

## Строительство и ремонт скважин - 2015

Сборник докладов Международной  
научно-практической конференции  
Анапа, Краснодарский край  
21- 26 сентября 2015 г.



ООО «Научно-производственная фирма «Нитро»

# **СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕМОНТ СКВАЖИН – 2015**

Сборник докладов  
Международной научно-практической конференции  
Анапа, Краснодарский край  
21 – 26 сентября 2015 г.

Краснодар

2015

УДК 622.24; 622.276.7; 622.279.7

ББК 33.361; 33.362

Под редакцией: **В.М. Строганова, Д.М. Пономарева, А.М. Строганова**

**Строительство и ремонт скважин – 2015:** Сб. докл. Международной научно-практической конференции. Анапа, Краснодарский край, 2015 г. / ООО «Научно-производственная фирма «Нитпо» – Краснодар: ООО «Научно-производственная фирма «Нитпо», 2015. – 128 с.: ил.

ISBN 978-5-905924-15-6



«Research-and-Production firm «Nitro» LLC

## **CONSTRUCTION AND REPAIR OF WELLS – 2015**

The collection of reports  
of the International scientific-and-practical conference  
Anapa, Krasnodar region  
21 – 26 September 2015

Krasnodar

2015

UDK 622.24; 622.276.7; 622.279.7

BBK 33.361; 33.362

Editorial Committee: **V.M. Stroganov, D.M. Ponomarev, A.M. Stroganov**

**Construction and repair of wells – 2015:** The collection of reports of the International scientific-and-practical conference. Anapa, Krasnodar region, 2015 / «Research-and-Production firm «Nitpo» LLC, – Krasnodar: «Research-and-Production firm «Nitpo» LLC, 2015. – 128 sheets: fig.

ISBN 978-5-905924-15-6

Международная научно-практическая конференция  
21 - 26 сентября 2015 / Анапа



## СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕМОНТ СКВАЖИН - 2015



официальная поддержка

организаторы



Министерство  
промышленности  
и энергетики  
Краснодарского края



ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ  
ПАЛАТА  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ



ООО «Нефтегазовая  
Вертикаль»



ООО «Научно-производственная  
фирма «Нитро»

информационные партнеры



ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ:

Tel / fax: + 7 (861) 212 - 85 - 85 / tel.: +7 (861) 248 - 94 - 51  
E-mail: info@oilgasconference.ru / oilgasconference@mail.ru

[www.oilgasconference.ru](http://www.oilgasconference.ru)



ЧЕРНОМОРСКИЕ НЕФТЕГАЗОВЫЕ КОНФЕРЕНЦИИ  
OIL & GAS BLACK SEA CONFERENCES  
10 лет проекту!

International scientific-and-practical conference  
21 – 26 September 2015 / Anapa



## CONSTRUCTION AND REPAIR OF WELLS – 2015



official support

organizers



Министерство  
промышленности  
и энергетики  
Краснодарского края



ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ  
ПАЛАТА  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

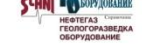


ООО «Нефтегазовая  
Вертикаль»



ООО «Научно-производственная  
фирма «Нитро»

information support



Tel / fax: + 7 (861) 212 - 85 - 85 / tel.: +7 (861) 248 - 94 - 51  
E-mail: info@oilgasconference.ru / oilgasconference@mail.ru

www.oilgasconference.ru





МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

# “СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕМОНТ СКВАЖИН – 2015”

21–26 сентября 2015 / Анапа

ЧЕРНОМОРСКИЕ НЕФТЕГАЗОВЫЕ КОНФЕРЕНЦИИ  
OIL & GAS BLACK SEA CONFERENCES

10 лет проекту!



ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ



ОФИЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА



ОРГАНИЗАТОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ









**Сбор, подготовка и транспортировка нефти и газа.  
Проектирование, строительство, эксплуатация – 2016**

21 - 26 марта 2016 года / Сочи

ОРГАНИЗАТОР:



ООО "НПФ "Нитпо"

**Инновационные решения в области КИП и автоматизации  
объектов нефтегазовой отрасли – 2016**

4 - 9 апреля 2016 года / Сочи

**Выставка** (в рамках конференции)

**Контрольно-измерительные приборы и автоматизация - 2016**

ОРГАНИЗАТОР:



ООО "НПФ "Нитпо"

**Современные технологии капитального ремонта скважин  
и повышения нефтеотдачи пластов. Перспективы развития**

23 - 28 мая 2016 года / Сочи

ОРГАНИЗАТОР:



ООО "НПФ "Нитпо"

**Строительство и ремонт скважин – 2016**

19 - 24 сентября 2016 года / Анапа

ОРГАНИЗАТОРЫ:



ООО "Нефтегазовая  
вертикаль"



ООО "НПФ "Нитпо"

**Интеллектуальное месторождение: инновационные  
технологии от скважины до магистральной трубы – 2016**

17 - 22 октября 2016 года / Сочи

ОРГАНИЗАТОРЫ:



ООО "НПФ "Нитпо"



ООО "ИД  
"Нефть. Газ. Новации"

Оргкомитет проекта «Черноморские нефтегазовые конференции»  
тел./факс: (861) 216-83-63 (-64; -65); 212-85-85; e-mail: oilgasconference@mail.ru

