

# Стратегический курс – на расширение тематики конференции

## Strategic Course – to Expand the of the Conference Topics

*Константин Валерьевич Бурдин родился 30 декабря 1976 года в Донецкой области.*

*С отличием окончил Тюменский нефтегазовый университет по специальности «бурение нефтяных и газовых скважин», специализация КРС.*

*Трудовую деятельность начал в 1999 году помощником бурильщика КРС в Сургутском управлении повышения нефтеотдачи пластов и капитальному ремонту скважин (СУПНП и КРС, ОАО «Сургутнефтегаз»). Работал мастером бригады с установками ГНКТ.*

*В 2001 году был назначен ведущим инженером крупнейшего в России цеха по ремонту скважин с установками ГНКТ.*

*В 2003 году защитил диссертацию на соискание степени кандидата технических наук по теме «Разработка и исследование технологий изоляции заколонных перетоков в горизонтальных скважинах с применением гибких труб».*

*С 2004 года работает в компании «Шлюмберже», где прошел путь от полевого инженера до технического директора Департамента внутрискважинных работ. С 2000 года является постоянным участником конференций «Колтубинговые технологии и внутрискважинные работы». Автор более 30 статей по данной тематике.*

*Беседа с К.В. Бурдиным, старшим председателем российского отделения ICoTA, техническим директором Департамента внутрискважинных работ компании «Шлюмберже», членом редакционного совета журнала «Время колтубинга», кандидатом технических наук.*

**Время колтубинга: Константин Валерьевич, Вы – личность очень значимая для проекта «Время колтубинга» и не раз выступали на страницах нашего журнала, безусловно признанный эксперт в области**



*Konstantin Burdin holds a degree with distinction from Tyumen O&G University, with a specialty in Drilling O&G Wells and Well Workover. In 1999, he began his professional career as an assistant workover driller in the Surgut Department of Oil Recovery Enhancement and Well Workover. Later, he worked as CT crew supervisor.*

*In 2001, he was appointed leading engineer of biggest CT well workover department in Russia. In 2003, he defended his dissertation for a Doctor of Engineering degree. The thesis was entitled “Development and Research of Behind-the-Casing Flows Isolation Technologies with CT application.”*

*He joined Schlumberger in 2004, rising from the position of a design engineer to technical director of the Well Intervention department. He has been a regular participant at the Conference for CT Technologies and Well Intervention since 2000, and has contributed to more than 30 technical papers on the subject.*

*A conversation with K.V. Burdin, Ph.D., Senior Co-Chair of ICoTA’s Russian Chapter, Well Intervention Senior Technical Engineer for Schlumberger and member of the Editorial Board of Coiled Tubing Times Journal.*

**Coiled Tubing Times: Konstantin Valerievich, you are a well-known contributor to “Coiled Tubing Times,” and your frequent articles are always interesting. In 2014 you participated in the 15<sup>th</sup> annual Coiled Tubing, Hydraulic Fracturing and Well Intervention International Conference as Senior Co-Chair of ICoTA’s Russian**

колтюбинга. В 2014 году Вы в качестве старшего сопредседателя российского отделения ICoTA принимали активное участие в подготовке 15-й Международной научно-практической конференции «Колтюбинговые технологии, ГРП, внутрискважинные работы», а организация проведенного в рамках этого мероприятия специалистами компании «Шлюмберже» семинара «Многостадийное заканчивание горизонтальных скважин, или Скважины с МГРП» – лично Ваша заслуга. Как Вы оцениваете результаты этой огромной работы?

**Константин Бурдин:** Прежде всего, хотел бы отметить и поблагодарить всех своих коллег за проделанную работу по проведению семинара, предоставленные доклады, безусловно, это наша общая заслуга. Как сопредседатель российского отделения ICoTA свою роль в оргкомитете конференции я видел, конечно же, в привлечении наибольшего количества участников. И думаю, что эта задача была выполнена. Этого удалось достичь за счет того, что мы расширили тематику конференции и семинара. Если раньше круг рассматриваемых вопросов включал в себя только колтюбинговые технологии, то теперь в него также вошли такие актуальные темы, как ГРП, интенсификация добычи и многостадийный ГРП.

