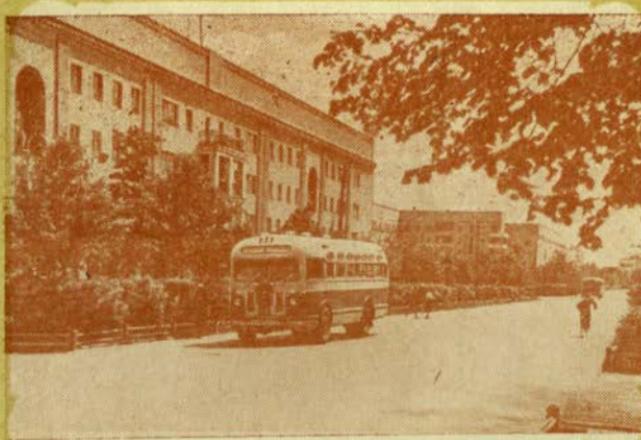


I 855287

ГОРОДА
ПЕРМСКОЙ
ОБЛАСТИ



С. Ф. Николаев

КРАСНОКАМСК

ГОРОДА ПЕРМСКОЙ ОБЛАСТИ

С. Ф. НИКОЛАЕВ

КРАСНОКАМСК

ПЕРМСКОЕ КНИЖНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
ПЕРМЬ — 1960

отжига проволоки и совершенствования ткацкого производства сэкономлено 20 тонн цветных металлов. Из сэкономленного сырья изготовлено 280 сеток для бумагодельных машин. Коллектив предприятия успешно борется за досрочное выполнение заданий семилетнего плана.

Вклад нефтяников

...В облике города Краснокамска имеется одна очень существенная особенность, резко отличающая его от всех других городов нашего края. Это станки-качалки, которые можно встретить и около проезжей части улицы, и на усадьбе дома, и на территории предприятия. Местами их много. День и ночь они отвешивают поклоны земле. От станков-качалок проложены трубы. Станки-качалки и трубы принадлежат Краснокамскому нефтепромыслу; на территории города добывается нефть.

Каждый станок-качалка установлен у устья скважины. В скважину на глубину 800—1000 метров спущен насос. Там, на глубине, в карбонатных породах — известняках — находится нефть. С помощью глубинного насоса «кровь земли» извлекается на дневную поверхность.

Нефти на Краснокамском месторождении немного: дебит скважины всего до двух тонн в сутки. Но нефть высокого качества — выделяется низким содержанием серы (0,7 процента), высоким выходом светлых продуктов (до 49 процентов), не замерзает даже при 50 градусах холода. Для сравнения, нефть юга Пермской области — Таныпская — содержит серы в два раза больше. Несмотря на высокую себестоимость краснокамской нефти, добывать ее целесообразно.

Интересна история Краснокамского нефтепромысла, значителен вклад краснокамских нефтяников в нефтяную промышленность нашей страны.

Нефть здесь была открыта 16 июня 1934 года буровым мастером Иваном Михайловичем Пичугиным. Дело обстояло так. На территории строившегося тогда целлюлозно-бумажного комбината бурили артезианскую скважину. Когда была достигнута глубина около 180 метров, буровой мастер радостно воскликнул: «Вода!». Вода, действительно, появилась, но она сильно пахла сероводородом, на ее поверхности образовался маслянистый слой. «Откуда в воду попало масло?» — недоумевали буровики. Как

выяснили геологи, это была нефть из кунгурских отложений. Кунгурская нефть тяжела, при перегонке ее мало выделяется легких фракций. Но раз она выявлена, значит, ниже ее, в более взрослых толщах, имеется легкая нефть.

Слово «нефть» стало склоняться на все лады. Архитекторы задумались: как быть с промышленным и гражданским строительством? Уж не придется ли сносить сооружения? Может быть, под ними имеется нефть и стоит ее добывать? Бумажники и нефтяники договорились оставить проект застройки прежним, но сооружать буровые вышки там, где возникнет необходимость. Нефть заинтересовала хозяйственников не меньше, чем бумага.