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ

ОФИЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА



<b>СО Д Е Р Ж А Н И Е</b>	<b>стр.</b>
<b>СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕМОНТ СКВАЖИН – НОВЫЙ ВИТОК РАЗВИТИЯ</b> Научно-технический журнал «Нефть. Газ. Новации», № 11, 2015	15
<b>ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ – НЕОТЪЕМЛЕМАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ БИЗНЕСА ИЛИ ПЕРЕЖИТОК ПРОШЛОГО</b> В.В. Калинин (ЗАО «ВолгоградНИПИнефть»)	21
<b>СОКРАЩЕНИЕ ЗАТРАТ НА СТРОИТЕЛЬСТВО СКВАЖИН ПРИБРЕЖНОЙ ГРУППЫ МЕСТОРОЖДЕНИЙ</b> А.А. Кучеренко, И.Ю. Баландин (ООО «НК «Роснефть» - НТЦ»)	24
<b>ЛИКВИДАЦИЯ КАТАСТРОФИЧЕСКИХ ПОГЛОЩЕНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ОБОРУДОВАНИЯ ЛОКАЛЬНОГО КРЕПЛЕНИЯ СКВАЖИН (ОЛКС-295С) ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ СКВАЖИНЫ №71 КОВЫКТИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ</b> И.Х. Юсупов (ООО «Перекрыватель»)	29
<b>ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РОССИЙСКОГО ШЕЛЬФА: ОПТИМИЗАЦИЯ ЗАКАНЧИВАНИЯ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СКВАЖИН В НЕФТЯНОЙ ОТОРОЧКЕ</b> Д.А. Семикин (ООО «РН-Эксплорейшн») А.В. Жаковщиков (ООО «ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть»)	31
<b>ОПЫТ СТРОИТЕЛЬСТВА КОНТРОЛЬНО-ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ СКВАЖИНЫ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БАЗЕ НПФ «АМК ГОРИЗОНТ»</b> Л.Г. Леготин (ООО НПФ «АМК ГОРИЗОНТ»)	42
<b>ОЦЕНКА ГЕОЛОГО-ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ РАБОТАЮЩИХ ГАЗОВЫХ СКВАЖИН С ЦЕЛЬЮ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИХ ЭФФЕКТИВНОЙ И БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ НА ОСНОВЕ КОМПЛЕКСА ГЕОФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ</b> Е.В. Судничникова, А.В. Кондрашов, Р.Р. Куйбышев, А.О. Габбасова (ЗАО НПФ «ГИТАС») Ю.В. Иванов (ООО «ИНГТ»)	49
<b>ДИАГНОСТИКА ПРОДУКТИВНЫХ ИНТЕРВАЛОВ В ГАЗОВЫХ СКВАЖИНАХ МЕТОДАМИ СНГК И НК</b> Е.В. Судничникова (ОАО НПП «ВНИИГИС») А.И. Лысенков, Ю.В. Иванов (ООО «ИНГТ») Л.К. Борисова, А.О. Габбасова, А.В. Кондрашов, В.Н. Даниленко (ЗАО НПФ «ГИТАС»)	56
<b>АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГИДРОДИНАМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ СКВАЖИН НА ПРИОБСКОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ</b> Е.П. Чуйкин, А.С. Арутюнян, О.В. Савенок (Институт нефти, газа и энергетики ФГБОУ ВПО «КубГТУ») Е.О. Петрушин (АО «ННК - Печоранефть»)	62

<p><b>АНАЛИЗ ГЕОФИЗИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СКВАЖИН НА ФЁДОРОВСКОМ НЕФТЕГАЗОВОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ</b>                  Д.С. Панцарников, А.С. Арутюнян (Институт нефти, газа и энергетики ФГБОУ ВПО «КубГТУ»)                  Е.О. Петрушин (АО «ННК - Печоранефть»)</p>	69
<p><b>ВНУТРИСКВАЖИННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГИДРОРАЗРЫВА ПЛАСТА</b>                  А.М. Киреев (ООО «Югсон-Сервис»)</p>	75
<p><b>ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ МНОГОСТАДИЙНОГО ГРП БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА ОТКРЫВАЕМЫХ И ЗАКРЫВАЕМЫХ МУФТ</b>                  А.К. Дудаладов, А.Ф. Стрыхарь, С.И. Шенбель, И.Н. Чемодуров, Н.Э. Самотой (ООО НТЦ «ЗЭРС»)</p>	79
<p><b>ИННОВАЦИОННЫЕ РАЗРАБОТКИ КОМПАНИИ ОАО «ЧТПЗ» ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ СКВАЖИН</b>                  Д.А. Гурьянов (ООО «ЧТПЗ-Инжиниринг»)</p>	87
<p><b>НОВЫЙ ТИПОРАЗМЕР БУРИЛЬНОЙ ТРУБЫ ДЛЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО БУРЕНИЯ</b>                  А.В. Вахрушев, Ф. Машекур (Vallourec Drilling Products)</p>	93
<p><b>ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВЫСОКОМОМЕНТНЫХ РЕЗЬБОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ БУРИЛЬНЫХ ТРУБ VAM® EXPRESS™ ГРУППОЙ КОМПАНИЙ «ИНВЕСТГЕОСЕРВИС»</b>                  А.В. Вахрушев (Vallourec Drilling Products)                  А.В. Жлудов, А.Р. Гулов, С.П. Чуцков (ГК «Инвестгеосервис»)</p>	100
<p><b>ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ ООО «ТЕГАС» ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕФТЕГАЗОНОСНЫЕ ПЛАСТЫ</b>                  Г.И. Мальцев (ООО «ТЕГАС»)</p>	107
<p><b>ИНГИБИРОВАННЫЕ БУРОВЫЕ РАСТВОРЫ ДЛЯ СЛОЖНЫХ УСЛОВИЙ БУРЕНИЯ</b>                  Б.А. Растегаев, М.С. Гвоздь, А.В. Ульшин, Т.Г. Фаткуллин, А.Е. Николаева (ООО «НПО БентоТехнологии»)</p>	111
<p><b>ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ МИКРОКАЛЬЦИТА ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН</b>                  С.С. Шагдамов, В.Н. Решетников (ООО «Миньярский карьер»)                  Д.В. Рахматуллин, Д.Р. Хуснутдинов (ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный нефтяной технический университет»)</p>	116
<p><b>ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ГЛУШЕНИЯ СКВАЖИН С АВПД</b>                  А.В. Шишкин (ОАО «ОХК «УРАЛХИМ»)</p>	119
<p>Доклады, не представленные для публикации в Сборнике</p>	124

