

# Будущее – за интеллектуальными технологиями

## The Future Belongs to Smart Technologies

На вопросы журнала «Время колтюбинга» отвечает А.В. Аксенов, директор ООО «ИНК-ТКРС».

**«Время колтюбинга»:** Александр Викторович, познакомьте наших читателей с компанией «ИНК-ТКРС».

**Александр Аксенов:** ООО «ИНК-ТКРС» является стопроцентной «дочкой» Иркутской нефтяной компании (ИНК). Мы работаем только на ИНК и на ее месторождениях.

**ВК: В каких регионах Вы работаете?**  
**А.А.:** В Восточной Сибири.

**ВК: Каков профиль деятельности «ИНК-ТКРС»?**

**А.А.:** Наше предприятие занимается капитальным ремонтом скважин, в том числе у нас работают три бригады колтюбинга.

**ВК: Установки какого производителя используют эти бригады?**

**А.А.:** У нас имеются три колтюбинговые установки производства СЗАО «ФИДМАШ» на шасси МЗКТ: две МК30Т и одна МК20Т с тяговым усилием инжектора 27 тонн. Сформированы три полных комплекса колтюбингового оборудования с насосными установками, парогенераторами и т.п.

**ВК: А гибкая труба какого производителя?**  
**А.А.:** Quality Tubing.

**ВК: На каких работах специализируется «ИНК-ТКРС»?**

**А.А.:** Выполняем классические операции: растепление скважин, промывки после ГРП, освоение скважин, разбуривание портов МГРП... С этого года плотно начинаем делать геофизику.

**ВК: Ваша компания действует в структуре ИНК. В период кризиса 2008 года наш журнал брал интервью у одного из авторитетнейших экспертов отрасли В.И. Грайфера, который тогда дал совет сервисным компаниям в трудные времена**

Coiled Tubing Times Journal conducted interview with A. Aksenov, director of INK-TKRS LLC.

**Coiled Tubing Times:** Alexander Victorovich, please tell our readers about INK-TKRS company.

**Alexandr Aksenov:** INK-TKRS LLC is a hundred per cent subsidiary of Irkutsk Oil Company (IOC). We conduct operations only at IOC fields.

**CTT: What regions do you work in?**  
**A.A.:** In Eastern Siberia.

**CTT: What is INK-TKRS's business profile?**  
**A.A.:** Our company performs workover operations. In particular, we have three coiled tubing fleets.

**CTT: What is a manufacturer of units these fleets are equipped with?**

**A.A.:** We have three coiled tubing units manufactured by FIDMASH on MZKT chassis: 2 МК30Т and one МК20Т with maximum injector pull capacity 27 t. We assembled three full sets of coiled tubing equipment with pump units, steam trucks, etc.

**CTT: What is a manufacturer of coiled tubing?**  
**A.A.:** Quality Tubing.

**CTT: What operations does INK-TKRS perform?**

**A.A.:** We conduct classic operations: well thawing, cleanout after hydraulic fracturing (HF), well stimulation, milling multistage HF ports... Starting from this year we perform logging operations.

У нас имеются три колтюбинговые установки производства СЗАО «ФИДМАШ».

We have three coiled tubing units manufactured by FIDMASH.

**CTT: Your company works within IOC. During the crisis of 2008 our**

**journal conducted interview with one of the most distinguished industry expert V. Graifer, who advised service companies not to leave**

**не выходить из «тел» нефтедобывающих материнских структур. Действенен ли этот совет в нынешних экономических и политических условиях?**

**А.А.:** Несомненно, действенен. Я всю жизнь проработал в сервисных компаниях, видел не один кризис, и уже после первого кризиса практически половина независимых некрупных компаний перестала существовать. Более того, не наблюдалось никакого прогресса в технологическом плане. По сути, сервис в России был приостановлен в своем развитии. И сейчас многие частные компании не обновляют основные средства. А те компании, которые сохранили свой сервис, как, например, «Сургутнефтегаз», где всегда был собственный сервис по всем направлениям, развиваются, внедряют новые технологии.

**ВК: Получается, что внутренний сервис сегодня более устойчив по сравнению с независимым?**

**А.А.:** У независимого сервиса главная проблема – то, что он независим. Плюс кризисная ситуация. У внутренних сервисов проблем в этом плане меньше, потому что материнская компания и задачи поставит, и, понимая, какие у нее объемы, профинансирует работы. На внешний сервис кризис сильнее повлиял.

**ВК: Как Вам видится технологический прогресс в последнее время, и в каком направлении он, по Вашему мнению, движется?**

**А.А.:** Есть такое понятие: «интеллектуальная скважина». Думаю, что будущее именно за интеллектуальными методами и технологиями. Жаль, что высокотехнологичные решения появляются, как правило, сначала за рубежом и только потом распространяются в России.

