

ПОВЕЛИТЕЛЬ «ОГНЕННЫХ» ФОНТАНОВ

Алексей Арсеньев

Николай Иванович Григорьев родился 16 сентября 1925 года в деревне Соколово Валдайского уезда Новгородской губернии (ныне Валдайского района Новгородской области).



Из-за начавшейся войны окончил только 6 классов школы. С 1943 года воевал разведчиком на знаменитых Синявинских высотах под Ленинградом, участвовал в прорыве его блокады. Здесь получил три тяжелых ранения. Одна пуля лишила его правого глаза и, выйдя через шею, сделала инвалидом I группы в неполные двадцать лет. Два года Николай провалялся по госпиталям. Кем он мог стать тогда, беспомощный, с шестью классами образования? И тут в Валдае объявляют о наборе в геологоразведочную экспедицию. Что это такое, Николай не знал, но привлекло одно: в экспедиции давали двойную норму хлеба при норме 600 граммов.

«Не романтика меня манила, а хлебная пайка» - вспоминал Николай Иванович. В 1947 году записался в Валдайскую нефтеразведочную экспедицию, скрыв свою инвалидность. В 1947-1948 гг. - рабочий, помощник бурильщика Валдайской НРЭ Новгородской области.

В 1948-1952 годах - помощник бурильщика, бурильщик, буровой мастер Тюменской буровой партии, Тюменской ГРЭ Центральной Западно-Сибирской НРЭ.; в 1952-1955 годах - буровой мастер Южно-Челябинской нефтеразведки треста «Тюменьнефтегеология». А потом снова три оклада «подъемных» при отправке в Тюмень, когда промышленную нефть в Челябинской области не нашли. «В этой сторонешке судьба меня изрядно потрепала, пока не наткнулись на первую нефть» с задумчивостью вспоминал Николай Иванович. Буровой мастер с шестью классами образования - в таком статусе представал Григорьев перед министерским и главковским начальством. Это потом о Николае Ивановиче начальник

Главтюменьгеологии Юрий Георгиевич Эрвье, знаменитый «папа Юра», скажет: «Если бы у Григорьева было высшее образование - толковый бы инженер из него получился».



В 1955–1958 гг. - буровой мастер Березовской разведки опорного бурения, Березовской КРБ. В 1958–1964 гг. - буровой мастер Ханты-Мансийской КГРЭ, НРЭ.

О себе Николай Иванович громко заявил при проходке глубокой скважины на Каменном месторождении. Сумел пробурить ее в три раза быстрее графика! Начальник Березовской экспедиции Александр Быстрицкий, первооткрыватель Березовского газового месторождения, не поверил и затребовал по радию: «Повторите данные проходки!» Пришлось составлять подробный отчет. А дальше не поверили в Тюменском геологическом управлении. Из Ханты-Мансийска подтвердили достоверность сообщения.

«Я тогда с бригадой получил хорошие деньги, - вспоминал Николай Иванович - на них можно было купить ЗИМ, но этой мечте не суждено было сбыться.»

В 1964–1968 гг. Григорьев Н.И. старший инженер по бурению, начальник противоаварийной партии Тюменской КГРЭ.

За 14 лет работы буровым мастером пробурил 73 скважины, из которых 49 дали нефть и газ. На его счету 128 тысяч метров проходки. Возглавляя буровую бригаду, непосредственно участвовал в открытии и разведке Деминского, Северо-Алясовского, Чуэльского, Южно-Алясовского газовых, Каменного и Правдинского нефтяных месторождений.

В 1960 году бригада Н.И. Григорьева пробурила самую глубокую по тому времени Фроловскую скважину (3407 м). Под его руководством была пробурена первая оценочная скважина на Губкинском (Пурпейском) месторождении газа.