<b>C O N T E N T S</b>	<b>р.</b>
<b><i>Construction and Repair of Wells - New Round of Development</i></b> <i>Scientific and technical journal "Oil. Gas. Innovations", № 11, 2015</i>	15
<b><i>Examination of Project Documentation - the Integral Component of Business or the Remnant of the Past</i></b> <i>V.V. Kalinin (ZAO "VolgogradNIPIneft")</i>	21
<b><i>Reduced Costs for Well Construction Pribrezny Group of Fields Priobsky</i></b> <i>A.A. Kucherenko, I.Yu. Balangdin (OOO "NK "Rosneft"- NTC")</i>	24
<b><i>Elimination of Catastrophic Absorption with Use of the Equipment for Local Fastening of Wells (OLKS-295S) at Construction of the Well № 71 Kovykta Field</i></b> <i>I.H. Yusupov (OOO «Perekryvatel»)</i>	29
<b><i>Optimization Completion Technologies and Monitoring of Work Horizontal Wells in the Oil Rim</i></b> <i>D.A. Semikin (OOO "RN-Exploration")</i> <i>A.V. Zhakovschikov (OOO "LUKOIL-Nizhnevolzhskneft")</i>	31
<b><i>Experience Construction of the Control and Test Well on Production Base of NPF "AMK HORIZON"</i></b> <i>L.G. Legotin (OOO NPF "AMK HORIZON")</i>	42
<b><i>Assessment of Geological Technical Condition of the Working Gas Wells for the Purpose of Ensuring their Effective and Safe Operation on the Basis of the Complex Geophysical Surveys</i></b> <i>E.V. Sudnichnikova, A.V. Kondrashov, R.R.Kuybyshev, A.O. Gabbasova (ZAO NPF "GITAS")</i> <i>Yu.V. Ivanov (OOO "INGT")</i>	49
<b><i>Diagnostics of Productive Intervals in Gas Wells by SNGK Methods and NOC</i></b> <i>E.V. Sudnichnikova (OAO NPP "VNIIGIS")</i> <i>A.I. Lysenkov, Yu.V. Ivanov (OOO "INGT")</i> <i>L.K. Borisova, A.O. Gabbasov, A.V. Kondrashov, V.N. Danilenko (ZAO NPF "GITAS")</i>	56
<b><i>The Analysis of Efficiency Hydrodynamic Researches of Wells on the Priobsky Field</i></b> <i>E.P. Chuykin, A.S. Arutyunyan, O.V. Savenok (Institute of oil, gas and power FGBOU VPO "KubGTU")</i> <i>E.O. Petrushin (AO "NNC - Pechoraneft")</i>	62
<b><i>The Analysis of Geophysical Methods of Research Horizontal Wells on the Fyodorovsky Oil and Gas Field</i></b> <i>D. S. Pantsarnikov, A.S. Arutyunyan (Institute of oil, gas and power FGBOU VPO "KubGTU")</i> <i>E.O. Petrushin (AO "NNC - Pechoraneft")</i>	69

<p><b><i>Downhole Equipment for Carrying out Hydraulic Fracturing</i></b>  <i>A.M. Kireev (OOO "Yugson-Service")</i></p>	75
<p><b><i>Equipment and Technology of Multistage Fracturing Unlimited Number of the Opened and Closed Couplings</i></b>  <i>A.K. Dudaladov, A.F. Stryhar, S.I. Shenbel, I.N. Chemodurov, N.E. Samotoy (OOO "NTC "ZERS")</i></p>	79
<p><b><i>Innovative Development of the OOO "ChTPZ" Company for Construction and Operation of Wells</i></b>  <i>D.A. Guryanov (OOO "ChTPZ-Engineering")</i></p>	87
<p><b><i>New Type of Drill Pipe for Horizontal Drilling</i></b>  <i>A.V. Vakhrushev, Ph. Machecour (Vallourec Drilling Products)</i></p>	93
<p><b><i>Experience of Bolting Vam® Express™ High Torque Connections by "Investgeoservis" Group of Companies</i></b>  <i>A.V. Vakhrushev (Vallourec Drilling Products)</i>  <i>A.V. Zhudov, A.R. Gulov, S.P. Chutskov (Group of Companies "Investgeoservis")</i></p>	100
<p><b><i>Equipment and Technologies of OOO "TEGAS" for Effective Impact on Oil-and-Gas Bearing Reservoir</i></b>  <i>G.I. Maltsev (OOO "TEGAS")</i></p>	107
<p><b><i>Inhibited Drilling Solutions for Difficult Conditions of Drilling</i></b>  <i>B.A. Rastegayev, M.S. Gvozd, A.V. Ulshin, T.G. Fatkullin, A.E. Nikolaeva (OOO "NPO BentoTechnologies")</i></p>	111
<p><b><i>Prospects of Use Microcalcite at Construction of Oil and Gas Wells</i></b>  <i>S.S. Shagdamov, V.N. Reshetnikov (OOO "Minyarsky quarry")</i>  <i>D.V. Rakhmatullin, D.R. Husnutdinov (FGBOU VPO "The Ufa state oil technical university")</i></p>	116
<p><b><i>Domestic Solutions for Well Killing with AHRP</i></b>  <i>A.V. Shishkin (OAO "OChK "URALCHIM")</i></p>	119
<p><b><i>The Reports are not Submitted for Publication in the Collection</i></b></p>	124

ЧЕРНОМОРСКИЕ НЕФТЕГАЗОВЫЕ КОНФЕРЕНЦИИ  
OIL & GAS BLACK SEA CONFERENCES

10 лет проекту!

10ilGas  
conference



МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕМОНТ СКВАЖИН – 2015

/21 – 26 сентября 2015 года, г. Анапа/

**Основные темы конференции:**

- новые технологии бурения, заканчивания и ремонта скважин;
- проектирование, организация, контроль и супервайзинг буровых работ;
- геофизическое сопровождение процессов строительства и ремонта скважин;
- управление траекторией ствола скважины, геонавигация;
- строительство многоствольных скважин и КРС зарезкой боковых стволов;
- буровые установки и установки КРС;
- долота и скважинный инструмент;
- колтюбинговые технологии, оборудование и инструмент;
- системы буровых растворов, материалы и химические реагенты;
- цементирование скважин: технологии, оборудование и материалы;
- освоение скважин и вызов притока;
- предупреждение и ликвидация осложнений;
- ремонтно-изоляционные работы;
- трубы нефтяного сортамента и резьбовые соединения, защита от коррозии;
- автоматизированные системы управления;
- энергоэффективные технологии;
- организация сервиса;
- снижение степени рисков и промышленная безопасность;
- тендерная политика нефтегазодобывающих компаний в области снабжения;
- методология кадрового подбора на предприятиях нефтегазовой отрасли.



## СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕМОНТ СКВАЖИН –

По материалам международной научно-практической конференции

ЧЕРНОМОРСКИЕ НЕФТЕГАЗОВЫЕ КОНФЕРЕНЦИИ  
OIL & GAS BLACK SEA CONFERENCES

10 лет проекту!

iOilGas  
conference

*Строительство скважины – сложный и трудоемкий инженерно-технологический процесс, нередко сопровождающийся различного рода авариями, ликвидация которых впоследствии в разы повышает себестоимость буровых работ, а различные осложнения становятся причиной списания скважин. Поэтому никого не удивляет тот факт, что для специалистов, чья деятельность связана со строительством скважин, большой интерес представляет передовой опыт, касающийся ликвидации различного рода осложнений, которые возникают в процессе бурения. Однако если провести грубую аналогию, то можно сравнить эту ситуацию с тем, как человек обычно относится к своим недугам: он готов бороться с болезнями, бросить на это все силы, средства и мало занимается тем, чтобы их предупреждать. Почему обязательно надо ждать, пока грянет гром? Это остается загадкой...*

Однако, вернувшись к нашей теме, можно предположить (вряд ли кто-то станет возражать), что заниматься изучением осложнений при бурении нефтяных и газовых скважин, разработкой эффективных мероприятий по их предупреждению не только важно, но и жизненно необходимо для дальнейшего развития буровых технологий. Причем важны многие факторы: технический, технологический, организационный уровень буровых работ, степень изученности особенностей геологического строения пласта. А это значит, что специалисты различных профессиональных сообществ – геологи, геофизики, буровики, химики, экологи и т.д. – должны взаимодействовать, создавая некое объединенное общими целями сообщество. И профессиональный форум для такого сообщества – это прежде всего прекрасная возможность обменяться опытом и наладить связь не только с коллегами, но и с представителями смежных отраслей, которые готовы внести свою леп-



международный форум



## НОВЫЙ ВИТОК РАЗВИТИЯ

«Строительство и ремонт скважин – 2015»

ту в решение злободневных проблем. Это как глоток свежего воздуха, своего рода мозговой штурм, источник самой последней информации, да еще и из первых уст. Именно таким мероприятием стала для специалистов ежегодная научно-практическая конференция «Строительство и ремонт скважин», которая имеет статус международной и входит в число ежегодных форумов проекта «Черноморские нефтегазовые конференции», стартовавшего в мае 2005 г. по инициативе ООО «НПФ «Нитпо». Б.А. Растегаев, заместитель начальника технологического отдела по буровым растворам ООО «НПО «БентоТехнологии», ставший участником конференции в этом году, отметил: «Именно этот форум имеет самый высокий научный уровень из всех подобных мероприятий, где мне довелось принять участие за последние семь лет. Флаг конференций НПО «Бурение» поднят теперь НПФ «Нитпо».

В качестве соорганизатора конференции выступил национальный отраслевой журнал «Нефтегазовая вертикаль». В этом году конференция проводилась в шестой раз в г. Анапа с 21 по 26 сентября. Участниками международной научно-практической конференции «Строительство и ремонт скважин – 2015» стали специалисты таких компаний, как ООО «НК «Роснефть-НТЦ», ОАО «Сургутнефтегаз», ПАО «АНК «Башнефть», ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина, АО «НК КазМунайГаз», ООО «РН-Бурение», ООО «Башнефть-Добыча», ТОО «DrillTech-Актобе», ООО «Благодаров-Ойл», ООО «Венинефть», ООО «ЛУК-ОЙЛ-Инжиниринг», ООО «Технологическая компания «Шлюмберже», VallourecDrillingProducts, ООО «РН-Экс-

плорейшн», ЗАО «Удмурт-Бурение», ООО «Нефть-Сервис», ОАО «НПП «ВНИИГИС», ООО «НПФ «АМК «Горизонт», ЗАО «ТМК НГС», ООО «Югсон-Сервис», АО «Управление по повышению нефтеотдачи пластов и капитальному ремонту скважин», ООО «ИНК-Сервис», ООО «НТЦ «ЗЭРС», ООО «НПО «БентоТехнологии», ООО «ТЕГАС», ООО «Миныйерский карьер», ЗАО «Карбокам», ООО «Химпром», ОАО «ОХК «УРАЛХИМ» и другие.

Деловое общение профессионалов – всегда многогранный, творческий процесс. Множество интересных для специалистов тем было поднято в рамках конференции. Тем не менее хотелось бы отразить объективную картину происходившего в эти столь насыщенные для участников форума дни. А лучший способ получить информацию – опять же общение. Какие доклады, прозвучавшие в рамках конференции, признаны наиболее значимыми, какие проблемы и трудности, связанные с профессиональной деятельностью, существуют, что позволит принять наиболее рациональное решение, как отражается на отечественном нефтяном сервисе введение санкций, импортозамещение и падение цен на нефть, как найти выход из сложившейся ситуации? Сформировались ли партнерские отношения между участниками конференции? Об этом и о многом другом делятся своими мнениями участники форума.

**В.В. Калинин, первый заместитель генерального директора ЗАО «ВолгоградНИПИнефть»:**

– Одной из наиболее интересных тем на прошедшей конференции для меня стала «Оптимизация технологий

заканчивания и мониторинга работы горизонтальных скважин в нефтяной оторочке» (докладчик Д.А. Семикин, ООО «РН-Эксплорейшн»). В последнее время популярность строительства горизонтальных скважин продолжает расти. Где-то это жизненно необходимо (как на море), в некоторых случаях – просто дань моде, но практически повсеместно в результате возникают проблемы: 1) весь горизонтальный ствол не работает; 2) рано наступает обводнение части ствола. И если на суше с этим еще как-то пытаются справиться (проводить КРС и т.д.), то на море исправить подобную ситуацию весьма сложно (станок занят под бурение, стоимость суток работы платформы достаточно высока). В связи с этим возникает вопрос: что делать, чтобы не допустить таких осложнений и обеспечить полноценную работу скважины? Специалисты ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть попытались подойти к решению этой проблемы комплексно и испробовали несколько вариантов заканчивания скважины и ВСО. Результаты этой работы и были представлены в докладе. Было бы интересно понаблюдать за показателями указанных скважин в динамике. Надеюсь, что на следующих конференциях сотрудники ЛУКОЙЛа нам предоставят такую возможность.

