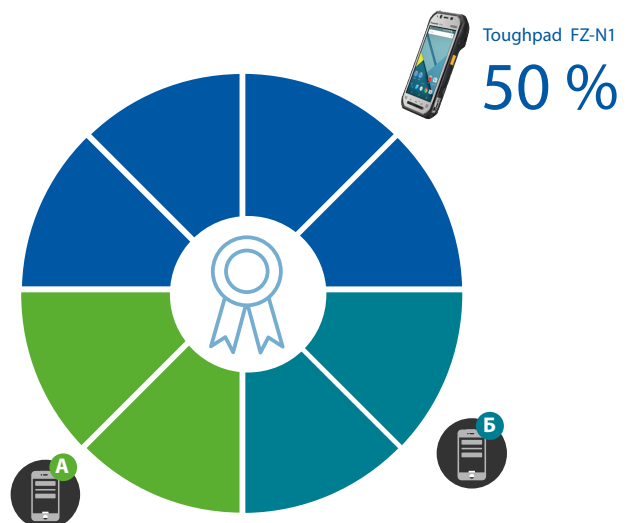
Вопрос 3. Если говорить о дизайне устройств, какое из них не понравилось вам больше всего и почему?

Три респондента решили, что больше всего им не понравилось устройство А и устройство Б. Двое из трех респондентов, указавших устройство А, сделали это из-за размеров устройства (а также веса и степени комфорта при его использовании). Среди других указанных причин были время, затрачиваемое на сканирование, и отсутствие звукового сигнала в устройстве. Среди причин, по которым респондентам не понравилось устройство Б, были трудность использования, время, затрачиваемое на сканирование, и трудность чтения информации на экране при ярком освещении.



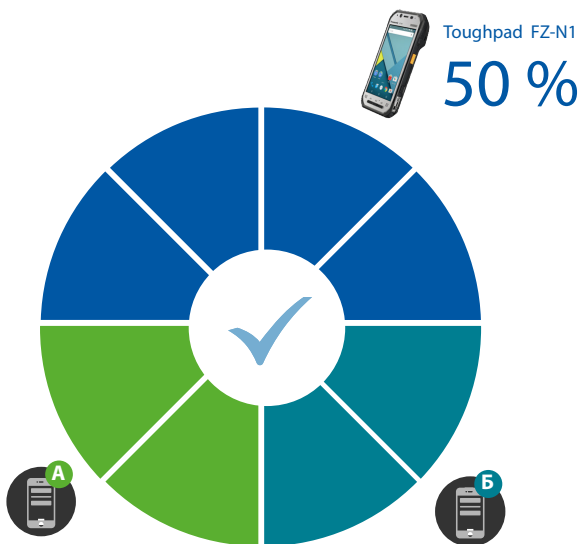
Вопрос 2. Если говорить о дизайне устройств, какое из них понравилось вам больше всего и почему?

Половине респондентов устройство Panasonic Toughpad FZ-N1 понравилось больше всего (по таким параметрам, как скорость и удобство использования, расстояние, с которого можно выполнять сканирование, дизайн, вес, а также расположение сканера штрихкодов на задней панели устройства). Четверти респондентов больше всего понравилось устройство А (так как его легко было держать и использовать и оно было похоже на устройство, используемое респондентом в настоящее время). Другой четверти респондентов больше всего понравилось устройство Б (по таким параметрам, как возможность легкого чтения информации на экране во время сканирования и наличие двух боковых кнопок).



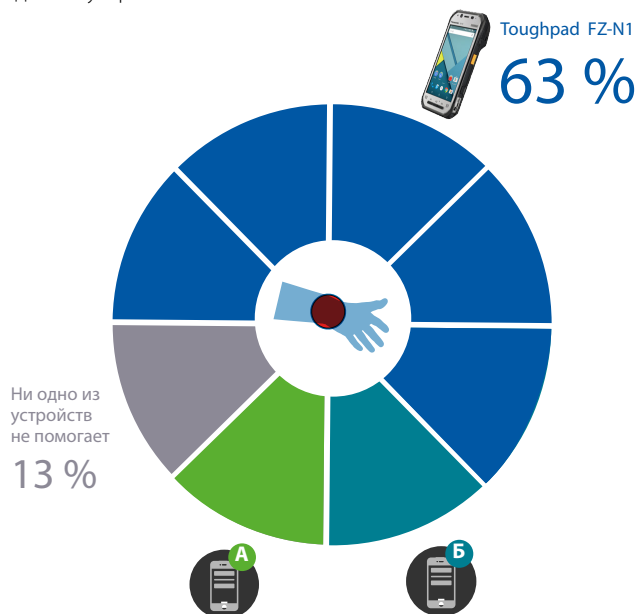
Вопрос 4. С помощью какого устройства легче всего выполнять сканирование?

Половина респондентов посчитала, что легче всего выполнять сканирование с помощью устройства Panasonic FZ-N1.



Вопрос 5. Какое из устройств, по вашему мнению, лучше всех помогает снизить риск возникновения хронического растяжения сухожилий?

Пять респондентов посчитали, что лучше всех это делает устройство Panasonic FZ-N1.



Panasonic

BUSINESS



Ознакомьтесь с полным
набором наших
эксклюзивных брошюр >>

Посетите сайт www.toughbook.ru

TOUGHBOOK

TOUGHPAD