В год, когда комбинат дал первую бумагу, из недр Краснокамска пошла первая нефть. Ее дала разведочная скважина Р-7. Весной 1936 года эта скважина начала газировать, затем появилась нефть. Горючее изливалось из каменноугольных отложений, из горизонта «а». Жители подходили к буровой, черпали кружками черную жидкость и, отойдя в сторону, зажигали ее. Легкая нефть горела жарким пламенем. Бурильщики, геологи обнимали друг друга, пожимали руки. Слово «Р-7» отожествлялось со словом «Победа».

Скважина Р-7 дала первую промышленную нефть в Краснокамске. Осенью 1936 года началась ее отгрузка. Это был первый ответ краснокамских нефтяников на указание XVII съезда партии — основательно взяться за организацию нефтяной базы в районах западных и южных склонов Уральского хребта. Со скважины Р-7 началось настоящее нефтяное дело в Пермской области. Продолжая бурение на правом берегу Камы, нефтяники взялись и за левый берег. Пошли они на северо-восток от Краснокамска — в район, который получил название Северокамска¹, и там открыли нефть.

Перед краснокамскими нефтяниками была поставлена задача — добывать возможно больше нефти из горизонта «а». Эта нефть имеется под сооружениями комбината, под жилыми зданиями, под руслом Камы. Как взять ее оттуда? Единственное решение — пробурить

¹ Северокамска как населенного пункта не имеется. Это — территория месторождения нефти, расположенного в 20 километрах к северо-востоку от Краснокамска; находится в Стряпунинском сельсовете.

скважину наклонно, под определенным углом. Пока краснокамцы применяли роторный (вращательный) способ бурения, они не могли этого сделать. При роторном способе буровой двигатель отделен от разрушающего породу долота тяжелыми бурильными трубами, а на вращение этих труб уходит очень много энергии. Но вот нефтяники Краснокамска получили изобретенный советскими инженерами турбобур. У турбобура большие преимущества перед ротором: буровой двигатель перенесен непосредственно к долоту, при бурении колонна бурильных труб остается неподвижной.

На пороге 1942 года была заложена первая наклонно-направленная скважина. Ее бурила бригада бакинца Али Абубекирова. Решили добиться отклонения забоя скважины в сторону на 120 метров — под четырехэтажные жилые дома. Не сразу, но задача была выполнена: забой скважины отклонился на 106 метров и на глубине 950 метров врезался в нефтяной пласт. Вскоре развернулось бурение многих наклонных скважин.

Наклонно-направленное бурение оказалось очень эффективным. Оно обеспечило разбуривание труднодоступных участков, дало хорошие технико-экономические результаты. Краснокамские нефтяники в содружестве с бакинскими разработали технологию наклонно-направленного бурения. Они так освоили проходку наклонных скважин, что при бурении одной из них добились отклонения забоя на 416 метров.

Душой этого дела был главный мастер конторы турбинного бурения треста «Краснокамскнефть» Степан Иванович Аликин. Творческий труд инженера-новатора С. И. Аликина высоко оценен правительством. Ему и пяти другим товарищам за разработку и широкое внедрение метода наклонно-направленного бурения нефтяных скважин была присуждена Сталинская премия.

Итак, краснокамские нефтяники первыми в мире освоили в промышленном масштабе наклонно-направленное бурение. Они не успокоились на достигнутом — сделали новый шаг вперед: разработали и внедрили метод кустового разбуривания нефтяных месторождений. Потребовалось заложить несколько скважин на топком Пальтинском болоте. Первое затруднение возникло с дорогами, так как для устройства их требовалось много материала. Решили располагать скважины кустами, по

несколько на одной площадке; в этом случае дорог потребуется меньше. Так родилось кустовое разбуривание. Сущность его очень проста: с одной площадки бурится несколько наклонных скважин, забои их направлены в разные точки нефтяного пласта. На одном месте ставятся куст становков-качалок.

После Великой Отечественной войны нефтяники Краснокамска значительно ускорили проходку скважин. В 1947 году, в условиях очень твердых пород, бригада мастера А. П. Гекало пробурила скважину со скоростью 1071 метр на станок в месяц. Это достижение в то время явилось всесоюзным рекордом. В 1950 году мастер М. Я. Никишин при бурении одной из скважин добился скорости 1585 метров на станок в месяц, превысив плановую скорость в два с половиной раза. Михаилу Яковлевичу Никишину за разработку и осуществление скоростных методов бурения нефтяных скважин была присуждена Сталинская премия. Затем и 1585 метров остались далеко позади: в 1957 году при бурении эксплуатационной скважины № 155 на Северокамском месторождении бригада мастера Ю. Н. Роженцева достигла скорости 2590 метров на станок в месяц.