**ВК: А как Вам видится место колтюбинга в ряду интеллектуальных технологий?**

**А.А.:** Колтюбинг в настоящее время развивается главным образом вслед за ГРП. Поэтому чем выше становится технологический уровень ГРП, тем, соответственно, больше востребован колтюбинг. Сейчас в основном именно ГРП диктует уровень оснащения и технологичности проводимых операций.

**ВК: Как развиваются колтюбинговые технологии в регионе, где работает «ИНК-ТКРС»?**

**А.А.:** В последние годы у нас в Восточной Сибири, да и в Западной Сибири тоже,

**parent oil production companies. Is this advice viable in present economics and politics circumstances?**

**А.А.:** It is viable, no doubt. My whole life I was working in service companies, and witnessed many crises. After the first one almost half of independent small companies ceased to exist. Moreover, there was no technological progress after that. In fact, development of service in Russia was frozen. And now many private companies don't upgrade capital assets. On the other hand, companies that saved its service operation, for example Surgutneftegaz with its own service in all product lines, keep developing and introducing new technologies.

**CTT: So, service within a parent company is more consistent than independent companies?**

**А.А.:** The main problem of the independent service is its independence. In addition, there is a crisis situation. In this respect, service within a parent company experiences less problems because parent company always sets tasks and financially supports operations. Crises exerted more significant impact on the independent service.

Будущее – за интеллектуальными методами и технологиями. Жаль, что высокотехнологичные решения появляются, как правило, сначала за рубежом и только потом распространяются в России.

Future belongs to smart methods and technologies. It's a shame that usually, high-tech solutions are developed in foreign countries and only then applied in Russia.

**CTT: How do you see technological progress in these days and what do you think is its course?**

**А.А.:** There is one definition: "smart well". I think the future belongs to smart methods and technologies. It's

a shame that usually, high-tech solutions are developed in foreign countries and only then applied in Russia.

**CTT: What do you think is a coiled tubing's perspective with regard to smart technologies?**

**А.А.:** At present time coiled tubing basically develops after hydraulic fracturing. That is why the higher the technological level of HF is, the more in-demand coiled tubing is. Now, it is generally hydraulic fracturing that establishes the level of equipment availability and technological level of conducted operations.

**CTT: How do coiled tubing technologies develop in INK-TKRS regions?**

**А.А.:** In recent years, most wells in Eastern and Western Siberia are horizontal and classic workover operation is not always effective in these wells.

большинство скважин – с горизонтальным окончанием, где классические методы ремонта не всегда эффективны. Колтюбинг является именно тем инструментом, который позволяет производить необходимые операции. Развиваются технологии ГРП, появляется все больше скважин с горизонтальным окончанием, причем длина стволов все увеличивается – колтюбинг становится все более востребованным.

**ВК: Вы сказали, что «ИНК-ТКРС» собирается включить в свой арсенал геофизику. Очевидно, геофизику с колтюбингом?**

**А.А.:** Да. Это как раз следствие того, что скважины горизонтальные, и классическими методами, простым каротажным подъемником, в горизонтальный ствол не попадешь.

**ВК: Есть для таких скважин преимущества у колтюбинга по сравнению со скважинными тракторами?**

**А.А.:** Все зависит от технологичности самой скважины и определенных условий. Чем сложнее скважина, тем сложнее применяемое оборудование. Скважинный трактор, конечно, тоже прогрессивное направление развития, но колтюбинг более универсален, он адаптируется под любые технологии. Если скважинный трактор – это технология под конкретную задачу, то колтюбинг позволяет тут же провести обработку, промывку, исследование скважины. То есть колтюбинг многозадачен.

**ВК: Как изменилась ситуация на российском сервисном рынке в вопросах использования оборудования и технологий в условиях санкций?**

**А.А.:** Разрыв в технологиях, думаю, сокращается, но в инструментарии он остается, потому что отечественные производители на сегодняшний день предлагают более дешевое, но менее качественное оборудование, и поскольку скважины дорогие, технологии дорогие, то многие сервисные компании предпочитают работать все-таки на более качественном, как правило, импортном оборудовании.

**ВК: Каковы Ваши критерии при выборе и закупке дорогостоящего оборудования?**

**А.А.:** Главный критерий – надежность.

**ВК: Каким образом можно этот критерий отследить? По отзывам других пользователей?**

**А.А.:** Да, по отзывам. Но больше всего, конечно, на опыте проведенных операций.

**Именно ГРП диктует уровень оснащения и технологичности проводимых операций.**

**It is generally hydraulic fracturing that establishes the level of equipment availability and technological level of conducted operations.**

Coiled tubing is precisely the technology that makes possible conducting all required operations. Coiled tubing becomes more in-demand technology as HF technologies develop and more

horizontal wells are drilled with longer horizontal wellbores.

