



**ОЛЕГ ТОЛСТОГУЗОВ**  
Генеральный директор  
ОКБ БН «КОННАС»

## СОЮЗ НАУКИ И ЭНТУЗИАЗМА

Вторая половина 2000-тысячных годов – время новых возможностей и открытия новых направлений. Как раз в эти годы руководство компании Новомет решает выкупить акции ОАО «ОКБ БН КОННАС» у ТНК и инвестировать значительные средства в обустройство и оборудование испытательных лабораторий, ремонт помещений ОКБ БН.

**Вспоминает Олег Михайлович Перельман, экс-генеральный директор ГК Новомет:** «Наша компания с самого начала своего существования делала ставку на производство инновационного оборудования для добычи нефти, что и помогло ей занять достойное место в нефтесервисном секторе экономики страны. А «ОКБ БН КОННАС» – это головная организация по разработке погружных установок, которая с 1950 года разрабатывает УЭЦН для всего Союза, с огромным опытом в этой сфере и хорошей испытательной базой с десятком стенд-скважин. И когда встал вопрос о покупке акций ОКБ, то положительное решение было принято очень быстро. В этом сотрудничестве сливались воедино огромный опыт ОКБ в проектировании и испытаниях УЭЦН и большие возможности компании Новомет. И даже мировой финансовый кризис не повлиял на наши планы по инвестированию в ОКБ БН, наоборот, как показывает время, это было сделано очень вовремя и придало толчок в развитии инновационной продукции Новомет.

За прошедшее с тех пор время ОКБ преобразился, были восстановлены стенды для испытаний УЭЦН при взаимодействии с РГУ нефти и газа и Министерства образования и науки Правительства РФ. Сегодня ведутся разработки ступеней погружных насосов, двигателей и станций управления, проводятся сложнейшие испытания УЭЦН в скважинах стендового комплекса ОКБ и демонстрация работы насосов нашим заказчикам, организованы стажировки для полевых инженеров из зарубежных локаций компании. Особенно хочется отметить людей, с которыми мы долгие годы работали и работают – Мирзоев Фархад Теймурович, Агеев Шарифжан Рахимович, Санталов Анатолий Михайлович, Дружинин Евгений Юрьевич, Джалаев Артур Мухсинович и в целом весь коллектив ОКБ БН».

**Вспоминает Фархад Теймурович Мирзоев, экс-генеральный директор ОАО «ОКБ БН КОННАС»:** «Наше сотрудничество с «Новометом» началось задолго до момента покупки акции, мы проводили испытания УЭЦН, участвовали в разработке ступеней насосов и программы подбора оборудования NovometSel Pro, но это были разовые заказы. Конечно, главным толчком в развитии нашего сотрудничества стал 2008 год, когда Новомет решился на покупку ОКБ, и это было очень знаменательное событие для коллектива. Мы понимали, что вливаемся в компанию, которая ставит во главу угла в своей стратегии развития инноватику,



Олег Михайлович Перельман, генеральный директор ЗАО «Новомет-Пермь» с 1991 по 2015 гг.

разработку новых продуктов, а ОКБ вписывался в эту стратегию идеально. И, как показали последующие годы, опыт ОКБ в разработках УЭЦН и наша испытательная база дали возможность дальнейшего развития оборудования Новомет».

Гидравлическая лаборатория







Фархад Теймурович Мирзоев,  
генеральный директор ОАО «ОКБ БН КОННАС» с 1997 по 2018 год

В первую очередь решено было восстанавливать две основные лаборатории, которые прошли глубокую модернизацию и, по сути, стали абсолютно новыми и в плане зданий, где они располагались, и в плане оборудования. Вся инженерная мысль

Автоматизация процесса испытаний



и опыт в производстве стенов были соединены с полувековыми методиками испытаний рабочих ступеней насосов и испытаний погружных насосов в скважинах.

Модернизацию прошли гидравлическая лаборатория Отдела погружной гидродинамики и испытательная лаборатория испытательно-сертификационного центра в строении 4 (рис. на стр. 19).

С применением современных технологий были спроектированы два стенов испытаний ступеней, которые позволяют проводить испытания ступеней от 2 до 6 габарита и за короткое время с высокой точностью получить напорно-расходные характеристики ступени. Для данного стенов было специально разработано программное обеспечение, которое позволяет контролировать ход испытаний с пульта оператора и фиксировать все параметры работы ступени в режиме реального времени. В ручном или автоматическом режиме снимать характеристики, управлять стеном.

Новомет всегда стремился к инновациям и зарекомендовал себя как компания, уделяющая много внимания научно-техническим разработкам и их промышленному применению. Конечно, это сразу привлекает внимание со стороны государственных корпораций, работающих в этом направлении и ОКБ посетил множество делегаций от правительства и бизнеса.

Сотрудничество Новомет и ОКБ БН с Министерством образования и науки Правительства РФ и РГУ нефти и газа в 2011-2013 годах вылилось в создание Многофункционального стенового комплекса. Уникального комплекса, на котором сейчас компания проводит испытания погружных насосов, имитируя скважинную среду, в которой они будут эксплуатироваться.

Технологии, разрабатываемые в ГК Новомет, тесно переплетаются с задачами, которые решают сотрудники ОКБ БН. Так, в 2019 году компания начала активно выпускать погружные насосы для подъема геотермальной жидкости из скважин. Для решения этих задач требовались ступени в 9 и 10 габаритах с производительностью 7000–10000 м<sup>3</sup>/сут. Ступени были разработаны, для их испытаний был построен еще один стенов в гидравлической лаборатории СВИС.

Наши специалисты активно участвуют в создании оборудования для электротранспорта – тяговые двигатели электромобилей, зарядные станции,



Визит А.Б. Чубайса и А.В. Дюкова в ОКБ БН



Визит Заместителя министра промышленности РФ



Стенов имитирующий среду 250 градусов



Строение 7 – Стенов одновременно-раздельной эксплуатации скважин



Стенов СВИС



Лаборатория в строении 9



Ступени 10 габарита для Геотермальной насосной установки

совершенствуются характеристики ступеней энергоэффективных насосов и насосов для геотермальной энергетики.

За последнее десятилетие испытательные стенов в ОКБ несколько раз подвергались модернизации, в зависимости от задач, которые предстояло решать специалистам компании. К примеру, скважины переоборудовались под возможность проводить испытания установок сверхмалых габаритов на кабель-канате Colibri ESP.

Также стоит сказать добрые слова о сотрудниках Отдела нестандартного оборудования, которые участвовали в создании этих стенов и налаживали их работу в ОКБ БН: Конохов Дмитрий, Бочкарев Игорь, Пинаев Василий, Туктарев Алексей и многие другие.