



## АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В НЕФТЕГАЗОВОЙ СФЕРЕ

Резкое падение цен на нефть заставило компании серьезно задуматься о снижении операционных расходов. Те затраты, которые были рациональны при стоимости нефти 100\$ за баррель, сейчас требуют пересмотра. В текущей ситуации компании стремятся получить максимальную производительность от сотрудников и повышение долговечности активов.

Представленное ниже исследование Panasonic Россия показывает, что инвестирование в автоматизацию процессов и развитие мобильной ИТ-инфраструктуры повышает производительность компаний и обеспечивает быструю окупаемость даже в кризисные времена.

Для выяснения спроса на защищенные мобильные устройства среди энергетических компаний, существующих и возможных сценариев развертывания мобильной среды и определения главных требований к подобным устройствам компания Panasonic Россия провела комплексное исследование и представляет ниже его результаты.

Первая часть - онлайн исследование-опрос совместно с ООО «Информационное агентство Нефтегаз.РУ интернэшнл» на сайте последнего. Ежедневно сайт [www.Neftegaz.RU](http://www.Neftegaz.RU) посещают свыше 14000 специалистов ТЭК\*.

В течение двух недель посетители сайта имели возможность принять участие в онлайн-голосовании, которое инициировал Panasonic Россия.

Целью данного опроса было выяснить, какие характеристики являются приоритетными при выборе защищенного мобильного устройства в данной отрасли. Было представлено семь возможных вариантов ответов, посетитель сайта должен был выбрать три варианта из предложенных. В опросе приняли участие 238 посетителей.

\*По данным Нефтегаз.РУ за 2015 год в числе посетителей сайта ТОП-менеджеры компаний, представители отделов снабжения и сбыта, поставщики и производители нефтегазового оборудования, инженеры и финансовые консультанты, эксперты по маркетингу, работники буровых, нефтедобывающих, нефтеперерабатывающих, сервисных и других компаний.



При выборе компьютерных устройств для полевых работ российские нефтегазовые компании руководствуются пятью основными критериями, в числе которых: долгая работа устройства от аккумулятора (25%), доступ в интернет и быстрая передача данных вне офиса (23%),

низкий уровень отказов и операционных расходов (17%), защита от воздействий - вода, пыль, химические вещества, удары, вибрации (16%) и возможность работы устройства в экстремально низких/высоких температурах (7%).

Подробнее с результатами исследования можно ознакомиться по ссылке: <http://neftegaz.ru/poll/index/332>

«Примечательно, что защита от внешних воздействий не является главной характеристикой при выборе планшета, а на первый план выходят емкостные возможности батареи и быстрая передача данных «в полях»,

- пояснил Олег Гайдаенко, руководитель департамента мобильных решений Panasonic Россия.

Корпорация Panasonic использует собственные аккумуляторные разработки в защищенных ноутбуках и планшетах Toughbook и Toughpad, в устройствах предусмотрена горячая замена батареи.

МАКСИМАЛЬНОЕ ВРЕМЯ РАБОТЫ ОТ АККУМУЛЯТОРА МОЖЕТ ДОСТИГАТЬ 18 ЧАСОВ

Немаловажно, что третьим по популярности критерием стал «низкий уровень отказов и операционных расходов». Panasonic предоставляет стандартную трёхлетнюю гарантию, заказчик также может приобрести расширенную пятилетнюю гарантию.

УРОВЕНЬ ОТКАЗОВ УСТРОЙСТВ PANASONIC В СЕМЬ РАЗ НИЖЕ, ЧЕМ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ПЛАНШЕТОВ поэтому общая стоимость владения нашими устройствами в 5-летней перспективе ниже.

Специфика работы компаний данного сектора такова, что техника перед началом работы должна пройти сотни километров по мало-подготовленным дорогам, испытывая немалые физические и климатические нагрузки. Приехав на место проведения работ, техника должна быть исправна.