**ВК:** Да, ГРП появился и в названии этой ежегодной конференции.

**К.Б.:** Такое расширение тематики, в свою очередь, привлекло на конференцию больше представителей добывающих компаний. Если раньше она собирала в основном работников отделов КРС, то теперь мы видим в зале представителей и геологических департаментов, и департаментов добычи – тех, кто непосредственно занимается проведением интенсификаций скважин. Я рад тому, что в этом году было рекордное количество участников и семинара, и конференции. Что касается программы, считаю, что качество представленных докладов было на высоте. К тому же стоит отметить, что во многих докладах поднимались особо острые вопросы, стоящие перед отраслью. Считаю, что юбилейная, 15-я конференция стала одной из лучших за всю историю мероприятия.

**ВК:** Все вопросы по организации семинара, подбору тем и лекторов были решены ресурсами компании «Шлюмберже» под Вашим руководством. По какому принципу формировалось содержание однодневного 8-часового курса «Многостадийное заканчивание горизонтальных скважин, или Скважины с МГРП»?

**К.Б.:** Семинары, которые до этого проводились

chapter. As an organizer of the successful workshop “Horizontal Well Completion with MSS,” how would you assess the work that was executed?

**Konstantin Burdin:** First of all, I would like to express my gratitude to my colleagues for their hard work and collaboration in making this event possible. As Co-Chair of ICoTA's Russian Chapter, my role here was to attract the greatest number of participants. And, I think that objective was reached, in part because we expanded the conference and workshop topics. Whereas earlier themes focused strictly on coiled tubing (CT) technology, now we are discussing hydraulic fracturing, production intensification and multi-stage hydraulic fracturing.

**CTT:** Yes, hydraulic fracturing appeared in the conference name.

**K.B.:** This expansion in scope, in turn, attracted more participation from production companies at the conference. Prior conferences primarily included representatives from workover departments; today, we are attracting many disciplines, including geological and stimulations specialists, who are mainly focused on well stimulation. I am pleased that this year we had a record number of participants at seminars and conference events, and I believe the 15th anniversary conference was a success. It's safe to say that the agenda included a number of excellent presentations.

**CTT:** The eight-hour workshop, “Horizontal Well Completion with MSS,” was presented by experts from Schlumberger in the framework of the 15<sup>th</sup> International Scientific and Practical Coiled Tubing, Hydraulic Fracturing and Well Intervention Conference. What was the main theme of the workshop?

**K.B.:** Seminars, which were previously carried out under the auspices of ICoTA, as well as those traditionally presented at our annual conference, usually covered only basic knowledge. This was primarily because they were targeted to users and companies that were just beginning to work with CT.

**CTT:** A kind of primer.

**K.B.:** Yes, a "preparatory class" on CT. Since CT technology already has a long history in Russia and in all industry sectors, basic overview presentations would not have impressed most of the participants. It was therefore decided to focus on the latest trends in oilfield services, such as multistage fracturing. This is in keeping with the ICoTA strategy. And from the point of view of Schlumberger, I want to inform the readers that we have formed a new ProTEC group, which is engaged in an integrated approach to the planning of hydraulic fracturing, including multistage.

The main objective of the workshop was to show the integrated approach Schlumberger takes in multistage hydraulic fracturing—from the initial design of the well to its development and evaluation. This comprehensive cycle, Design – Execution – Evaluation, was demonstrated to the participants. Each of seven

под эгидой ICoTA, а также те, которые традиционно предваряют нашу ежегодную конференцию, обычно содержали только базовые знания, поскольку были адресованы тем пользователям и компаниям, которые только начинают работы с колтюбингом.

