



ЕЁ ВЕЛИЧЕСТВО СКВАЖИНА

№ 2 (74) 28 ФЕВРАЛЯ 2014 ГОДА

фраза дня

**КАЧЕСТВО, БЕЗОПАСНОСТЬ,
ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ
ПРОИЗВОДСТВА**

ДОСТИЖЕНИЕ

НАГРАДА ЗА КАЧЕСТВО

ООО «Татнефть-РемСервис» стало дипломантом конкурса на соискание премии Правительства Республики Татарстан за качество 2013 года.

С 2003 года постановлением Кабинета Министров РТ присуждаются премии Правительства Республики Татарстан за качество. Этой награды могут удостоиться организации, достигшие значительных результатов в области качества продукции и услуг, обеспечения их безопасности, а также внедрения высокоэффективных методов управления качеством.

В 2013 году ООО «Татнефть-РемСервис» приняло участие в этом конкурсе. Одним из его этапов являлся аудит результатов деятельности компании. Группой аудиторов-экспертов Правительства РФ и РТ в области качества были посещены объекты и производственные единицы ООО «Татнефть-АльметьевскРемСервис», ООО «Татнефть-ХимСервис». По результатам аудита члены комиссии положительно оценили организацию работ и качество услуг, предоставляемых ООО «Татнефть-РемСервис».

Церемония награждения лауреатов и дипломантов конкурса по итогам 2013 года состоялась в Казани с участием Премьер-министра Республики Татарстан Ильдара Халикова. ООО «Татнефть-РемСервис» получило звание дипломанта конкурса и диплом «За достижение значительных результатов в области качества в 2013 году».

**Алексей
ХЛОПЦЕВ,**
ведущий инженер
отдела развития
технологий
ООО «Татнефть-РемСервис».



актуально

ЭФФЕКТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ



Для интенсификации добычи нефти скважин с открытыми горизонтальными участками ООО «Татнефть-ЛениногорскРемСервис» и ООО «Татнефть-АзнакаевскРемСервис» совместно со специалистами Технологического центра ООО «Татнефть-АльметьевскРемСервис» ведут опытно-промысловые работы по технологии большеобъемной и поинтервальной кислотной обработки скважин с применением двухпакерной компоновки, состоящей из надувных пакеров фирмы «TAM INTERNATIONAL».

Двухпакерная компоновка способна разобщить интервалы с различными характеристиками пласта верхним и нижним пакерами, позволяя выполнять поочередную обработку и освоение нескольких участков без подъема компо-

новки на устье скважины. Было проведено 6 скважино-обработок. Во всех скважинах работы осуществлены успешно. На сегодняшний день после проведения работ прирост добываемой нефти составляет от 1,5 до 6 тонн/сут., общее количество

дополнительно добытой нефти за 6 месяцев по шести скважинам – 5 тыс. тонн.

В 2014 году по технологии большеобъемной и поинтервальной кислотной обработки скважин с применением двухпакерной компоновки запла-

нировано проведение работ на 10 скважинах. В настоящее время силами ООО «Татнефть-ЛениногорскРемСервис» проведено 5 скважино-обработок.

(Окончание на с. 5)

итоги работы

За 2013 год группой предприятий ООО «Татнефть-РемСервис» произведен традиционный капитальный ремонт для ОАО «Татнефть» 1999 скважин, в том числе:
 ООО «Татнефть-АльметьевскРемСервис» – 792 скважин,
 ООО «Татнефть-АзнакаевскРемСервис» – 668 скважин,
 ООО «Татнефть-ЛениногорскРемСервис» – 539 скважин.
 Для сторонних заказчиков отремонтировано 115 скважин. Произведен текущий ремонт для ОАО «Татнефть» 713 скважин, в том числе:
 ООО «Татнефть-АльметьевскРемСервис» – 262 скважин,
 ООО «Татнефть-АзнакаевскРемСервис» – 220 скважин,
 ООО «Татнефть-ЛениногорскРемСервис» – 231 скважины.
 Для сторонних компаний отремонтировано 437 скважин.

ООО «Татнефть-АктюбинскРемСервис» при помощи установок с гибкой трубой для ОАО «Татнефть» выполнен ремонт 638 скважин, из них 97 – по межтрубному пространству. Для сторонних компаний отремонтирована 61 скважина.
 ООО «Татнефть-ЛениногорскРемСервис» закончено строительство 73 скважин малого диаметра.
 В том числе для сторонних заказчиков закончена 51 скважина малого диаметра.
 На 641 скважине произведен гидроразрыв пласта, в том числе для сторонних заказчиков – на 29 скважинах.
 ООО «Татнефть-ХимСервис» произведено 51096 тонн химической продукции, выполнено 1182 скважино-операции по методам повышения нефтеотдачи пластов. Количество ОПЗ и ВИР достигло 3689 операций.

корпоративные новости

ЭФФЕКТИВНЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ
ПОВЫШЕНИЯ
НЕФТЕОТДАЧИ
ПЛАСТОВ

На месторождениях ОАО «Татнефть» для регулирования заводнения высокопроницаемых пластов успешно применяется технология, включающая использование композиционной системы на основе целлюлозно-полимерного комплекса (технология ЦПК).

Состав реагента разработан в совместном сотрудничестве ЗАО «Полицелл», ТатНИПИнефть ОАО «Татнефть» и ООО «Татнефть-ХимСервис». Технология предназначена для вовлечения в разработку слабодренлируемых или недренируемых пластов с учетом условий объекта воздействия. Полимер в составе ЦПК выполняет сразу несколько функций: является стабилизатором дисперсионной среды, агентом довытеснения нефти из менее



руемых запасов нефти за счет выравнивания фронта заводнения и увеличения охвата пластов. С этой целью в пласт закачивается реагент «целлюлозно-полимерный комплекс». Устойчивый к биоразложению природный полимер, применяемый в данной технологии, обладает важной особенностью – с увеличением минерализации его вязкость увеличивается до трех раз. Это позволяет применять ЦПК на объектах с любой минерализацией закачиваемых вод.

Реагент ЦПК – это композиция дисперсных компонентов органического и неорганического происхождения с широким диапазоном дисперсности частиц. Наличие трех модификаций реагента ЦПК и их приме-

оницаемой части коллектора, а также дополнительным блокирующим агентом за счет образования в пласте высоковязких растворов, усиливающих эффект дисперсных компонентов.

Среди преимуществ технологии также сезонность применения, экологическая безопасность и отсутствие эффекта необратимой кольтматации.

Технологический процесс реализуется стандартным нефтепромысловым оборудованием – комплексными установками типа КУДР. Обработка пласта производится через нагнетательные скважины.

По материалам пресс-службы ОАО «Татнефть».

