



## 18

### А КТО НЕФТЬ ДОБЫВАТЬ БУДЕТ? ГОТОВИМ КАДРЫ ДЛЯ НЕФТЕГАЗА

Дефицит кадров — он есть или его нет? Как повысить качество подготовки выпускаемых специалистов? Узнаём ответы от представителей нефтегазовых компаний и вузов.

фото: sibur.photos.ru

## 30

### РОБОТЫ В НЕФТЕГАЗЕ: КОГДА ЖДАТЬ ПРОРЫВА?

Роботы всё глубже проникают в нашу жизнь, но всё же не во всём пока способны заменить человека. А как обстоят дела с роботизацией в нефтегазовой отрасли? Стоит ли нам ждать прорыва в ближайшие годы?

фото: freerik.com

## 44

### ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ ПОЛИГОНЫ: ЗАЧЕМ НУЖНЫ, ЧТО МЕШАЕТ?

На рынке появляется всё больше новых разработок от российских компаний. Но любое оборудование, перед тем как попасть на скважину, должно пройти испытания, и здесь не обойтись без полигонов. Достаточно ли их в России и как сейчас компании находят выход в этой ситуации?

фото предоставлено ООО «Элком»

## ТРЕНДЫ

### 10

#### НЕФТЕГАЗ И САНКЦИИ: ЧЕМ ЖИВЁТ ОТРАСЛЬ?

### 18

#### А КТО НЕФТЬ ДОБЫВАТЬ БУДЕТ? ГОТОВИМ КАДРЫ ДЛЯ НЕФТЕГАЗА

### 24

#### ИЗВЛЕЧЕНИЕ ЛИТИЯ ИЗ НЕФТЯНЫХ РАССОЛОВ: ЕСТЬ ЛИ БУДУЩЕЕ У ТЕХНОЛОГИИ В РОССИИ?

## ЦИФРА

### 30

#### РОБОТЫ В НЕФТЕГАЗЕ: КОГДА ЖДАТЬ ПРОРЫВА?

### 36

#### «К-СОФТ ИНЖИНИРИНГ»: ДЕРЖИМ РУКУ НА ПУЛЬСЕ РАЗВИТИЯ IT-ТЕХНОЛОГИЙ

### 40

#### ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В НЕФТЕГАЗЕ: ОЖИДАНИЯ И РЕАЛЬНОСТЬ

## ДОБЫЧА

- 44 ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ ПОЛИГОНЫ: ЗАЧЕМ НУЖНЫ, ЧТО МЕШАЕТ?
- 58 ОБУСТРОЙСТВО МЕСТОРОЖДЕНИЙ. ПРИШЛО ВРЕМЯ МОБИЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ?
- 72 «ТНГ-ГРУПП»: НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ УНИКАЛЬНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ
- 74 ОТРАСЛЬ В ОЖИДАНИИ НОВЫХ СТАНДАРТОВ
- 78 ЗВУКОВЫЕ СВЕТОСИГНАЛЬНЫЕ КОЛОННЫ ОТ РОССИЙСКИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ
- 80 «НЕФТЕГАЗ-2023»
- 82 ХВАТИТ ЛИ ПРИРОДНОГО ГАЗА ПОТОМКАМ?

Ex

CONQUEST S29

## 5G Взрывозащищенный промышленный смартфон



### >>> Сертифицирована

в соответствии ТР ТС 012/2011  
«О безопасности оборудования для работы  
во взрывоопасных средах»

Маркировка взрывозащиты:  
1Ex ib IIC T4 Gb X / Ex ib IIIC T130°C Db X

### Основные параметры

- Андроид 11;
- Чипсет 8 ядер, 4x A76+4x A75, 2,0 ГГц, размерность 800;
- Камера 48 МП;
- Емкость батареи 7600 мАч;
- Температурный режим от минус 40°C до плюс 60°C
- Интеграция с системой управления МУ (Мобильное устройство поддерживает интеграцию с EMM);
- Наличие технической поддержки от производителя (Возможна доработка прошивки Мобильного Устройства под определенные задачи, установка корпоративного ПО и т.д.)



S29-Standard:  
Базовый набор функций + возможна  
интеграция лазерного дальномера



S29-DMR:  
Базовый набор функций + Встроенная  
цифровая рация (DMR UHF)



S29-RFID:  
Базовый набор функций + Модуль  
считывания RFID меток

### 5 вариантов исполнения



S29-NV:  
Базовый набор функций +  
Встроенная камера ночного видения



S29-THER:  
Базовый набор функций +  
Встроенный тепловизионный модуль



Shen Zhen Conquest Communication Equipment Co., Ltd.

Официальный представитель в России:

Инвестиционно-правовой центр «Держава» (инн 5404388123)

Телефон: +79139200101

адрес электронной почты: conquestru@yandex.ru



## 58

ОБУСТРОЙСТВО МЕСТОРОЖДЕНИЙ.  
ПРИШЛО ВРЕМЯ МОБИЛЬНЫХ  
РЕШЕНИЙ?

«Времянки» остались в прошлом, современные блочно-модульные решения — это высокотехнологичное оборудование. Какие преимущества они дают добывающим компаниям? Какие барьеры стоят на их пути? Поищем ответы вместе с экспертами отрасли.

Фото предоставлено «БМХПН-Нефтегаз-Томатика»

## 90

СТРОИТЕЛЬСТВО ТРУБОПРОВОДОВ:  
ТЕХНОЛОГИИ И РЫНОК

Технологии строительства трубопроводов известны давно, но в последние годы на рынке появилось много новых решений, которые позволяют снизить издержки и риски. Важно, что многие из них разработаны в России. Подробнее о них и о рынке строительства трубопроводов читайте в нашем материале.

Фото: Андрей Халбашкеев

## 98

ТЕПЛООБМЕННИКИ ДЛЯ НПЗ  
И НХЗ: ОБЗОР РЫНКА

Теплообменники есть на любом нефтеперерабатывающем или нефтехимическом заводе. Какие типы теплообменного оборудования пользуются наибольшей популярностью у предприятий отрасли и как на рынке сказались санкции?

Фото: freepik.com

## ТРАНСПОРТИРОВКА

### 90

СТРОИТЕЛЬСТВО ТРУБОПРОВОДОВ:  
ТЕХНОЛОГИИ И РЫНОК

### 96

МНОГОСЛОЙНЫЙ ГИДРОКАНАЛ  
ПОЛИМЕРНЫХ АРМИРОВАННЫХ  
ТРУБОПРОВОДОВ — НОВАЯ РАЗРАБОТКА  
«ЭНЕРГОМАШ-ВТС»

## НЕФТЬ И ХИМИЯ

### 98

ТЕПЛООБМЕННИКИ ДЛЯ НПЗ И НХЗ:  
ОБЗОР РЫНКА

### 102

АНТИФРИКЦИОННЫЕ ПОКРЫТИЯ  
В НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ —  
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ТВЁРДОЙ  
СМАЗКИ