**ВК: Своеобразный букварь.**

**К.Б.:** Да, подготовительный класс по колтюбингу. Естественно, поскольку технологии колтюбинга уже достаточно давно применяются в России, и в среде современных нефтяников уже никого не удивишь обзормыми презентациями по колтюбингу, повторять основы для нескольких новых пользователей в рамках конференции уже не слишком целесообразно. С учетом текущих трендов в нефтесервисе было принято решение сузить фокус семинара именно на многостадийный ГРП. В качестве же интересного практического кейса мы предложили участникам рассмотреть опыт группы ProTEC (Production Technical Engineering Center), недавно сформированной в «Шлюмберже». Задача этой команды – находить технологические решения для оптимизации добычи, в частности, многостадийного ГРП, используя интегрированный подход в рамках имеющихся сервисных групп, и осуществлять поддержку этих решений на практике.

В рамках семинара было продемонстрировано, как на практике работает комплексный подход к процессу планирования многостадийного ГРП – от начала проектирования скважины до ее освоения и оценки результатов. То есть полный цикл, что называется, Design – Execution – Evaluation, был рассмотрен. По каждому из семи выбранных направлений выступил компетентный представитель компании. Я считаю, что схема выступлений была подобрана удачно – все шло в логическом порядке, как это и работает в жизни. И в принципе думаю, что подобный формат семинара будет востребован и в дальнейшем.

**ВК: А наш журнал надеется в 2015 году опубликовать основные части этого курса в рубрике «Семинар «ВК». Константин Валерьевич, со времени нашей прошлой беседы прошел год. Какие достижения Департамента внутрискважинных работ компании «Шлюмберже», осуществленные за этот период, можно отметить?**

**К.Б.:** Во-первых, был реализован проект использования технологии ACTIVE в России и Казахстане. Напомню читателям, это колтюбинг с оптоволоконным каналом связи с забоем, по которому передаются основные параметры работы (глубина, давления, температура). Кроме того, по всей длине есть возможность получать график распределенной температуры. Были введены в эксплуатацию две установки, уже полностью оснащенные этим оборудованием.



selected areas was represented by a Schlumberger expert. I believe the structure of the workshop was well chosen and organized. Everything was presented in a logical order, as it is done in practice. And, I think that the workshop program will be in demand at future conferences.

**CTT: Our magazine hopes to publish this year the main part of this course under the heading “CTT Workshop.” Konstantin Valerievich, since our last conversation, a year has passed. What are the key achievements of the Schlumberger Well Intervention department during this period?**

**К.Б.:** First of all, we finally presented the ACTIVE\* family of live downhole coiled tubing services technology for Russia and Kazakhstan. Let me remind readers that this is CT equipped with fiber-optic, which enables real-time acquisition of key operating parameters (depth, pressure, temperature, etc.). In addition, we can acquire a distributed temperature survey (DTS) for the entire wellbore. We already have two units fully equipped with all required Active system components, and initial field tests have already been carried out in the region. In the near future, we plan to expand this range of equipment and types of services, which I announced at the conference.

In particular, we have the opportunity to use ACTIVE\* Straddle CT real-time multiset inflatable packers for selective treatments and remedial cementing operations. Thanks to the ACTIVE system, we can control the differential pressure across the packer. In general, Schlumberger Well Intervention is moving to the integration of real-time downhole data for most CT operations. For traditional cleanouts, we are working with high-tech services, which are often impossible to perform without the control of downhole parameters.

Secondly, this year, we have completed a major five-well project on an offshore fixed platform. This was



Сделаны первые пробные скважины. В ближайшее время планируется расширить набор этого оборудования и видов услуг, о чем я, собственно, докладывал на конференции. В частности, появилась возможность в применении двухпакерной, многопосадочной компоновки для проведения селективных закачек как для кислотных обработок, так и для РИР, при этом благодаря системе АСТive возможно контролировать перепады давления на пакере. В целом компания «Шлюмберге» в сегменте внутрискважинных технологий взяла курс на получение данных с забоя скважины в режиме реального времени практически на всех видах операций, которые производятся с колтюбингом. На рынке традиционных промыслов нам, так скажем, тесновато. Компания занимает нишу высокотехнологичных услуг, которые зачастую просто невозможно выполнить без контроля забойных параметров.