лента новостей

ИННОВАЦИОННЫЙ КРАУДСОРСИНГ

ООО «Татнефть-РемСервис»



Краудсорсинг – это организационное решение существующей проблемы с получением определенного результата. В группе компаний «Татнефть» инновационный краудсорсинг внедряется на базе проектов «Аукцион бизнес-идей» и «Центр передового опыта».

«Аукцион бизнес-идей» используется для коллективного генерирования и отбора лучших идей и решений. За все время существования проекта от ООО «Татнефть-РемСервис» в нем приняли участие свыше 800 инноваторов. За данный период работниками заявлено более 1042 актуальных проблем, из которых 398 оформлено корпоративным заказом и опубликовано на портале. Высокая инновационная активность сотрудников позволила в короткие сроки собрать свыше 2500 альтернативных идей

по решению опубликованных задач. Инновационная активность работников компании вознаграждается денежными выплатами. Всего за работу в «Аукционе бизнес-идей» активным участникам выплачено свыше 190 тыс. руб.

Участником проекта может стать любой работник, стоит только зарегистрироваться и начать работу на портале: <http://bank.ec-univer.ru>

Другой ресурс инновационного развития – «Центр передового опыта». Для обмена знаниями и

лучшими практиками ООО «Татнефть-РемСервис» в нем опубликовано 44 экспоната. Самыми популярными стали экспонаты № 913 «Площадка профилактического обучения правилам промышленной безопасности и охраны труда», № 1756 «Курс «Финансовый директор» из цикла «Курсы функциональных директоров». Авторская программа школы по повышению квалификации руководителей финансовых служб и т.д., № 1754 «Стенд испытания верхнего оборудования насосных установок

типа УНБ, ЦА, СИН», № 1755 «17-я международная выставка химической промышленности и науки «Химия-2013», № 1836 «Кадровое дело-производство. Изменения 2013/2014 г. РАНХ и ГС при Президенте РФ 2014».

Познакомиться с данными экспонатами и многими другими можно по адресу: cpo.tatneft.ru

Лейсан БАДЕРТДИНОВА,
специалист службы РПС
ООО «Татнефть-РемСервис».

ПОВЫСИТЬ КАЧЕСТВО УСЛУГ

ООО «Татнефть-РемСервисТранспорт»



С целью повышения качества предоставляемых услуг ООО «Татнефть-РемСервисТранспорт» приобретено 11 автоцистерн и 3 прицепа-автоцистерны для перевозки нефти, нефтепродуктов и технологической жидкости.

Автоцистерны КамАЗ-43114 являются полноприводными моделями машин с колесной формулой 6х6, что обеспечивает автомобилю очень высокие показатели проходимости. Автоцистерна КамАЗ-43114 способна перевозить груз объемом до 9 м³. Двигатель отвечает европейским тре-

бованиям экологической безопасности и подходит под стандарт Евро-3. Все приобретенные автомобили оснащены системой ABS (антиблокировочная система торможения). Данная система при торможении автомобиля, не допуская полной блокировки колес, предотвращает занос и

аварийную ситуацию. Также приобретены 3 прицепа-цистерны объемом 8,5 м³, что позволит увеличить объем перевозимой технологической жидкости с привлечением меньшего количества спецтехники.

Успешная эксплуатация в ООО «Татнефть-РемСервисТранспорт» дан-

ных автоцистерн позволит оптимизировать затраты, повысить качество услуг и привлекательность для заказчика.

Айрат ГАЙНУЛЛИН,
инженер ПТО
ООО «Татнефть-РемСервисТранспорт».

дата	КУРС АКЦИЙ		КУРС ВАЛЮТ		ЦЕНА НЕФТИ	
	обыкновенные	привилегированные	\$	EU	URALS	Внутренний рынок
28.02	207,76	126,40	36,38	50,15	107,40	14500
31.01	198,93	124,60	35,24	47,22	105,95	13100
20.12	198,37	115,87	32,94	45,37	109,16	13600
29.11	208,73	119,43	33,00	44,83	110,67	13600
25.10	221,12	116,83	31,93	43,66	108,05	11950
27.09	221,40	110,23	31,82	42,97	107,51	13300
11.09	207,39	103,86	33,32	43,90	113,06	13700
26.07	210,75	98,61	32,31	42,62	108,93	13300

ОПЫТ РАБОТЫ

МЕДИЦИНА ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

В ООО «Татнефть-РемСервисТранспорт» проводится работа по профилактике и предупреждению нарушений безопасности дорожного движения работников общества. Одним из наиболее важных направлений в этой области является медицинское обеспечение безопасности дорожного движения.

Повышенное внимание на предприятии уделяется не только предрейсовым и послерейсовым медицинским осмотрам водительского состава предприятия, но и медосмотрам перед допуском к работе и по окончании работы работников ремонтно-механической мастерской и других сервис-

ных участков предприятия. При проведении медосмотра производится тестирование работника на предмет употребления алкоголя. Специальное внимание уделяется здоровью работников старше 50 лет, а также имеющим проблемы со здоровьем (повышенное давление, хронические заболева-

ния в стадии обострения). Выполнение подобных мер плано-предупредительного характера благоприятно отражается на здоровье работников и предотвращает риск возникновения ДТП.

В целях усиления медицинского контроля за водительским составом в



прошлом году было принято решение производить добровольное тестирование работников предприятия на предмет употребления наркотических и психотропных средств. Для этого предприятием было приобретено 200 экспресс-тестов. По итогам тестирования лиц, употребляющих наркотиче-

ские препараты, выявлено не было. Эту работу решено продолжить в текущем году. Администрация ООО «Татнефть-РемСервисТранспорт» в полной мере осознает значимость работ, выполняемых работниками предприятия; необходимость соблюдения режима труда и отдыха работников

и прилагает максимум усилий для обеспечения безопасности дорожного движения.

**Андрей
ТИМОФЕЕВ,**
ведущий инженер
БД и ОТ
ООО «Татнефть-
РемСервисТранспорт».

КРИМ-ИНФО

ЦЕНА РАЗДЕТОЙ КАЧАЛКИ



На рассмотрение Бавлинского городского суда передано уголовное дело о хищении нефтяного оборудования. В качестве обвиняемых выступают работники управляющей компании «ТМС групп».