Одним из мощнейших и сложных для Григорьева Николая Ивановича, да и в истории нефтеразведки тоже, стал фонтан на скважине № Р-1 (101) Пурпейской площади, возникший с 10-11 февраля 1965 года. На глубине 773 метра произошёл выброс, перешедший в открытый газовый фонтан, причиной его возникновения стали непредвиденное геолого-техническим проектом вскрытие газовой залежи на небольшой глубине, низкое качество цементирования кондуктора, как результат прорыв газа за кондуктором, что

привело к провалу устья и образованию кратера. Еще сложность заключалась



в том, что многочисленные мощные грифоны, которые стали довольно быстро образовываться рядом со скважиной, в конце концов слились в один большой кратер диаметром около 600 метров, который в результате соединился с рекой Пур. Вблизи же открывалась совсем другая картина - огромное пламя вырывалось из кратера и поднималось вверх на высоту около 100 метров. Отдельные его языки, отрываясь вместе с темными клубами дыма поднимались метров на 150-200 ввысь. Шум фонтана был слышен за несколько километров. Дорогу к нему преграждала полоса воды - жар пламени растопил снег и полутораметровый лёд на реке. Фонтан был за бровкой берега, поднимавшегося на три-четыре метра над уровнем реки. Жар чувствовался на расстоянии до полкилометра, и, несмотря на крепкий мороз, прямо на глазах таял снег.

По приблизительным оценкам за сутки в пламени фонтана сгорало до 10000 тыс. м³ газа.

Григорьев Н.И. сыграл в его ликвидации ключевую роль. К месту аварии срочно перебросили бригаду Григорьева и противовыбросовое оборудование. Впервые из Салехарда в Тарко-Сале полетели транспортные

гиганты. Противопонтанное оборудование к месту аварии доставили вертолеты «Ми-6».

Ситуация сложилась очень не простая, и, после раздумий решили, для изучения геологического разреза, глубины залегания и мощности газового пласта пробурить сначала оценочную (вспомогательную) скважину, а затем по полученным данным пробурить наклонную.

24 апреля его бригада начала бурение оценочной скважины. В результате испытаний с интервала 740-750 метров был получен фонтан газа дебитом 2800 тыс. м³/сут. Глушение фонтана намечалось осуществить методом насыщения потока газа жидкостью, закачиваемой через наклонную скважину. Соединение наклонного ствола с аварийным должно было произойти путем гидроразрыва непроницаемой части породы выше кровли газового пласта. Такой способ ликвидации фонтана с кратером успешно применялся на Украине одним из опытных специалистов по укрощению фонтанов Н.П. Решетниковым, который и прибыл на скважину.

Затем забурили наклонную скважину. Гидроразрыв был проведен.

Ю.Г. Эрвье решил проверить наличие гидродинамического соединения между стволами скважин. По его распоряжению на буровую доставили две больших емкости в виде бочонков с чернильным порошком. Порошок растворили в мернике с водой, закачали в скважину и продолжили дальнейшую закачку воды. Через сутки на краю кратера обнаружили чернильную пену. Данный способ трассерного прослеживания подтвердил наличие канала между наклонным стволом и аварийным. Закачка воды продолжилась и в конце августа фонтан неожиданно заглох, но через несколько часов после остановки фонтанирование возобновилось в прежнем режиме. Выстрелом из ракетницы снова подожгли фонтан.

Н.И. Григорьев дал распоряжение запустить насосные агрегаты и закачать весь раствор в скважину. После закачки раствора фонтанирование прекратилось. Через сутки ожидания - фонтанирования не наблюдалось.

28 августа 1965 года Пурпейский газовый фонтан, один из самых разрушительных открытых фонтанов, был ликвидирован.

В усмирении фонтана принимали участие: Н.И. Григорьев, В.С. Пономарев, В.А. Фомин, Л.Е. Шпаченко, Н.Е. Мухачев, К.И. Савин, А.Е. Ахминеев, В.В. Соболевский, В.Д. Токарев, А.И. Бритик, Р.Д. Тативосов и др.

Интересный факт, решение о создании противоаварийной партии руководство приняло еще в 1964 году.

В нее, кроме Николая Ивановича, вошли: Павел Гаврилович Кожевников, Василий Семенович Пономарев, Василий Алексеевич Фомин, Михаил Васильевич Петров, Николай Мухачев и Леонид Шпаченко. Несколько позже в эту группу были включены: Анатолий Степанов, Виктор Скорняков и Владимир Ганжа. При ликвидации фонтанов на местах, в качестве усиления отряда, привлекали дополнительные силы из буровых бригад и монтажников. Созданная противоаварийная партия входила в состав ТКГРЭ и просуществовала 4 года. Коллектив подобрался достойный и с

каждым «фонтаном» люди становились все опытнее и профессиональнее, ежегодно приходилось глушить до 15 фонтанов. С 1965 по 1968 года Николай Иванович начальник противоаварийной партии Тюменской, Тазовской, Тарко-Салинской комплексных геологоразведочных экспедиций. В подчинении у него было 140 человек, треть из которых - инженеры. Григорьевым было введено правило заниматься профилактикой стихийных аварий. И ни одного человека из своей команды Григорьев не потерял. Принимал непосредственное участие в ликвидации всех открытых фонтанов из скважин с недоступным устьем на севере Тюменской области и Красноярского края.