**Д.А. Семикин, начальник отдела геологии ООО «РН-Эксплорейшн»\***:

– В структуре неосвоенных запасов Российской Федерации доля нефтяных оторочек и подгазовых зон составляет 13 %, или 663 млн тонн. При планировании разработки подобных залежей на шельфе, требующей значительных капитальных и операционных затрат, экономическая целесообразность дренирования малоомощных нефтяных оторочек с обширными газовыми шапками, как правило, стремится к нулю. В своем докладе я привел практические примеры применения инновационных технологий в области контроля и регулирования притока, направленных на минимизацию локальных прорывов свободного газа, а также мониторинг работы протяженных горизонтальных скважин. Проект освоения и разработки газоконденсатнонефтяных залежей на каспийском шельфе, по моему мнению, является одним из самых интересных и высокотехнологичных действующих проектов в РФ, что закономерно вызвало интерес у участников конференции. Продолжились ли наши деловые отношения с участниками конференции после ее завершения? К сожалению, на конференции не присутствовали специалисты, занимающиеся сервисным сопровождением и строительством поисково-разведочных скважин на глубоководном и арктическом шельфе. Именно в этом направлении я сейчас работаю. Так что партнеров пока найти не удалось. Тем не менее хотелось бы отметить профессионализм участников, высокий уровень докладов и презентаций. И очень интересно было бы узнать об опыте сер-

висных компаний при строительстве скважин на шельфе. Операторам проектов необходимо контактировать с российскими подрядчиками, привлекать специалистов для выполнения целевых задач. Есть предложение организовать в рамках конференции следующего года круглый стол по вопросам строительства скважин на шельфе. Думаю, что при достаточной технической и технологической модернизации и адаптации к условиям работы в море российские специалисты вполне могут потеснить западные сервисные компании на морской буровой платформе.

**А.П. Иванов, директор по перспективным проектам, департамент бурения ПАО «АНК «Башнефть»:**

– Для ПАО «АНК «Башнефть» на сегодня остается актуальным вопрос проводки скважин в сложных геологических разрезах Башкортостана, сложенных неустойчивыми, обвалоопасными породами (кыновский горизонт). Буквально через пять дней после вскрытия данного горизонта ствол скважины осложняется, происходит интенсивное обвалообразование, приводящее к невозможности дальнейшего углубления. В таких случаях эффективным методом является установка «перекрывателя» в интервал кыновского горизонта. ПАО «АНК «Башнефть» и дочернее общество ООО «Башнефть-Добыча» уже сотрудничают с ООО «Перекрыватель» и представили положительный опыт применения данной технологии.

Стоит отметить, что на конференции в недостаточной степени были затронуты вопросы улучшения технико-экономических показателей (ТЭП) бурения, а именно применения высокостойких долот с высокомоментными ГЗД, а также других перспективных модификаций забойных двигателей для бурения в Приволжском регионе.

Что же касается проблем, связанных со строительством и ремонтом скважин в целом, то нельзя не обратить внимания на слабый технический потенциал сервисных предприятий и буровых подрядчиков. Выходом стало бы переоснащение современным оборудованием бурового подрядчика.

**И.Х. Юсупов, инженер службы по работе с заказчиками, ООО «Перекрыватель»\*\*:**

– На сегодняшний день на рынке нефтегазовых услуг, в частности на рынке бурения, актуальна тема ликвидации катастрофических поглощений зон бурового раствора в процессе строительства скважин. Многие стандартные способы перекрытия поглощающих пластов не всегда эффективны. Механический способ крепления скважин (ОЛКС), предлагаемый ООО «Перекрыватель», дает 100%-ю гарантию изоляции зон поглощения. Для успешной и экономиче-

\* По итогам опроса участников форума материал докладчика «Оптимизация технологий заканчивания и мониторинга работы горизонтальных скважин в нефтяной оторочке» представляет несомненный интерес.

\*\* По итогам опроса участников форума материал докладчика «Перспективное решение проблемы поглощений – применение расширяемых систем ООО «Перекрыватель» представляет несомненный интерес.

ски выгодной локализации зон поглощения бурового раствора многие добывающие и буровые компании вынуждены обращаться к единственному поставщику данной услуги – ООО «Перекрыватель», поэтому доклад, представленный на конференции, был интересен специалистам. Многие участники данного форума уже являются нашими партнерами. Конференция позволила обсудить текущую работу, возникающие проблемы, а также планы и перспективы на 2016 год. То, что получилось сделать посредством живого общения на круглом столе, организованного в рамках конференции, просто невозможно при телефонных переговорах. Большой интерес для нашей компании представляет нефтегазовый рынок Республики Казахстан. На конференции у нас была хорошая возможность пообщаться с представителями крупнейшей казахской компании АО НК «Казмунайгаз». Нами были представлены технологии ОЛКС, проведена презентация и проработаны вопросы совместного сотрудничества в 2016 году.

**Е.В. Рыжов, председатель совета директоров ООО «РАМ»:**

– Мы, производители инновационного нефтедобывающего оборудования (портфельная компания ОАО «РВК»), постоянно сталкиваемся с низким спросом отечественных нефтедобывающих компаний на отечественные разработки. В этой связи создание секции инновационных технологий и разработок в рамках Открытого правительства при министре РФ по вопросам Открытого правительства М.А. Абызове поможет осветить важные проблемы и показать новые пути их решения, предложенные отечественными разработчиками. А данный форум может внести свою лепту в создание, а позже и в работу секции, подготовив в адрес Экспертного совета при правительстве РФ обращение участников форума, где будут представлены наиболее значимые и конструктивные предложения.

**Р.Р. Бикбулатов, начальник отдела внедрения новых технологий в бурении скважин ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина:**

– Специалистами ПАО «Татнефть» в области бурения планируется изучение следующих представленных в рамках конференции «Строительство и ремонт скважин – 2015» материалов:

- «Техника и технология многостадийного ГРП без ограничения количества открываемых и закрываемых муфт» (А.К. Дудаладов – гл. инженер ООО «НТЦ «ЗЭРС»);
- «Новые высокоэффективные ингибиторы набухания глинистых минералов» (Р.О. Кожевников, специалист сектора буровых растворов ООО «Химпром»);

- «Ликвидация поглощений при бурении и ТИКРС без ухудшения коллекторских свойств пласта» (С.И. Щипаков, руководитель проектов ООО «Технологическая компания «Шлюмберже»).

**С.И. Щипаков, руководитель проектов ООО «Технологическая компания «Шлюмберже»\*\*\*:**

– Трудно оценивать себя со стороны, но я бы выделил в докладе два момента.