**CTI: You mentioned that INK-TKRS is going to include logging in its business profile. It is obvious that you mean logging with coiled tubing, right?**

**А.А.:** Yes. This is the result from the fact that wells are horizontal and it is not that easy to deploy logging tool with classical methods such as logging hoist.

**CTI: What are the advantages of coiled tubing over well tractors for these wells?**

**А.А.:** It depends on the technological level of the well and certain conditions. The more complex the well, the more complex the applied equipment is. Well tractor is also a promising area of development but coiled tubing is more versatile, it can be adjusted to any technology. Coiled tubing makes possible conducting well treatment, cleanout and testing while well tractor is only a one-purpose technology. In other words, coiled tubing is a multiple-purpose technology.

**CTI: How did Russian service market change under sanctions conditions? How did this situation influence equipment and technologies?**

**А.А.:** I think that the technology gap between Russian and foreign companies is shortening but the tools gap is still there because at present time Russian manufacturers offer cheaper but less qualitative equipment. Since wells and technologies are expensive, many service companies prefer working with more qualitative and usually imported equipment.

**CTI: What are your criteria for selection and acquisition of expensive equipment?**

**А.А.:** The main factor is reliability.

**CTI: How do you evaluate this factor? According to other clients' feedback?**

**А.А.:** Yes. But for sure the main source of information is our experience in conducting operations. We study the percentage of successful operations. Apart from that, our specialists have been

Мы изучаем процент их успешности. Кроме того, наши специалисты постоянно посещают мероприятия, где коллеги делятся опытом, например, ежегодную Международную научно-практическую конференцию «Колтюбинговые технологии, ГРП, внутрискважинные работы».

**ВК: Сейчас у Вас есть возможность обратиться к отечественным производителям оборудования. Чего Вы от них ждете?**

**А.А.:** Мое им пожелание – выпускать качественное технологическое оборудование, потому что то оборудование, которое сегодня есть на рынке, далеко не всегда качественное.

**ВК: В последнее время сразу несколько российских производителей заявили о запуске новых предприятий по производству гибкой трубы. Обнадеживает ли такая перспектива?**

**А.А.:** Опыт покажет, а конкуренция всегда к лучшему. Но гибкая труба единственного на сегодня российского производителя качеством не отличается.

**ВК: Где «ИНК-ТКРС» готовит специалистов для работы непосредственно в бригадах колтюбинга?**

**А.А.:** У нас комплексная поставка от СЗАО «ФИДМАШ»: оборудование, шеф-монтаж, обучение персонала. Уже на первых скважинах присутствует полный состав бригады.

**ВК: Планирует ли «ИНК-ТКРС» расширяться, приобретать еще колтюбинговые установки?**

**А.А.:** Это будет зависеть от материнской компании – от роста количества скважин, их технологичности. На данный момент существующие бригады удовлетворяют потребности.

**ВК: Откуда Вы получаете информацию о новых технологиях?**

**А.А.:** Из отраслевых журналов, из сети Интернет. Но в основном все-таки из встреч с коллегами, из общения. И научно-практических конференций, которые проводит Ваш журнал, конечно же.

**ВК: Ваши пожелания коллегам, которые работают в других регионах России.**

**А.А.:** Личного совершенствования, освоения новых технологий. Самое главное – безаварийной работы.

Вела беседу Галина Булыка, «Время колтюбинга»

regularly visiting different events where our colleges share their experience. For example, one of such events is the International Scientific and Practical Conference “Coiled Tubing, Hydraulic Fracturing and Well Intervention”.

**CTI: Now we give you the opportunity to speak to domestic equipment manufacturers. What do you expect from them?**

**A.A.:** I wish for them to produce high-quality technological equipment because today equipment in the market is not always qualitative.

**CTI: In recent times several Russian manufacturers announced launch of the new coiled tubing factories. Does this perspective raise hopes?**

Колтюбинг универсален, он адаптируется под любые технологии.

Coiled tubing is more versatile, it can be adjusted to any technology.

**A.A.:** Experience will show, market competition is always for the best. However, coiled tubing from the only one Russian manufacturer is not very qualitative.

**CTI: Where does INK-TKRS train specialists for working in coiled tubing fleets?**

**A.A.:** FIDMASH provides full range of services for us: equipment, installation, staff training. Fleet is always fully staffed even at the first well operations.

**CTI: Do you plan to expand your service, acquire new coiled tubing units?**

**A.A.:** It will depend on a parent company - on the increase in wells number and technological level. At present time all existing fleets fill our needs.

**CTI: How do you find out about new technologies?**

**A.A.:** From industry journals, from the Internet. But still primarily we obtain this information from the meetings with colleges, from communication and of course from scientific-practical conferences that are organized by your journal.

**CTI: What do you want to wish for colleges that work in other regions of Russia?**

**A.A.:** I wish them personal development and aspirations for learning to use new technologies. The main thing is failure-free operation.

Interviewer – Halina Bulyka, Coiled Tubing Times