А началась криминальная история в ноябре прошлого года, когда сотрудники службы по профилактике правонарушений ООО ЧОП «Татнефть-Охрана» проводили проверочные рейды. В приемном пункте черного металла «Мета-Уфа», что в городе Октябрьский соседнего Башкортостана, они обнаружили редуктор, два кривошипа и четыре противовеса от станка-качалки. Оборудование весило более 6,5 тонны и «случайно» попасть на базу металллома никак не могло. Дальнейшие проверки и опросы показали: детали станка-качалки являются собственностью УК ООО «ТМС групп», а привезли их в пункт приема на частном КамАЗе сельчанин из Бавлинского района и ранее судимый житель го-

рода Бавлы. Как удалось установить стражам порядка, разобранный качалку поделники вывезли с территории базы № 2 Бавлинского цеха ООО «МехСервис-НПО». Машина беспрепятственно миновала контрольно-пропускной пункт. Это объясняется тем, что вывоз оборудования проводился по указанию инженера ООО «ТМС-Логистика», а руководил его погрузкой старший мастер Бавлинского цеха ООО «МехСервис-НПО». Исполнители дали признательные показания в том, по чьему указанию они действовали и за какую именно плату. Как водится, она оказалась довольно небольшой по сравнению с убытками, которые понесла сервисная компания. В «ТМС групп» оценили ущерб в сумму 48 тысяч

260 рублей. Следственные органы отдела МВД РФ по Бавлинскому району возбудили уголовное дело по статье № 160 часть № 2 Уголовного кодекса – присвоение чужого имущества, вверенного виновному, совершенное группой лиц по предварительному сговору. Инженера и мастера в лучшем случае ожидает штраф до 300 тысяч рублей, при самом неблагоприятном сценарии – лишение свободы на срок до 5 лет. Грузчики-исполнители и охранник КПП фигурируют в деле в качестве свидетелей. Степень вины и меру наказания каждого в ближайшее время определит суд.

По материалам
пресс-службы
ОАО «Татнефть».
Фото из материалов
уголовного дела.

ЭХО СОБЫТИЯ

МЕСТО ВСТРЕЧИ – ГОРЯЧИЙ ЛЕД

В День защитника Отечества на городском озере собрались сторонники здорового и трезвого образа жизни. Здесь состоялся 7-й открытый чемпионат республики по зимнему плаванию, а центр здоровья «Айсберг» в этот день в 38-й раз провел День Нептуна.



Несмотря на довольно низкие температуры, у проруби городского озера собрались представители 10 городов России, Республики Татарстан, Башкортостана, Удмуртии, Чувашии, а также Самарской области и Пермского края. Всех их приветствовали высокие гости, в числе которых – заместитель министра по делам молодежи, спорту и туризму Сергей Иванов. Накануне в ледяной воде озера состязались «личники», преодолели дистанции в 25, 50, 100 и 300 метров. А в день праздника команды ожидали самые сплоченные соревнования – эстафета и перетягивание каната. Плюс – забористое представление от Нептуна-батюшки в сопровождении очаровательных русалок, танцующих «утят», ветеранов Альметьевского «Айсберга». Поддержать альметьевских моржей и идею здорового праздни-

ка массовым заплывом, азартным «болением» и яркими флагами-лозунгами пришли представители клуба «Трезвый Альметьевск». Всего в этот день воды озера охолодили и закаляли 67 пловцов. В конечном итоге сборная городов Альметьевска и Лениногорска завоевала по очкам первое место в чемпионате.

Наталья КЛЮЕВА.
Фото автора.



НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

НОВЫЙ МЕТОД ИЗОЛЯЦИОННО-РЕМОНТНЫХ РАБОТ

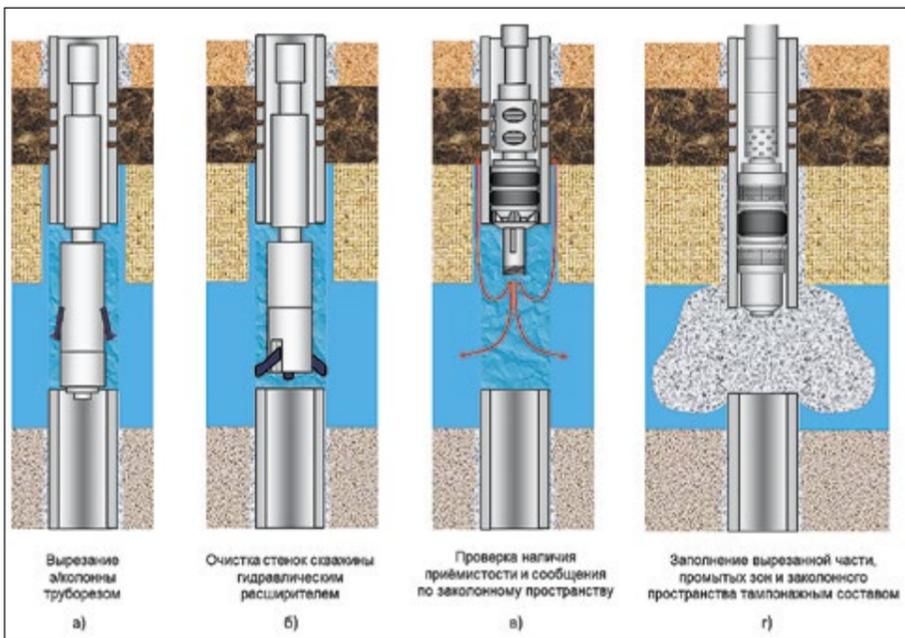


Рис. № 1.

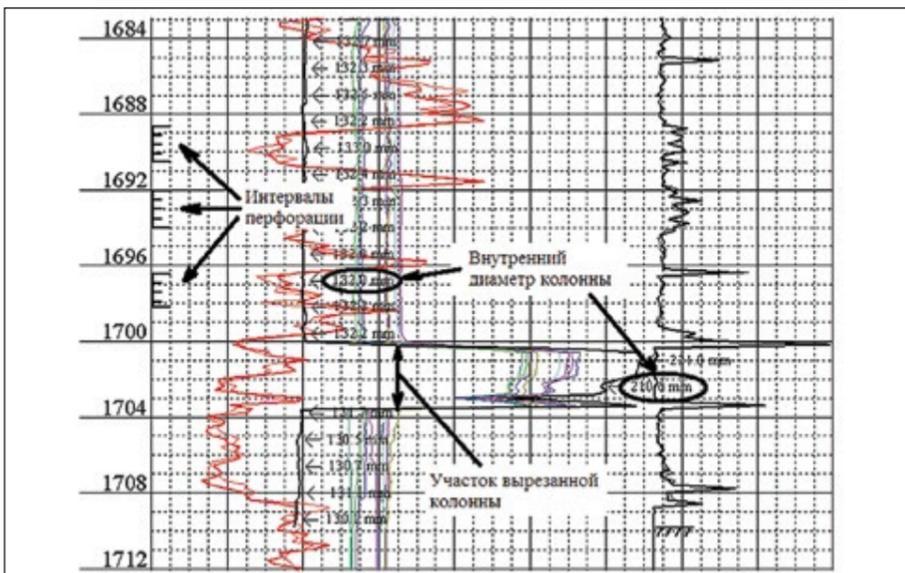


Рис. № 2.