Новизна. Раскрыты действительно последние разработки нашей компании и приведены примеры внедрения данных технологий на текущий момент времени.

Сбалансированность. Структура доклада выстроена таким образом, чтобы были понятны переходы от одной темы к другой, вступление и заключение.

К сожалению, на конференции были не слишком широко представлены наши потенциальные партнеры/заказчики. С некоторыми из присутствующих состоялся обмен контактами, но на данный момент дальнейшего сотрудничества не получилось.

Хотелось бы видеть больше компаний-операторов, которым потенциально могут быть интересны наши продукты, т.е. компаний, занимающихся бурением, КРС и добычей нефти и газа.

**Р.Д. Иванова, заместитель начальника ОАП по ВЭД ООО «Нефть-Сервис»:**

– Во-первых, большое спасибо организаторам за высокий уровень подготовки и проведения конференции. Конференция была продуктивной, комфортной, прошла в дружеской, деловой атмосфере.

Наша компания ООО «Нефть-Сервис» (г. Челябинск) является производителем оборудования, комплектующих узлов и расходных материалов для капитального и текущего ремонта скважин. Меня интересовали разработки и инновации, касающиеся аналогичного оборудования, а также выявление потребностей в каком-либо продукте. Хочу выразить признательность докладчикам, чьи выступления были подготовлены профессионально, доходчиво и отражали насущную проблему.

Мое внимание привлекли следующие доклады:

- «Ликвидация поглощений при бурении и ТИКРС без ухудшения коллекторских свойств пласта» (С.И. Щипаков, руководитель проектов ООО «Технологическая компания «Шлюмберже»);
- «Ингибированные буровые растворы для сложных условий бурения» (Б.А. Растегаев, заместитель начальника отдела по буровым растворам ООО «НПО «БентоТехнологии»);
- «Нефтесервис: отрасль, которой не было» (Н.А. Никитин, издатель, главный редактор журнала «Нефтегазовая вертикаль»).

Также важными для себя считаю брейн-встречи в рамках конференции, знакомство с новыми партнера-

\*\*\* По итогам опроса участников форума материал докладчика «Ликвидация поглощений при бурении и ТИКРС без ухудшения коллекторских свойств пласта» представляет несомненный интерес.

ми. По окончании конференции проведены переговоры с потенциальными заказчиками, есть договоренности о сотрудничестве на следующий год.

**■ Б.А. Растегаев, заместитель начальника технологического отдела по буровым растворам ООО «НПО «БентоТехнологии»:**

– Интересен доклад Н.А. Никитина, главного редактора журнала «Нефтегазовая вертикаль». Сегодня меня более всего привлекает тематика организации бурения в стране в целом, ибо демонополизация этой отрасли и отстраивание ее по американским лекалам привели к полуторакратным (в сравнении с СССР) издержкам (в абсолютных цифрах при нынешнем курсе это около 5 трлн руб. в год прямых потерь, не считая полной технологической «Панамы»). Очень порадовало единое мнение специалистов о необходимости существенного укрупнения сервисов. Стоит отметить, что материалы, представленные на данной конференции, характеризуются высоким научным уровнем. Но использовать высказанные идеи, благодаря которым могут быть созданы прорывные технологии, практически невозможно, ибо большинство нынешних научно-технических конференций следует переименовать в научно-базарные. Проблем две:

- отсутствие возможности защитить интеллектуальную собственность;
- отсутствие интеллекта в разработках («мелкотравчатые» предприятия не могут создать прорывные технологии по определению).

Результат попытки «западных» компаний «выглядеть красиво» чаще всего представляет собой «Роллтон» на ухах». Прорывных технологий пока не предвидится.

**■ А.К. Егоров, заместитель генерального директора по сервису ООО «ТМК НГС»:**

– Из представленных в рамках конференции докладов нас заинтересовал доклад «Техника и технология многостадийного ГРП без ограничения количества открываемых и закрываемых муфт» (докладчик А.К. Дудаладов, главный инженер ООО «НТЦ» ЗЭРС и Welltec (Дания)). По окончании форума наши взаимоотношения продолжились, и уже в ноябре состоялась совместная встреча, где мы смогли более детально обсудить возможности дальнейшего сотрудничества.

**■ А.К. Дудаладов, главный инженер ООО «НТЦ» ЗЭРС\*\*\*\*:**

– В настоящее время компоновки оборудования для проведения многостадийного ГРП предлагаются многими сервисными компаниями, но все они основываются на так называемых «шаровых технологиях», т.е. использовании шаров для открытия муфт ГРП. В нашей компании это тоже наиболее широко и хорошо освоен-

ный сегмент оборудования и сервиса. Но у заказчика (нефтедобывающей компании) все чаще возникает вопрос: время эффективной работы скважины после проведения МСГРП составляет 3–5 лет (это очень оптимистичный срок), а что делать дальше с этой неуправляемой системой, как провести рефрак, как продлить срок эксплуатации скважины? За рубежом уже появились такие компоновки и оборудование. ООО «НТЦ «ЗЭРС», основываясь на собственном опыте, предлагает разработки нового оборудования для МСГРП, которое позволяет продлить срок эффективной эксплуатации скважины. Как сейчас модно говорить – это импортозамещающее оборудование.

Что касается работы на конференции, то здесь мы встретились с представителями ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг» и продолжаем с ними контактировать.