Сейчас на территории города и его пригородной зоны (о пригородной зоне см. в конце книги) действует два нефтяных промысла: Краснокамский и Северокамский. Они эксплуатируют одноименные месторождения, которые очень схожи и по глубинам залегания, и по характеристике нефтесодержащих пластов, и по качеству нефти. Основная масса скважин — малодебитные, но в восточной части Северокамского месторождения имеется несколько скважин, которые дают до 20 тонн высококачественной нефти в сутки каждая. Промыслы объединены Краснокамским нефтепромысловым управлением (НПУ).

Краснокамцы настойчиво борются за увеличение добычи нефти и снижение ее себестоимости. Вот пример такой борьбы. В интересах более полного использования возможностей пласта при меньшем износе оборудования и меньшей затрате электроэнергии введена периодическая откачка нефти из малодебитных скважин. Внедрены станции управления работой таких скважин, которые автоматически пускают и останавливают станки-качалки через определенный, для каждой скважины заранее заданный, промежуток времени. Для вытеснения неф-

ти из пласта применяется закачка воздуха в пласт. С этой же целью практикуется обработка скважин нефтекислотной эмульсией — смесью соляной кислоты и нефти. Эмульсия проникает в породу, вскрывает новые поры и трещины, обеспечивая лучший приток нефти к забою скважины. Обычной мерой стал гидравлический разрыв пласта. В пласт под давлением 400—500 атмосфер нагнетается жидкость, в нем образуются дополнительные трещины и, как следствие, усиливается приток нефти к забою скважины. Что дает эта мера, ярко видно на примере скважины № 151 в Северокамске. До разрыва пласта скважина давала 3 тонны нефти в сутки, а после разрыва пласта стала давать 27 тонн в сутки. За январь — октябрь 1958 года от применения гидравлического разрыва пласта на промыслах Краснокамского нефтепромыслового управления было добыто более 15 тысяч тонн дополнительной нефти.

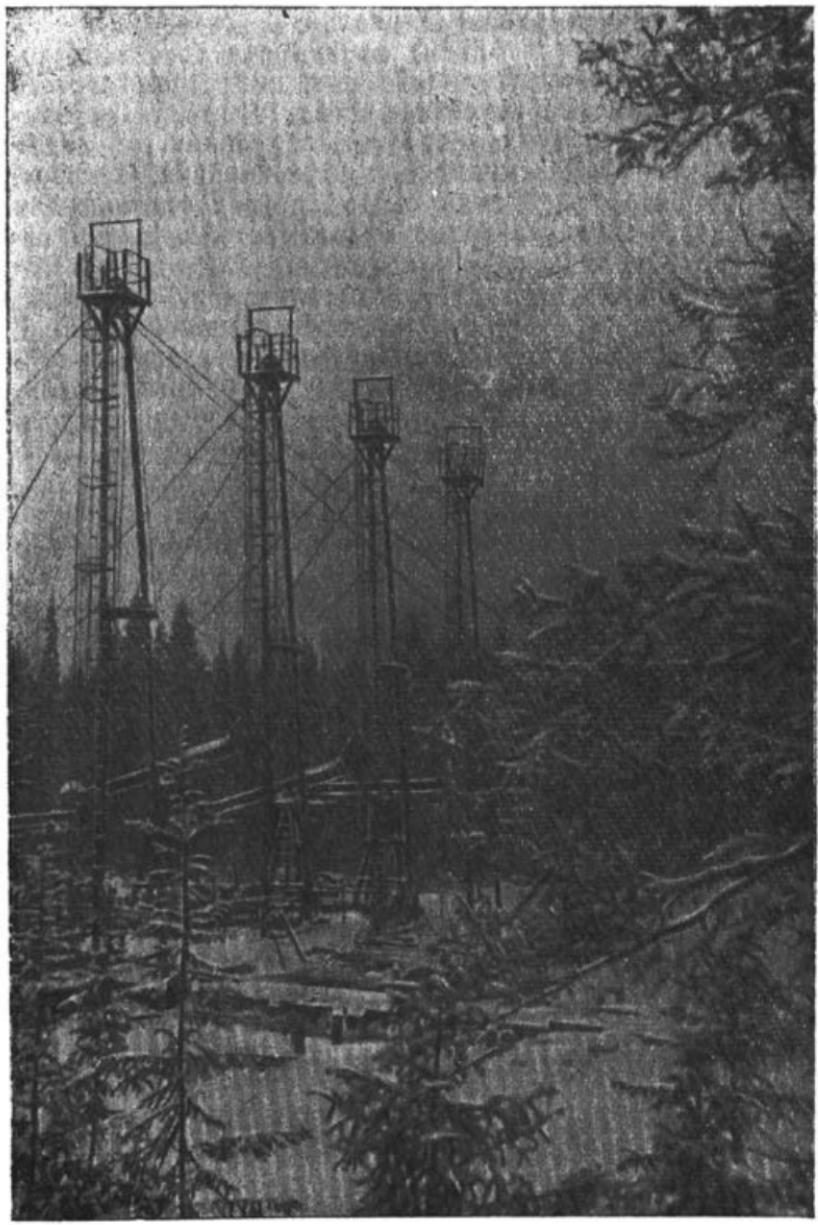
В 1958 году в значительной степени благодаря хорошей эксплуатации скважин Краснокамское нефтепромысловое управление досрочно, 30 ноября, выполнило годовой план добычи нефти. Успешно работали краснокамские нефтяники и в первом году семилетки.