Конечной целью строительства любой скважины является ее длительная эксплуатация для добычи нефти. Для этого необходимо создать герметичный ствол скважины для транспортировки закачиваемых и извлекаемых жидкостей и качественно разобщить пласты.

Под воздействием внешних и внутренних факторов прочность цементного камня и эксплуатационной колонны со временем снижается, создаются условия для прорыва вод к продуктивным пластам или непроизводительный расход в ниже- или вышележащий интервал. В связи с этим увеличилось количество капитальных ремонтов скважин, связанных с восстановлением крепи скважины.

Начиная с 2000 года в ООО «Татнефть-АзнакаевскРемСервис» применяется технология изоляции заколонных перетоков методом удаления части эксплуатационной колонны. Данная технология разработана как альтернатива технологии изоляции заколонных перетоков через спецотверстия за счет более совершенного вскрытия пласта. Целью технологии является создание качественного цементного контакта эксплуатационной колонны со стенками скважины.

Существуют некоторые ограничения. Данный метод ремонтно-изоляционных работ применим при отсутствии нефтеносных горизонтов ниже вырезаемого интервала, наличия зумпфа (расстояния от интервала вырезания до забоя) не менее трех метров для работы вырезающего устройства, при перемычке (расстояние эксплуатируемого пласта и интервала вырезания) между пластами менее трех

метров, при заколонных перетоках в нижележащие пласты большей мощности и лучшей проницаемости, при получении повторных заколонных перетоков.

Сущность метода заключается в следующем (рис. № 1): спуском скребка эксплуатационная колонна подготавливается к установке пакера, далее спуском вырезающего устройства (рис. № 1а) удаляется часть эксплуатационной колонны, спуском гидравлического расширяющего устройства (рис. № 1б) производится очистка стенок скважины от остатков цементного камня, а также очищается ствол скважины от глинистой корки и других отложений.

С целью инструментального подтверждения удаленной части колонны и глубины обработки стенки скважины производится исследование микрокаверномером (рис. № 2), по результатам которого делается заключение об успешности произведенных работ.

В дальнейшем спуском ремонтно-изоляционного пакера (рис. № 1в) определяется приемистость «вырезанного участка» и наличие циркуляции между ним и существующим интервалом перфорации. На конечном этапе производятся тампонажные работы через разбуриваемый пакер (рис. № 1г) с созданием нового искусственного забоя. По опыту выполненных работ

определена оптимальная длина вырезаемого участка, она составляет 3-4 м.

Всего силами ООО «Татнефть-РемСервис», начиная с 2011 года, по данной технологии произведен ремонт более 150 скважин. Основная доля работ пришлась на изоляционные работы в нагнетательных скважинах, но в последнее время наблюдается тенденция к увеличению доли ремонтов на добывающем фонде.

Оценить успешность данной технологии методами геофизических исследований в большинстве случаев не представляется возможным ввиду отсутствия необходимого зумпфа. Однако по оценке изменения приемистости нагнетательных скважин и дебитов добывающих скважин успешность проведенных работ в среднем составляет 76 %. Выборочный анализ по окружающим нагнетательным скважинам показывает увеличение пластового давления по участку и дебитов нефти по реагирующим скважинам, что также характеризует успешность изоляционных работ. Технологическая успешность проведенных работ составила 97 %, что свидетельствует о высокой надежности данного метода изоляции заколонной циркуляции.

Дмитрий СКЛЯРОВ,
заместитель
начальника СУ и СГР
ООО «Татнефть-
АзнакаевскРемСервис».

шпаргалка

РЕОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА РАСТВОРОВ

ПЛОТНОСТЬ – физическая величина, определяемая как отношение массы тела к занимаемому этим телом объему или площади (поверхностная плотность). Размерность кг/м³ в системе измерений. Например, плотность пресной воды – 1000 кг/м³, то есть 1 м³ пресной воды весит 1000 кг.

ВЯЗКОСТЬ (внутреннее трение) – одно из явлений переноса, свойство

текущих тел (жидкостей и газов) оказывать сопротивление перемещению одной их части относительно другой. В результате происходит рассеяние в виде тепла работы, затрачиваемой на это перемещение. Различают динамическую вязкость (единица измерения – Па·с) и кинематическую вязкость (единица измерения – м²/с).

УСЛОВНАЯ ВЯЗКОСТЬ (УВ) – величина,

определяемая временем истечения из стандартной воронки определенного объема бурового раствора. Условная вязкость косвенно характеризует гидравлическое сопротивление течению, т.е. подвижность бурового раствора (единица измерения – с (сек)).

СТАТИЧЕСКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ СДВИГА (СНС) – характеризует несущую способность раствора, то есть способ-

ность удерживать во взвешенном состоянии частицы выбуренной породы (шлама) при прекращении циркуляции раствора (единица измерения – Па).

ВОДОУДАЧА – это свойство раствора, характеризуется объемом фильтрата, отделившегося из раствора через стандартную фильтрующую поверхность при перепаде давления 100 кПа (1 атм.) в течение 30 минут (единица измерения – см³).



Материалы подготовлены под руководством Р.А. Табашникова, заместителя директора по технологии ООО «Татнефть-РемСервис».

актуально

ЭФФЕКТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

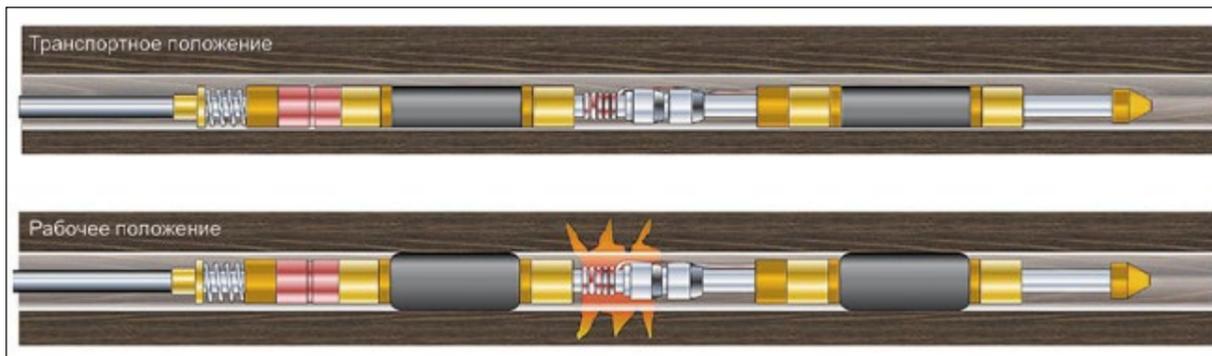


Схема компоновки надувных пакеров «TAM INTERNATIONAL» для обработки необсаженного горизонтального ствола скважины.

(Начало на 1 с.)