**■ В.В. Федоров, главный инженер экспедиции «Самара», ЗАО «Удмуртнефть-Бурение»:**

– Что можно сказать о материалах, представленных на конференции в этом году? Начну с доклада «Ликвидация поглощений при бурении и ТикРС без ухудшения коллекторских свойств пласта» (докладчик С.И. Щипаков, руководитель проектов ООО «Технологическая компания «Шлюмберже»). Что касается ликвидации поглощений, то здесь очень много интересных тем для обсуждения. К примеру, проводим испытание на трещиноватость, а потом по результатам начинаем применение того или иного реагента. Мы в Самарской области проводили с ООО «Технологическая компания «Шлюмберже» испытания их технологии. Но все обычно упирается в следующее: чтобы провести испытания пласта, необходимы определенные затраты времени и средств, а заказчик обычно не хочет тратиться и заставляет работать имеющимися реагентами. После этого где-то получаем нормальный результат, а где-то – в большинстве случаев – отрицательный, и в конце концов приходим к тампонирующим смесям с кордным волокном и другими наполнителями с добавлением цемента. В условиях полного поглощения намываем кошму и устанавливаем цементный мост. Это – и в условиях пластов, и в условиях непластов. А так, в целом – нормальная тема. Особо стоит отметить доклад «Перспективное решение проблемы поглощений – применение расширяемых систем ООО «Перекрыватель» (докладчик И.Х. Юсупов, инженер службы по работе с заказчиками ООО «Перекрыватель»). Тема перекрывателя – очень интересная и самая актуальная при работе в условиях катастрофических поглощений. Нами совместно с этой организацией установлено очень много перекрывателей. Единственное – в последнее время не видно прогресса данной технологии. Применяются все те же расширители и трубы. Но особо проблемным является применение роликовых расширителей. При расширении гофры имеет место слом роликов

\*\*\*\* По итогам опроса участников форума материал докладчика «Техника и технология многостадийного ГРП без ограничения количества открываемых и закрываемых муфт» представляет несомненный интерес.

по телу. Потом начинаются ловильные работы. Здесь необходимо принять какие-то решения. Еще один минус – после установки перекрывателя мы не можем спустить ВЗД с углом перекоса более 1 гр. Тем самым теряется смысл бурения скважин с большими отклонениями, в частности горизонтальных. А так, конечно, без перекрывателя никакие другие технологии не помогают. Касательно расширяемых систем – тоже интересная тема. Пробовали и их также. Очень хорошо они проявили себя при частичных поглощениях и при полных, где пористость позволяет. Дорогое удовольствие, и не каждый заказчик идет на это. Если бы были какие-то гарантии положительных результатов... Однако в этом деле никто гарантий не дает.

Был ли представлен в рамках конференции материал, который заслуживает особого внимания? Я полагаю, важный вопрос по многоствольным скважинам был поднят в докладе «Опытно-промышленные работы по ликвидации НЭК с применением расширяющихся систем» (докладчик Э.В. Сорокин, начальник отдела внутрискважинных работ ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг»). Также для нас интересен материал «Современные стальные канаты для нефтегазодобычи. Новые решения на выгодных условиях от компании «Редаелли ССМ» (докладчик С.Н. Русанов, ведущий специалист центра технической поддержки АО «Редаелли ССМ»), посвященный стальным канатам для

оснастки буровых. Часто купленные нами канаты скручиваются в процессе работы. Скоро мы должны связаться с этой организацией.

О чем еще хотелось бы услышать и получить подробную информацию?

Очень интересна тема применения при бурении осцилляторов, PVL (ООО «Петротул» и др. компании) в условиях поглощений (возможность установки тампонов в стволе скважины, спуск хвостовиков в горизонтальных стволах с набухающими пакерами для разделения зон перфорации (ЗАО «СП УДОЛ»)).

Какие существуют проблемы, связанные с профессиональной деятельностью, и что поможет принять наиболее рациональное решение?

Проблемы в бурении в основном, на 70 %, связаны с растворным сервисом, очисткой бурового раствора, информацией о пластовом давлении и планированием работ. Также в последнее время при переходе на отдельный сервис все чаще заказчик начинает торопить, сокращать время работ. Тем самым нарушаются технологические регламенты, что, в свою очередь, приводит к различным инцидентам. Но пока получается выровнять ситуацию. Также перед спуском эксплуатационных колонн очень большую роль играет определение зон возможных перетоков пластовой жидкости, своевременная установка набухающих пакеров и т.д.



**В заключение остается добавить, что многое, в том числе и ряд важных вопросов, обсуждаемых в рамках международной научно-практической конференции «Строительство и ремонт скважин – 2015», к сожалению, осталось, как говорится, за кадром. Но мы надеемся, что наша главная цель – раскрыть перед нашими читателями творческий потенциал и возможности форума, позволить им ощутить особую ауру делового общения профессионального сообщества – достигнута. А каверзный вопрос о том, что же все-таки предпочтительнее – предупреждение возникающих осложнений или их ликвидация и борьба с последствиями, пока остается открытым. Но это лишь пока. Тем более что потенциал есть. И в этой связи нельзя не упомянуть о материалах ООО «НПФ «Горизонт». В работах специалистов этой компании действительно можно наблюдать научный подход к процессу строительства скважин, что в конечном итоге гарантирует выбор наиболее рационального решения.**

**Пройдет год, и форум возобновит свою работу. Согласно закону диалектики, ход развития напоминает спираль: закончив один виток, мы переходим на следующий, более высокий уровень. И, возможно, будут предложены новые эффективные решения. Тем более что именно этот форум имеет самый высокий научный уровень из всех подобных мероприятий. В 2016 г. международная научно-практическая конференция «Строительство и ремонт скважин» пройдет с 19 по 24 сентября, место проведения традиционное – Краснодарский край, Черноморское побережье, г. Анапа.**

*Более детально познакомиться с докладами, представленными в рамках международной научно-практической конференции «Строительство и ремонт скважин – 2015», вы сможете на страницах данного выпуска «Нефть. Газ. Новации».*

## ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ – НЕОТЪЕМЛЕМАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ БИЗНЕСА ИЛИ ПЕРЕЖИТОК ПРОШЛОГО

В.В. Калинин (ЗАО «ВолгоградНИПИнефть»)

### *Examination of Project Documentation – the Integral Component of Business or the Remnant of the Past*

*V.V. Kalinin (ZAO "VolgogradNIPIneft")*



**Калинин В.В.**

Рассматриваются проблемы, связанные с подготовкой проектной документации на строительство скважин. Приведены причины и следствия появления разного рода экспертиз проектной документации в нашей стране. Показана негативная сторона сложившейся практики перекалывания ответственности за принятые решения на экспертную компанию. Предложен выход из сложившейся ситуации.

На протяжении долгих лет проектная документация на строительство скважин подлежала экспертизе промышленной безопасности в любой организации, обладающей лицензией на данный вид деятельности, и впоследствии согласовывалась с Ростехнадзором. С 2007 года на смену экспертизе ПБ пришла «Главгосэкспертиза», так же для объектов, строящихся на ООПТ, дополнительно проводилась «Государственная экологическая экспертиза».