Приказом Мингео РСФСР №62 от 06.02.1968 года противоаварийную партию по предупреждению возникновения и ликвидации открытых нефтяных и газовых фонтанов преобразовали в Тюменскую военизированную часть по предупреждению и ликвидации открытых газовых и нефтяных фонтанов – ТВПФЧ, с местом базирования в г. Тюмени. Она была одной из семи военизированных частей по предупреждению и ликвидации открытых фонтанов, созданных в СССР.

За 20 лет работы ТВПФЧ под руководством Н.И. Григорьева, силами военизированной части было ликвидировано около 150 открытых неуправляемых фонтанов и, самое главное, еще большее количество предупрежденных аварий. Все фонтаны были ликвидированы успешно. Спасено не менее половины фонтанирующих скважин. Ликвидация аварий проводилась только силами своих специалистов, своими приспособлениями и своими технологиями.

При проведении этих сложных и опасных работ – пожары, кратеры, взрывы, грифоны, летящие из скважины бурильные и обсадные трубы, дикий рев фонтанов, большая отдаленность от баз, непролазная грязь болот, вечная мерзлота, морозы до -55°C – и в этой структуре никто из «фонтанщиков» не погиб и не стал инвалидом.

Наиболее эффективные методы и приемы ликвидации открытых фонтанов, совершенные механические средства являются до сих пор элементами личного опыта специалистов по ликвидации аварий.

Тюменская ВПФЧ выполняла следующие виды работ:

- Профилактика возникновения нефтегазопроявлений и открытых фонтанов;
- Аварийно-ремонтные работы на скважинах, связанные с нефтегазопроявлениями;
- Ликвидация открытых водных, нефтяных, газовых фонтанов;
- Комплекс работ по ликвидации и восстановлению брошенных скважин;
- Обучение производственного состава предупреждению возникновения нефтегазопроявлений и открытых фонтанов и первоочередным действиям на случай их возникновения;
- Разработка и изготовление приспособлений для ликвидации фонтанов и других работ, связанных с нефтегазопроявлениями;

Все работы велись на основании действующих правил и инструкций в тесном взаимодействии с Госгортехнадзором, экологической и противопожарной службами.

Однако крайне неприятные моменты все-таки были. В сентябре 1972 года, во время наведения компоновки запорного оборудования, подвешенной на стреле подъемного крана, на устье мощного открытого фонтана из скважины № 6 Варьёганской площади произошел взрыв и возгорание газа. Н.И. Григорьев оказался в пламени.

Как писал Раис Сафиуллин в интервью с Николаем Ивановичем в октябре 2010 года:

«Он бежал от рева горящей скважины, закрыв варежкой лицо и



запинаясь о раскиданные всюду обломки труб, не видя и не слыша ничего вокруг. «Только не дышать, скорей в безопасную зону!» - одна мысль билась в голове в эти минуты. Он знал: стоит глотнуть хотя бы раз обжигающего воздуха, и будет конец - сожжет горло вместе с легкими. Не чувствуя ватных ног, спешил пробежать пятьдесят метров. А может, это были двести или триста метров? Расстояние спрессовалось в отрезок времени: надо быстро покинуть эпицентр аварии. В какое-то мгновение вспомнились бои на Синявинских высотах в январе 1943 года, при прорыве блокады Ленинграда. Тогда он семнадцатилетним пацаном бежал в шеренге атакующих бойцов под

густыми разрывами немецких снарядов, получил первое тяжелое ранение. И невольно сравнил: тот бой казался эпизодом на фоне этого крошечного ада.

Когда добежал до своих, спецовка на нем дымилась, волосы и брови обгорели, лицо - сплошной волдырь. Его тут же стали обливать водой из

нескольких брандспойтов. Не обращая внимание на шок, стал отдавать необходимые распоряжения...» В результате этого происшествия появилась составленная им инструкция по выживанию в опасной зоне. Первые его слова, когда он вышел из огненного облака - «Только не дышать и скорей в безопасную зону!» - вошли в эту инструкцию. Вот так же сгорели 8 нефтяников в Урае в 1968 году. Действительно, получившие ожог легких крайне редко выживали.