Горизонтальные скважины являются эффективным инструментом для разработки залежей в трещиноватых карбонатных коллекторах. Основное преимущество горизонтальных скважин по сравнению с вертикальными состоит в кратном увеличении дебита за счет расширения области дренирования и увеличения площади фильтрации. Но, как и вертикальные скважины, горизонтальные в процессе эксплуатации требуют стимуляции. Из множества существующих методов стимуляции в карбонатных

коллекторах наиболее эффективной признана кислотная обработка скважины. С ее помощью решаются такие задачи, как: воздействие на породу в прискважинной зоне пласта для удаления кольматантов (ОПЗ) и формирование новых каналов в коллекторе, увеличивающих охват пласта дренированием (кислотный гидроразрыв пласта, большеобъемная селективная кислотная обработка (БСКО). Сложность проведения кислотной обработки открытого горизонтального ствола скважины заключается в невозможности равномерной обработки неоднородных, отлича-

ющихся по коллекторским свойствам и насыщенности пропластков, а также различным расстоянием до водонефтяного контакта горизонтального ствола по всей его длине. Для проведения кислотной обработки открытого горизонтального участка скважины нужны современные селективные методы, позволяющие разобщать ствол скважины на участки с разными характеристиками пласта. Традиционные методы с применением механических пакеров не позволяют достичь необходимой селективности обработки. В ходе проведения работ внедрены мероприя-

тия по совершенствованию процессов БСКО. Для проведения контроля и анализа процессов, регистрация выходных параметров производится станцией контроля «ГЕОСТАР» ПКРС-104.

Получение информации об истинном давлении на пласт, достигнутом при проведении процессов, дальнейшего анализа, а также для контроля герметичности системы пакеров осуществляется высокоточными автономными цифровыми манометрами АЦМ.

С целью сокращения продолжительности и стоимости процессов БСКО кислотные композиции

доставляются на скважину заблаговременно в специальные 50 м³ гуммированные емкости, дорогостоящие кислотные составы КСМД заменяются не уступающими по характеристикам менее дорогостоящими кислотными композициями. Придерживаясь основного критерия БСКО (проведение процесса при максимальном темпе закачки и давлении, не превышающем давление гидроразрыва пласта), применяются высокопроизводительные насосные агрегаты СИН-35 с расходом жидкости до 27 л/с. Для достижения оптимальных параметров

работы насосов СИН-35 по темпу закачки всасывающие манифольдные линии заменены на больший диаметр. С целью сокращения транспортных затрат стационарные насосные агрегаты СИН-35 переоборудованы кислотостойкими плунжерами для закачки кислотных композиций.

Александр МАРКЕЛОВ,
главный технолог
ООО «Татнефть-
ЛенингорскРемСервис».
Владислав ОСЬКИН,
начальник службы
геологического центра
ООО «Татнефть-
АльметьевскРемСервис».

интересный факт

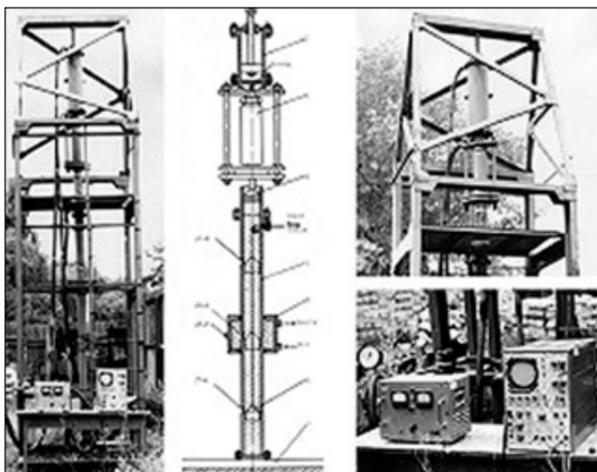
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПЛАСТ

Тюменские ученые предложили использовать электрическое воздействие на пласт с целью увеличения его нефтеотдачи.

В Тюменском ГНГУ для интенсификации добычи нефти готовы использовать электрическое воздействие, основанное на использовании резонансных свойств пласта. Об этом, выступая с докладом на научно-практической конференции «Инженерные решения для развития Тюменской области», сообщили ученые вуза.

В основе технологии лежит явление электрического разряда в жидкости. «Образуется плазменный канал с высокой плотностью, температурой и высоким давлением, который представляет собой ударную волну, распространяющуюся со сверхзвуковой скоростью. В жидкой среде, находящейся в полости скважины, максимальное давление достигается в момент сжатия среды в ударной волне. Ударная волна, выходя через перфорационные отверстия в зону упругой среды, вызывает ее

движение, быстро затухает, превращаясь в ряд последовательных колебаний, распространяющихся со скоростью упругих волн», – говорится в докладе ученых. Как именно описанная выше последовательность физических процессов будет повышать нефтеотдачу, все же не совсем ясно. Видимо, ударная волна, образующаяся в результате электрического разряда, способствует вытеснению нефти из пласта в скважину. Дополнительная информация может появиться, только после проведения лабораторных испытаний. На данный момент в лаборатории Тюменского ГНГУ создается экспериментальная научно-исследовательская установка влияния электрического воздействия на нефтесодержащие пласты. Данная установка будет состоять из высоковольтных конденсаторов и трансформатора, высоковольтного



резистора, лабораторного автотрансформатора, разрядника. Исследования будут проводиться на различных образцах горных пород. «В процессе исследования будут участвовать как полноразмерный керн, так и стандартный», – пояснили докладчики.

По словам ученых, первое исследование планируется провести на керне, насыщенном нефтью со средней вязкостью. «Будет

произведено сравнение вытеснения нефти водой до электрического воздействия и после. В дальнейшем после получения положительного результата планируется провести испытание с высоковязкой нефтью и наблюдать улучшенное вытеснение нефти из образца горной породы», – говорят они.

Источник: angi.ru.
Фото uii.ua.

наш рекорд

САМЫЙ БЫСТРЫЙ ПЕРЕЕЗД ФЕВРАЛЯ

Бригада № 8 цеха № 2 текущего и капитального ремонта скважин ООО «Татнефть-АльметьевскРемСервис» под руководством мастера Даниила Мухаметгарипова 6 февраля 2014 года, осуществив демонтаж оборудования за 5 часов, переехала на скважину № 2400 ТНП «Зюзеевнефть» за 1,5 часа тракторной тягой, смонтировала бригадное хозяйство и подъемный агрегат за 5 часов, расстояние между скважинами – 3 км. Это при том, что на сегодня средняя продолжительность демонтажных-монтажных работ составляет 8 часов, а средний переезд занимает 4 часа.