Вообще, изначальное появление экспертиз в нашей стране было связано с:

1. Тотальным контролем государства.
2. Отсутствием необходимого количества квалифицированных инженерных кадров.
3. Отсутствием рынка инженерных услуг.
4. Отсутствием прямой коммерческой заинтересованности недропользователя (государства).
5. Отсутствием страхования деятельности.

В результате сложилась практика, когда невольно проектная организация перекалывала ответственность за принятые решения на экспертную компанию, а та, в свою очередь на надзорные органы (регистрирующие заключение экспертизы).

Как следствие, при таком подходе к работе, Заказчик при получении нестандартной ситуации оставался один на один с проблемой:

1. Без возможности спросить с ответственного.
2. Без особых вариантов решения (если сам не придумает).
3. С дополнительным обременением в виде согласования изменений к проектной документации.

Проектантом основные технические решения не принимаются, или принятые решения не отвечают реальности. Это дополнительно негласно поддерживается наличием экспертизы: «Зачем что-то дополнительно считать и продумывать, если есть эксперт. Он посмотрит, проверит и подскажет где подкорректировать». Но даже и в этом случае технические решения оказываются крайне нежизнеспособны. Причина: эксперты – бывшие сотрудники проектных институтов не имеющие на данный момент доступа к новым технологиям.

Как итог сложившегося подхода мы имеем:

1. Проект – практически бесполезная бумага для того чтобы разрешить стройку.
2. Для достижения положительного результата в инжиниринг приходится включаться сервисным компаниям.
3. Отсутствие у Заказчика полноценной картины происходящего на буровой;
4. Отсутствие возможности контролировать сервисные компании в плане необходимости услуг, и как следствие стоимости работ.

Одним из реальных выходов из сложившейся ситуации мы видим формирование проектного документа в процессе принятия решений по мере поступления дополнительной исходной информации (геологической, технической) и проведения тендеров на основные технические задачи (буровой подряд, долота, буровые растворы, тампонажные растворы). На

данный момент появляется реальная возможность, не имея экспертизы как определенного рубежа, внятно заниматься проектированием технологии и делать проект рабочим, а после подготовки «рабочки» формировать остальные тома проекта.

Как и ранее мы предлагаем проектирование разбить на три стадии.

За первую, базовую стадию проектирования, предлагается взять «Основные технические решения» в которые входят следующие работы:

1. Анализ проекта геологоразведочных работ – «входной контроль».
2. Получение исходных данных о состоянии района строительства – «изучение местности».
3. Анализ результатов предпроектной проработки – «принятие решений».
4. Анализ рынка – «стоимостная оценка».

Вторая стадия – составление «буровой программы».

Третья стадия – «рабочая документация» (включающая в себя все тома проекта кроме технологических решений).

Стадия «рабочая документация» – это оформление документации, содержащей текстовые и графические документы, обеспечивающие реализацию принятых в утвержденной буровой программе решений, необходимых для производства строительных и монтажных работ, обеспечения строительства оборудованием, изделиями и материалами.

Если подготовлена грамотная буровая программа, то на момент строительства практически понятен весь состав подрядчиков и поставщиков и задания им выдаются в виде рабочей документации. При таком подходе к реализации проекта при каждой операции четко расписаны обязанности и ответственность каждого из вовлеченных в процесс строительства скважины подрядчиков. Кроме того, становится возможным разработать полноценную карту рисков и провести страхование деятельности с привязкой к результату.

Что дает Недропользователю инжиниринг, документально подкрепленный «рабочей документацией»:

- Проектный документ выполняется не для «галочки», а дает возможность увидеть весь процесс строительства реально.
- Возможность заложения реальных растворяемых и тампонажных программ и их последующий лабораторный контроль.
- Анализ деятельности сервисных подрядчиков (долота, ГТИ, наклонно-направленное бурение и т.д.).
- Формирование независимой позиции по качеству и актуальности предоставляемых сервисами услуг.
- Оперативное внесение изменений в буровую программу, при необходимости.
- Помощь в решении нестандартных и нестандартных ситуаций.

Почему Недропользователь на данный момент не часто прибегает к услугам управляющих компаний:

- не до конца понятно, за что приходится платить;
- отсутствие возможности для маневра в случае шантажа;
- практически полное отсутствие возможности отказаться от увеличения объема работ;
- отсутствие понимания необходимости контроля за аварийным и непроизводительным временем;
- отсутствие контроля и понимания при выполнении геологической нагрузки. Целью бурения чаще всего является безаварийная проводка, а не качественное вскрытие.

При работе через инжиниринг и «рабочую документацию»:

У управляющей компании в функциях остается:

- решение технических вопросов и вопросов поставок;
- проработка возникающих в процессе строительства технологических вопросов;
- регулирование работы сервисов.

Инжиниринговая компания (институт) отвечает за:

- контроль принимаемых подрядчиками решений;

- формирование независимой позиции у Недропользователя (при общении с подрядчиками);
- контроль ведения и согласования «рабочей документации».

Так как подобный подход делает работу прозрачной и понятной, то он дает возможность ввести страхование деятельности по каждому отдельно взятому процессу (скважине). Т.е. возникает возможность не полагаться на мнение экспертизы, а реально отвечать рублем за все происходящее. Отвечает оператор (недропользователь) или, если он делегирует полномочия, то инжиниринговая компания. От решений оператора или инжиниринговой компании должна зависеть величина страховых взносов! Эксперты должны быть в инжиниринговых компаниях (институтах), и они должны отвечать за свою работу финансово. Другая группа экспертов должна быть в страховых компаниях, и помогать формировать ценообразование при страховании объекта (скважины).

Финансовую ответственность институтов (инжиниринговых компаний) необходимо разделять с СРО, ведь они ведут контроль и регулирование в этой сфере деятельности. Как итог – единожды выплатив за кого-то из своих членов «штраф» ввиду слабой документации, приведшей к аварийной ситуации, СРО будет более ответственно подходить к выдаче свидетельств на осуществление деятельности.

Поэтому в размышлениях о необходимости Главгосэкспертизы или её замены мы считаем так:

Нужна ли экспертиза – НЕТ.

Нужны ли эксперты – ДА.

И эти эксперты нужны в повседневной работе при формировании «основных технических решений», «буровой программы», «рабочей документации» и во время всего процесса строительства скважины! То же самое касается материальной базы инжиниринговых компаний.