Раис Сафиуллин задал вопрос Григорьеву Н.И.: «А стоило ли тебе тогда, Николай Иванович, самому лезть в это пекло? Мог бы послать подчиненных». Он искренне удивился: «Если я первым не пойду в атаку, тогда и других не поднять. В опасной ситуации я наравне со всеми, потому имею еще моральное право спросить с подчиненных.»»

А дело было так.

Установку противofонтанной компоновки осуществляли при помощи крана, стрелу которого растяжками направляли четыре трактора. Пятитонную компоновку требовалось посадить на шпильки в устье скважины с точностью до миллиметра. Этим и занимались четверо специалистов части, в том числе и заместитель начальника В.Г. Шляхов. Сам же Н.И. Григорьев, как обычно в танкистском шлеме, «дирижировал» - жестами управлял движениями тракторов и крана, потому, что из-за рева фонтана ничего не было слышно. Ювелирная это работа – попасть на шпильки. Из-за безветрия газа начал скапливаться возле устья. Внутренняя чуйка и опыт подсказывали Григорьеву приближение беды. Он в одно мгновение оказался возле скважины и вытащил своих помощников из опасной зоны, а сам направился в сторону крана. И... оказался в центре огненного облака, образованного струей газа.

А дальше, дальше фонтан, как и многие другие, был укрощен.

В последующие годы Николай Иванович внёс десятки рационализаторских предложений, направленных на совершенствование техники и технологии бурения глубоких разведочных скважин. Под его руководством внедрены натаскиватель компоновки противовыбросового оборудования на устье фонтанирующей скважины с дистанционным управлением; приспособление для принудительного спуска труб в фонтанирующую скважину; винтовой натаскиватель с дистанционным управлением; пакер-пробка; блок первичной дегазации и др.

За выдающиеся успехи, достигнутые в открытии и разведке крупных газовых месторождений в Тюменской области, Н.И. Григорьеву в 1968 году присвоено звание Героя Социалистического Труда с вручением ордена Ленина и золотой медали «Серп и Молот».

В 1968-1986 годах Николай Иванович Григорьев начальник Тюменской военизированной части по предупреждению возникновения и ликвидации открытых газовых и нефтяных фонтанов «Главтюменьгеологии».

Возглавляемая им около 20 лет военизированная часть успешно ликвидировала множество открытых неуправляемых газовых и нефтяных фонтанов, в том числе в Красноярском, Новосибирском, Оренбургском,

Томском, Якутском геологических управлениях. Каждая из таких аварий вела не только к потерям материальных ресурсов и минерального сырья, сгоравшего в гигантских факелах, но и угрожала безопасности людей.

В 1986 году он вышел на пенсию. Его долго не отпускали, предлагая придумать себе должность вроде консультанта или советника при заместителе начальника главка. Но быть, по его словам «свадебным генералом» он отказался – «нет уже на это, ни сил, ни времени».

С его именем связано предотвращение многих глобальных экологических катастроф, вызванных открытыми неуправляемыми нефтяными и газовыми фонтанами.

Сегодня Николаю Ивановичу исполнилось бы 95 лет. В этом году отмечается 55 лет со времени создания в Главтюменьгеологии Тюменской военизированной части по предотвращению и ликвидации открытых нефтяных и газовых фонтанов, в которой Григорьев проработал начальником около 20 лет.

Но не стало легендарного мастера. «С его уходом из жизни закончилась эпоха тюменской геологии».

За свою жизнь Николай Иванович был отмечен, кроме звезды «Героя Социалистического Труда» с орденом «Ленина» также:

- орденом Славы III степени в 1944 году;
- орденом Ленина в 1963 году;
- орденом Октябрьской Революции в 1975 году;
- орденом Отечественной войны I степени в 1985 году;
- 14-ю медалями.

Награжден дипломом и нагрудным знаком «Первооткрыватель месторождения» в 1970 году за открытое Губкинское нефтегазовое месторождение.

За время работы Николай Иванович внес 56 рационализаторских предложений, за что в 1981 году был отмечен знаком «Заслуженный рационализатор РСФСР».

О Николае Ивановиче Григорьеве нужно сказать, что этот человек был «фонтанщиком от Бога», он обладал невероятным чутьем, умел правильно выбрать способ ликвидации фонтана, плюс к этому природный дар и строгий характер.