ЛИН-вестник

ПРОИЗВОДСТВО БЕЗ ПОТЕРЬ



Рафаэль ВАЛИУЛИН,
начальник ПТО
ООО «Татнефть-РемСервис» –
владелец процесса
производственно-
технического обеспечения

вектор развития



ПЕРЕХОД НА ЭКСПЕДИТОРСКИЕ УСЛУГИ

С целью повышения конкурентоспособности ООО «Татнефть-РемСервис» открыта программа проектов по снижению затрат на содержание вспомогательного производства. В рамках ее реализации определены 15 крупных процессов вспомогательного производства: обеспечение трубами, обеспечение ПА и СНБ, содержание оборудования бригадного хозяйства, энергетическое обеспечение, содержание технологического оборудования химического производства и др. Назначены владельцы процессов – ответственные за направление в целом по компании, а не только в рамках отдельного управляемого общества. В состав команды входят ведущие и главные специалисты ПТО управляемых обществ и управляющей компании.

Задачей владельцев процессов является сокращение затрат по направлению без превышения достигнутого уровня простоев бригад основного производства путем оптимизации производственных процессов, исключения потерь, приведения в соответствие количества ресурсов и управления ими. Это – оборудование, материалы, персонал, производственные площади, транспорт и т.п.; унификация и универсализация оборудования, улучшение системы организации его обслуживания, ремонта и обеспечения бригад.

По итогам реализации программы уже получены положительные результаты.

Устойчивое развитие предприятия невозможно без устранения потерь и повышения производительности труда. Для этого работники ООО «Татнефть-РемСервис» ведут работу над непрерывными улучшениями.

Так, раньше погрузка, перевозка и выгрузка оборудования в бригады по ремонту скважин производилась грузчиками цеха производственного обеспечения (ЦПО). На базе ЦПО во время погрузки оборудования, оформления сопроводительных документов водитель участвовал только в процессе укладки оборудования на гидрокран, а во время перевозки оборудования на скважину работа грузчика заключалась лишь в его сопровождении.

Для решения проблемы был реализован проект «Переход на экспедиторские услуги ООО «Татнефть-РемСервис-Транспорт» при перевозке ТМЦ». За счет реализации проекта в ООО «Татнефть-АльметьевскРемСервис» оптимизирован ряд процессов, увеличена производительность труда.

Для реализации проекта 1 ноября 2013 года была создана команда, куратором проекта назначен начальник производственно-технического отдела

(ПТО) ООО «Татнефть-РемСервис» Р.Н. Валиулин, руководителем – начальник ПТО ООО «Татнефть-АльметьевскРемСервис» А.В. Андреев. Участниками проекта стали работники отделов и служб управляющей компании и управляемых обществ: ПТО, отдела развития производства и имущества, отдела правового сопровождения, службы по работе с персоналом, отдела организации труда и заработной платы, отдела экономических расчетов, прогнозирования и управления, отдела бухгалтерского учета и отчетности, отдела эксплуатации ООО «Татнефть-РемСервис-Транспорт», цеха производственного обеспечения ООО «Татнефть-АльметьевскРемСервис» и отдела ПБ и ОТ.

В ходе еженедельных совещаний решались различные вопросы и проблемы, возникающие во время работы над проектом. Это – безопасность производства работ, стандартизация работ с применением

визуализированных карт по перевозке ТМЦ, обучение водителей знанию перевозимого оборудования и переобучение членов вахт на стропальщиков, возможные риски при реализации проекта и другие.

Для более детальной проработки проекта после проведения интервью, фотографии рабочего дня водителей, грузчиков, диспетчеров ЦПО, просмотра видео погрузки-разгрузки ТМЦ под кран-балкой ЦПО, анализа схем документооборота и времени работы грузчиков, водителей, была составлена карта потока создания ценностей текущего и будущего состояния, согласно которой разрабатывались мероприятия.

При реализации проекта возникли риски приема-передачи некомплектного оборудования, неправильного оформления документации водителями-экспедиторами. Данные риски были предотвращены путем обучения и мотивации персонала. Для этого разработаны визуализированные карты при перевозке ТМЦ, проведены практические занятия с водителями по знанию оборудования и заполнению сопроводительной документации,

обучены члены вахт в ЦПК на специальность стропальщика, а также разработаны инструкции по ПБ и ОТ. Далее был проведен пробный запуск проекта, чтобы наглядно просмотреть ошибки и недочеты системы.

В результате реализации проекта высвободилось и было перемещено на другие участки и бригады, 7 грузчиков участка логистики ЦПО ООО «Татнефть-АльметьевскРемСервис», затраты при перевозке ТМЦ в целом по ООО «Татнефть-РемСервис» снизились на 1916 тыс. руб. в год, обеспечена сохранность, комплектность и отсутствие невозврата ТМЦ и документации при перевозке водителями-экспедиторами. Реализация пилотного проекта показала свою эффективность, он может быть успешно внедрен и в других обществах ООО «Татнефть-РемСервис».

Алексей АНДРЕЕВ,
начальник ПТО
ООО «Татнефть-Альметьевск-РемСервис» – владелец процесса обеспечения инструментами для ЛВСО и РИР.

МНЕНИЕ



Ринат МУРТАЗИН,
водитель автомобиля
Альметьевского цеха
ООО «Татнефть-РемСервис-Транспорт»

При переходе на экспедиторские услуги сначала у меня были небольшие трудности с оформлением сопроводительной документации, я не знал, какое оборудование перевозю, его комплектность. Теперь я знаю, что перевозю, отвечаю за сохранность оборудования, так как со мной заключен договор о материальной ответственности. Теперь я имею право оформлять соответствующие документы. За выполнение функций экспедитора к зарплате получаю 20 % надбавки, в связи с чем появляется дополнительный интерес к работе.

ОПЫТ РАБОТЫ

СНИЖЕНИЕ ЗАТРАТ НА СОДЕРЖАНИЕ КОЛТЮБИНГОВЫХ УСТАНОВОК

В рамках управления процессом обеспечения колтюбинговыми установками с целью снижения затрат на их содержание с апреля 2013 года производственно-техническим отделом ООО «Татнефть-АктюбинскРемСервис» открыты проекты «Снижение расхода топлива» и «Оптимизация затрат при техническом обслуживании».

В процессе реализации проекта «Снижение расхода топлива» установлены датчики расхода топлива DFM, проведен анализ расхода топлива на основании показаний датчиков, пересмотрены внутренние нормы расхода топлива. На все колтюбинговые установки установлены видеорегистраторы, оптимизированы режимы работы кол-

тюбинговых установок при выполнении всех процессов при ремонте скважин, за счет видеорегистраторов проводятся периодические проверки режимов работы.

По проекту «Оптимизация затрат при техническом обслуживании» проведена работа по увеличению межремонтного периода, за счет применения качественных мотор-

ных масел серии Chevron и «Лукойл» с современными присадками увеличен срок эксплуатации двигателей колтюбинговых установок, техническое обслуживание на сегодняшний день производится один раз в 1000 мото-часов (ранее данные работы производились после достижения наработки 500 мото-часов).