Во-вторых, в этом году был реализован серьезный проект на морской платформе и выполнили 5 скважинных операций с колтюбингом на скважинах с экстремальным отклонением от вертикали (до 3,5 км), при этом все операции были выполнены без каких бы то ни было инцидентов, безопасно и в самые короткие сроки. Подробнее мы постараемся рассказать об этом опыте на следующей конференции.

**ВК: В программе конференции было пять замечательных докладов, озвученных представителями «Шлюмберге», в том числе Ваш. Российские коллеги традиционно не слишком активно демонстрировали свои достижения. Почему, на Ваш взгляд?**

**К.Б.:** Я склонен с Вами не согласиться. Было несколько впечатляющих докладов от наших российских коллег.

**ВК: Да, конечно. Но в процессе подготовки программы конференции я разослала порядка десятка писем российским коллегам с приглашением выступить, будучи уверенной, что у их компаний есть неоспоримые достижения, которыми нужно гордиться.**

**К.Б.:** Наверное, здесь сказалась определенная ментальность российского человека, который старается делать больше, чем говорить. Кроме того, в России еще не сложилась культура по продвижению технологий. Я уже неоднократно поднимал вопрос, почему многие компании не презентуют свои наработки, хотя у них есть что показать? Можно только предположить, что кто-то считает это ненужной тратой времени, кто-то не хочет раскрывать секреты, кто-то скромничает, а кто-то просто не успевает оформить презентацию, потому что все его время занимает текущая работа.

**ВК: И еще один момент. Если у западных коллег принято сообщать о конкретных**

a CT intervention in extended-reach wells with an extreme deviation from the vertical, up to 3.5 km. All operations were done in a short period of time, without any incidents, in a safe and professional manner. We will try to provide additional information about this project at the next conference.

**CTT: The conference program had five wonderful reports, presented by Schlumberger, including yours. Russian colleagues typically are not as forthcoming in presenting their achievements. Why, in your opinion?**

**К.Б.:** I tend to disagree with you. There were a few impressive reports from local Russian companies.

**CTT: Yes, but in the course of preparing the conference program, I sent about a dozen letters to Russian colleagues with an invitation to speak, confident that their companies had some undeniable achievements to present to the attendees.**

**К.Б.:** Perhaps the Russian approach to do more than talk comes into play. In addition, Russia has not yet developed the culture of technology promotion. I brought that question up many times to find out why many companies do not present their achievements, even though they have a lot to show. We can only assume that they think it is not a good use of time, don't want to reveal the proprietary information, or simply do not have time to arrange a presentation because of tight schedules.

**CTT: One more thing. Whereas Western colleagues report about specific achievements, such as a unique fishing operation on a real well or a record length reached with a downhole**

Мы реализовали серьезный проект на морской платформе и выполнили 5 скважинных операций с колтюбингом на скважинах с экстремальным отклонением от вертикали (до 3,5 км), при этом все операции были выполнены без каких бы то ни было инцидентов, безопасно и в самые короткие сроки. Подробнее мы постараемся рассказать об этом опыте на следующей конференции.

We have completed a major five-well project on an offshore fixed platform. This was a CT intervention in extended-reach wells with an extreme deviation from the vertical, up to 3.5 km. All operations were done in a short period of time, without any incidents, in a safe and professional manner. We will try to provide additional information about this project at the next conference.

достижениях, например, об уникальных ловильных работах на скважине номер такой-то или о рекордной протяженности, достигнутой скважинным трактором, то доклады российских специалистов, как правило, охватывают широкие пласты материала, объединяющие ряд конкретных работ, каждая из которых часто достойна отдельного сообщения.