Выход из строя ноутбука неизбежно приведет к простоя персонала - например, мобильных геофизических каротажных лабораторий. А если это вертолётный вариант, то сюда можно добавить дополнительные транспортные расходы на доставку исправного устройства».

## ОПРОС ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ КРУПНЕЙШИХ НЕФТЕГАЗОВЫХ КОМПАНИЙ РОССИИ

Вторая часть – более детальное исследование, которое было проведено по заказу компании Panasonic Россия среди 50 участников 13-й московской международной выставки «Нефть и газ», проходившей в ЦВК «Экспоцентр» 23-26 июня 2015 года.

Среди респондентов были крупнейшие нефтегазовые компании страны (бурение, добыча, нефтеперерабатывающие заводы, транспортировка нефти и газа), производители нефтегазового оборудования (метрологическое и контрольно-измерительное оборудование, оптоволоконные технологии, автоматизированные системы управления технологическими процессами), исследовательские компании, занимающиеся разработкой шельфовых месторождений, компании, внедряющие системы мониторинга и безопасности нефте-и газопроводов, сервисные компании.

Штат компаний, выбранных для участия в исследовании, превышал 50 человек.

## МОБИЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

90%  КОМПАНИИ ШТАТОМ >500 СОТРУДНИКОВ

7% ЗАЩИЩЕННЫЕ МОБИЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

25% БУМАГА И КАРАНДАШ

68% ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ УСТРОЙСТВА

20%  ПЛАНИРУЮТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ В БУДУЩЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОБИЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

Из всех опрошенных только 7% используют защищенные мобильные компьютерные устройства для выполнения рабочих задач в настоящее время.

Интересно отметить, что в 90% случаях это компании со штатом более 500 человек.

25% респондентов заявили об использовании «бумаги и карандаша» на объектах, 68% используют потребительские планшеты и ноутбуки.

Одна пятая часть опрошенных планирует внедрение защищенных мобильных решений в ближайшие два года, так как считают, что это повысит производительность персонала и сократит издержки.

## РАБОТА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ УСТРОЙСТВ «В ПОЛЯХ»

28%

БЫСТРАЯ РАЗРЯДКА АККУМУЛЯТОРА

27%

ЛЕГКО ПОВРЕДИТЬ

16%

ОТКАЗ ПРИ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ

10%

НЕДОСТАТОЧНЫЙ ФУНКЦИОНАЛ

10%

НЕВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ПЕРЧАТКАХ

9%

ДРУГИЕ ПРОБЛЕМЫ

На вопрос устраивает ли работа незащищенных устройств вне офиса были получены следующие исследовательские данные:

как и при опросе на Нефтегаз.ru подавляющее большинство респондентов отметило слишком короткое время работы от аккумулятора (28%), устройство слишком легко повредить (27%), невозможность работы в минусовых температурах (16%), недостаток функционала, невозможность подключения различных внешних устройств (10%), невозможность использования в перчатках (10%), еще в 9% отмечались такие проблемы, как неисправность экрана, невозможность пользоваться при солнечном свете, недостаточная корпоративная безопасность и другие.



## ПЯТЬ ОСНОВНЫХ СЦЕНАРИЕВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ В ОТРАСЛИ

31%



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

26%



ПУСКО-НАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

25%



ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

10%



НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ

8%



СНЯТИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ С КИП

Респонденты рассказали о видах работ, в которых они используют или планируют модернизировать традиционные «устаревшие» решения:

на первом месте (31%) оказалось техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонт скважин и трубопроводов, пуско-наладочные работы на нефтегазовых объектах (26%), геофизические исследования и метрология – решения ГИС (25%), неразрушающий контроль трубопроводов (10%), снятие показателей с датчиков и контрольно-измерительных (8%).

42% 

42% опрошенных респондентов отметили, что их сотрудники часто или время от времени работают во взрывоопасных средах и озвучили свою потребность во взрывозащищенных планшетах и ноутбуках.