Ведется постоянная работа по повышению качества ТО-1, выполняемого силами эксплуатирующего персонала (машинистами и бурильщиками) в полном объеме. Для этого работники еженедельно обучаются обслуживанию и правиль-

ной эксплуатации установок. Полнота выполнения ТО контролируется путем разработки и внедрения чек-листов на обслуживаемое оборудование.

Также производится постоянный контроль выполнения ТО по материалам систем видеорегистрации и контрольно-регистрационных систем СКР-2. Бригады, достигшие наилучших показателей по эксплуатации установок, материально стимулируются. Вышеперечисленные мероприятия позволили проводить текущий ремонт колтюбинговых установок раз в три года вместо одного раза в два года.

Наряду с увеличением наработки верхнего оборудования колтюбинговых установок до проведения второго технического обслуживания, отказы оборудования снижены на 25 %. Также для снижения отказов оборудования бригады по ремонту скважин колтюбинговыми установками обеспечены постоянно пополняющимся минимальным страховым запасом запасных частей.

Затраты на содержание колтюбинговых установок в 2013 году по сравнению с 2012 годом снижены на 15 %, удельно на один бригадо-час – на 11,6 %. Экономический

эффект составил около 7 млн рублей.

В результате реализации проектов достигнуты значительные результаты, однако это еще не предел и имеется достаточно резервов для дальнейшего сокращения затрат.

Рустем МАХУПОВ,
заместитель
главного
инженера –
начальник ПТО
ООО «Татнефть-АктюбинскРемСервис» –
владелец процесса
обеспечения ККТ
и колтюбинговыми
установками.

человек в труде

ЕСТЬ ЧЕМ ГОРДИТЬСЯ

Юбилей – прекрасная возможность для того, чтобы оглянуться на пройденный путь, проанализировать, что доброго, важного и полезного сделано в жизни. Татьяне Васильевне САДЫКОВОЙ есть о чем вспомнить, есть чем гордиться.



Трудовую деятельность она начала в 1972 году в Лениногорском УПНП и КРС бухгалтером материального отдела после окончания Бугульминской счетоводно-бухгалтерской школы. Стремление к профессиональному росту побудило ее к дальнейшей учебе, она поступила и успешно закончила без отрыва от производства Казанский финансово-экономический институт. Бухгалтер, инженер отдела организации труда, заработной платы и кадров, а с 1999 года по 2011 год начальник этого отдела – таковы этапы ее уверенного продвижения по служебной лестнице.

38 лет трудовой биографии отдано любимому делу. В эти годы совершенствовались система управления производством, организационная структура предприятия, цехов, бригад, служб, внедрялись новые методы организации труда, менялась организация оплаты труда и материального стимулирования, развивались различные формы социального соревнования, осваивался передовой опыт других предприятий и компаний и др. Во всех этих очень важных мероприятиях непосредственным участником, координатором и исполнителем была Татьяна Васильевна. Наряду с профессиональным упорством, высокими производственными достижениями, она

сумела сохранить в себе лучшие качества: человечность, доброжелательность, оптимизм и женское обаяние. Напряженный труд руководителя сделал ее высококвалифицированным специалистом, ответственным, исполнительным работником. Она награждена почетной грамотой ОАО «Татнефть», медалью «В ознаменование добычи трехмиллиардной тонны нефти Татарстана», удостоена звания «Почетный нефтяник ОАО «Татнефть», ей объявлена благодарность Министерства энергетики РФ. У Татьяны Васильевны прекрасная дружная семья. С мужем Расихом Нурмухаметовичем они вырастили двух прекрасных сыновей, которые пошли по стопам родителей. Руслан и Артур после окончания Альметьевского нефтяного института трудятся у нефтяников. Руслан возглавляет геологическую службу в ООО «Татнефть-ЛениногорскРемСервис», а Артур работает начальником отдела инвестиций НГДУ «Лениногорскнефть».

Недавно Татьяна Васильевна отметила свой юбилей. Коллектив и ветераны предприятия от всей души желают ей любви, здоровья, счастья!

Лидия СИЛЬЦОВА,
ветеран
ООО «Татнефть-
ЛениногорскРемСервис».

мы – молодые!

ПОЛЕЗНЫЙ ОТДЫХ

В оздоровительном лагере «Березка» состоялся молодежный заезд работников ООО «Татнефть-АктюбинскРемСервис».



Зима – прекрасное время года, богатое на различные забавы. Из широкого разнообразия зимних видов спорта каждый может найти свой. Несмотря на сильные морозы, молодежь «Татнефть-АктюбинскРемСервис» с семьями собралась на базе отдыха «Березка» Отдыхающим был предоставлен широкий выбор занятий: теннис, лыжные прогулки; катание на санках, коньках, «бубликах»; активные игры в спортзале.

С самого утра дети раз-делены на две команды: «Барсики» и «Медвежата». Для них были организованы различные конкурсы, в которых они шумно и азартно состязались друг с другом. Никто из участников не остался без призов. Вечером состоялся турнир по боулингу, в котором мог принять участие любой желающий. Всем были вручены памятные подарки.

Резеда ХАЛИКОВА,
председатель
молодежного комитета
ООО «Татнефть-
АктюбинскРемСервис».

конкурс

ВОЕННАЯ ПЕСНЯ

21 февраля в ООО «Татнефть-РемСервис» состоялся военно-патриотический конкурс солдатской песни, приуроченный ко Дню защитника Отечества.

Конкурс проводится ежегодно. В этом году в нем приняло участие 28 человек, в их числе работники групп предприятий ООО «Татнефть-РемСервис». Особыми гостями конкурса стали ветераны компании и молодые таланты – студенты нефтяных средних и высших учебных заведений.

Конкурс был организован молодежным и профсоюзным комитетами при поддержке администрации

компании. Он способствовал военно-патриотическому воспитанию и укреплению корпоративных связей.

На концерте прозвучало множество трогательных песен, душевных стихов. Участники конкурса со сцены поздравили всех мужчин с праздником. Принять участие в конкурсе могли и любители, и профессионалы. К примеру, работница ООО «Татнефть-ХимСервис» Энже Гарипова

является бессменным участником конкурса, начиная с 2001 года. Из года в год она сочиняет новые стихи и музыку.

Жюри конкурса оценивало качество исполнения, артистизм и умение держаться на сцене. Каждый из участников готовился к выступлению основательно. В завершение всем артистам были вручены памятные подарки. Среди номинантов конкурса Хаят Галиева, Любовь Гурлуцкая

(ветераны ООО «Татнефть-ЛениногорскРемСервис»), Эльвина Галиева, Энже Гарипова, Хасан Сафин (ООО «Татнефть-ХимСервис»), Ильшат Шафиков (ООО «Татнефть-РемСервисТранспорт»), а также студенты учебных заведений.