**К.Б.:** Тем не менее я хочу отметить, что на нынешней конференции количество докладчиков, качество докладов и степень проработки тем были ощутимо выше, чем на предыдущих. И, конечно, здесь следует отметить, что сыграл свою роль объявленный конкурс на лучший доклад. Я считаю, что это хорошая традиция, которая была незаслуженно прервана на прошлых конференциях, и, безусловно, должна быть продолжена на всех последующих.

**ВК: И наша конференция, вне всякого сомнения, этому способствует. Как Вам видятся дальнейшие пути ее развития?**

**К.Б.:** Я считаю, что стратегически правильно был выбран курс на расширение тематики. Для постоянных участников конференции, тех, кто стоял у ее истоков, тривиальные темы уже не дают информативной нагрузки, которая была в начале 2000-х. Поэтому расширение тематики – перспективное направление, способствующее привлечению новых участников, генерации совместных идей. Колтюбинг – это универсальное средство доставки, и не важно даже, какие «начинки», какие технологии мы с ним совмещаем. Колтюбинг в настоящее время уже работает практически во всех видах сервисов, начиная от бурения и заканчивая геофизическим исследованиями. Естественно, и при проведении ГРП, и при многостадийном ГРП без колтюбинга – никуда. Большинство современных технологий изначально разрабатывается с условием, что при их осуществлении будет применяться колтюбинг либо для открывания-закрывания, либо для фрезерования, либо для последующих операций по промывке освоению, ГФИ, РИР. В этой связи очень правильно скорректировано направление: объединение в тематике конференции самого колтюбинга и технологий, с которыми он используется: ГРП, стимулирование скважин, геофизические исследования, бурение с колтюбингом. Все эти вопросы интересны широкому кругу нынешних и потенциальных участников конференции, они в них участвуют непосредственно в своей работе. Я надеюсь, что предпринятые шаги по изменению концепции конференции дадут импульс новому витку развития этого мероприятия.

Вела беседу Галина Булыка, «Время колтюбинга»

Колтюбинг – это универсальное средство доставки, и не важно даже, какие «начинки», какие технологии мы с ним совмещаем. Колтюбинг в настоящее время уже работает практически во всех видах сервисов, начиная от бурения и заканчивая геофизическим исследованиями.

CT is a universal means of delivery, regardless of what technologies we combine it with. It is currently used for all types of services, ranging from drilling to geophysics, and hydraulic fracturing is no exception.

**tractor, Russian subject matter experts tend to report about more general achievements that cover a broad spectrum of material, combining a number of specific projects, each of which is often worthy of a separate presentation.**

**К.В.:** Nevertheless, I want to note that at this conference, the number and quality of speakers significantly increased in comparison with last year. And, of course, the conference organizers' Best Report nomination played a great role here. I think it is a good tradition that has been unfairly terminated at past conferences, and certainly should be continued in the future.

**CTT: Our conference, no doubt, is contributing to that success. How do you see further ways of developing the conference?**

**К.В.:** I think that it was a strategic decision to expand the scope of the conference. In the early 2000s, topics tended to be trivial, and provided no real useful information. Therefore, the expansion of subjects is a promising direction, helping to attract new members and new ideas in collaboration with conference attendees. CT is a universal means of delivery, regardless of what technologies we combine it with. It is currently used for all types of services, ranging from drilling to geophysics, and hydraulic fracturing is no exception. Multistage hydraulic fracturing is not possible without CT. Most up-to-date technologies were originally developed for CT utilizing it either for open/close fracture ports, milling, cleanouts and kick-off operations, or logging and remedial jobs. In this regard, it is appropriate to integrate in the conference topics not only CT, but all related technologies where CT is used: fracturing, well stimulation, geophysical surveys, drilling, to name a few. All these issues are of interest to a wide range of current and potential conference participants, and, I think, the expansion of the conference keeps it relevant and vibrant.

*\*Mark of Schlumberger*

By Halina Bulyka, Coiled Tubing Times