Айгуль ЮНУСОВА,
инженер ОРП и И
ООО «Татнефть-
РемСервис».



ОТДЫХ

ТРЕНИРОВКА ТЕЛА И ХАРАКТЕРА



Здесь молодые работники катались на сноуборде и горных лыжах. Солнечная погода, активный вид спорта дали отличный настрой всем участникам мероприятия. Сотрудники общества также смогли пообщаться в неформальной обстановке, лучше

узнать друг друга. Это призвано сплотить коллектив и положительно отразится на повышении эффективности рабочего процесса в целом. Радует то, что из года в год участников данного мероприятия становится все больше. А это значит, что люди разных возрастных

категорий выбирают здоровый образ жизни. Горные лыжи и сноуборд можно назвать экстремальными видами спорта, они способствуют развитию воли, выносливости, умению быстро ориентироваться в сложной ситуации.

В завершении хочется ска-



Профсоюзный комитет совместно с молодежным комитетом ООО «Татнефть-АльметьевскРемСервис» организовал культурно-массовое мероприятие в горнолыжном комплексе «ЯН».

зать большое спасибо организаторам этого мероприятия.

**Лилия МУСТАФИНА,
председатель
молодежного комитета
цеха № 2
ООО «Татнефть-
АльметьевскРемСервис».**

СОСТЯЗАНИЕ

ЛЫЖНЫЕ БАТАЛИИ



На лыжной базе «Маназ» Азнакаева состоялись соревнования по лыжным гонкам в зачет VI спартакиады ООО «Татнефть-РемСервис».

На традиционном перед стартом построении спортсменов приветствовал председатель профкома ООО «Татнефть-РемСервис» Фанис Шамсутдинов. Он пожелал всем удачи и хороших результатов.

В упорной борьбе призовые места распределились следующим образом: среди женщин (18-34 года) 1 место заняла Зухра Мухаметзянова (ООО «Татнефть-АктюбинскРемСервис»), 2 место заслужила Людмила Палкина (ООО «Татнефть-ЛениногорскРемСервис»),

3 место – Лейсан Галиева (ООО «Татнефть-АзнакаевскРемСервис»); среди женщин (35 лет и старше) 1 место – Ильзира Никандрова (ООО «Татнефть-АльметьевскРемСервис»), 2 место – Гульнара Летунова (ООО «Татнефть-ЛениногорскРемСервис»), 3 место – Гульгена Шугаева (ООО «Татнефть-АктюбинскРемСервис»); среди мужчин (18-39 лет) 1 место – Файруз Гараев (ООО «Татнефть-АзнакаевскРемСервис»), 2 место – Николай Данилов (ООО «Татнефть-

АльметьевскРемСервис»), 3 место – Алмаз Вильданов (ООО «Татнефть-РемСервисТранспорт»); среди мужчин (40-49 лет) 1 место – Геннадий Неустроев (ООО «Татнефть-ЛениногорскРемСервис»), 2 место – Рамиль Гильмутдинов (ООО «Татнефть-РемСервисТранспорт»), 3 место – Ленар Давлетов (ООО «Татнефть-АльметьевскРемСервис»); среди мужчин (50 лет и старше) 1 место – Якуб Халиков (ООО «Татнефть-ЛениногорскРемСервис»), 2 место – Владимир Сарсад-

ских (ООО «Татнефть-АзнакаевскРемСервис»), 3 место – Ринар Хузин (ООО «Татнефть-АктюбинскРемСервис»).

В общекомандном зачете первое место завоевали спортсмены ООО «Татнефть-ЛениногорскРемСервис», второе место – ООО «Татнефть-АзнакаевскРемСервис», третье – ООО «Татнефть-АльметьевскРемСервис».

**Рамиль СУЛТАНГИРОВ,
председатель профкома
ООО «Татнефть-
АзнакаевскРемСервис».**

спорт

ИЗ БОЛЕЛЬЩИКОВ – В СПОРТСМЕНЫ

Сразу после открытия XX зимних олимпийских игр в Сочи состоялись соревнования в зачет XXVII спартакиады ОАО «Татнефть» по горнолыжному слалому и сноуборд-кроссу.

Горнолыжный комплекс «ЯН» встретил участников и гостей соревнований морозным солнечным днем, отлично подготовленными трассами. На торжественном открытии соревнований участников сердечно поздравили и пожелали успехов заместитель генерального директора по кадрам и социальному развитию ОАО «Татнефть» Рустам Мухамадеев, председатель профкома ОАО «Татнефть» Гумар Яруллин, заместитель руководителя исполкома Альметьевского района Василий Самойлов.

Всего в соревнованиях приняло участие более 100 участников из 36 команд. После «жарких» баталей на снежных склонах комплекса спортсмены-экстремалы ООО «Татнефть-РемСервис» показали следующие результаты: в горнолыжном слаломе среди мужчин 2 место занял Михаил Богун (ООО «Татнефть-ХимСервис»); в горнолыжном слаломе среди женщин 4 место получила Ильзира Никандрова (ООО «Татнефть-АльметьевскРемСервис»); в сноуборд-кроссе 6 место занял Денис Красников (ООО «Татнефть-АльметьевскРемСервис»).

В итоге команда ООО «Татнефть-РемСервис» в упорной борьбе впервые в истории проведения спартакиады ОАО «Татнефть» в своей подгруппе заняла 2 место. Поздравляем участников, желаем удачи и побед в следующих соревнованиях!

ТУРНИР ПО БИЛЬЯРДУ

В ООО «Татнефть-РемСервис» стало традицией проводить турнир по бильярду. Это способствует развитию спортивного мастерства, укреплению корпоративных связей, является стимулом хорошего отдыха, обмена опытом и знакомства.

В турнире приняли участие 25 человек. В состязаниях участвовали и мужчины, и женщины. Путь к наградам и ценным подаркам лежал через упорную борьбу. Стоит отметить, что принять участие в турнире могли спортсмены разных уровней – от любителей до профессионалов.

Альберт Срутдинов (ООО «Татнефть-ХимСервис») в турнире по бильярду занял первое место, на втором месте оказался Анатолий Ершов (ООО «Татнефть-РемСервисТранспорт»), почетное третье место завоевал Камиль Калимуллин (ООО «Татнефть-РемСервисТранспорт»). Среди девушек лучшей стала Резеда Халикова (ООО «Татнефть-АктюбинскРемСервис»), на втором месте – Екатерина Дорофеева (ООО «Татнефть-РемСервисТранспорт»), третье место заняла Лейсан Бадердинова (ООО «Татнефть-РемСервис»).

Наш корр.