Нефть, добываемая в Краснокамске и его пригороде, по стальным трубам отправляется на Пермский нефтеперерабатывающий завод. Нефтепровод протяжением 42 километрапущен 11 октября 1959 года. В тот день на завод в Перми поступили первые полторы тысячи тонн краснокамской нефти. Строителям нефтепровода пришлось преодолеть много трудностей. На протяжении шести с лишним километров трубы уложены по топкому болоту, в одном из районов сооружен стальной мост с проездом в двадцать пять метров. Приходилось укладывать трубы и под насыпью железной дороги, и по дну рек.

По нефтепроводу Краснокамск — Пермь идет нефть и из Добрянского района (ранее был проложен нефтепровод из Полазны Добрянского района в Краснокамск).

В начале 1960 года при Краснокамском нефтепромысловом управлении была создана контора турбинного бурения. Ее бригады ведут разведочное бурение на Скобелевской, Оверятской и Нытвенской площадях.

Краснокамское нефтепромысловое управление занимается не только добычей нефти. Оно ведет бурение скважин, строит производственные объекты, жилища.



Куст становков-качалок в пригородной зоне Краснокамска.

Поэтому нефтяники имеют в городе предприятия по производству строительных материалов.

Рядом с Закамской ТЭЦ, на базе ее шлаковых отходов, работает шлакоблочный завод нефтепромыслового управления. Завод был создан еще в 1949 году. Он изготавливает более полумиллиона шлакоблоков в год, заменяя ими до четырех миллионов штук кирпича. Четырехдневной выработка завода оказывается достаточно для кладки трех двухквартирных домов. Часть продукции отправляется за пределы Краснокамска — нефтяникам Половны, Лобаново, Чернушки. Этот же шлакоблочный завод изготавливает некоторые железобетонные конструкции.

Наряду с нефтедобывающей в городе создана и нефтеперерабатывающая промышленность: во время Великой Отечественной войны в течение года был построен нефтеперерабатывающий завод. Он возник на базе эвакуированного предприятия. Оператор Александр Михайлович Ермолов, старший кочегар Леонтий Ильич Гуреев, инженер Алексей Петрович Кобялковский (ныне председатель Краснокамского горисполкома) и другие работники, прибывшие с оборудованием, активно участвовали в монтаже и пуске завода. 9 мая 1943 года завод выдал первую продукцию.

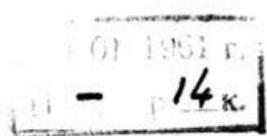
На Краснокамском заводе ведется прямая перегонка нефти и крекинг¹ мазута прямой гонки с получением светлых продуктов: бензина, керосина, дизельного топлива, а также топочного мазута и битума для дорожных покрытий. В процессе перегонки нефти образуется газ. Его используют как топливо для котельной и печей перегонной установки предприятия.

Коллектив завода внес много усовершенствований. В значительной степени благодаря им производительность предприятия увеличена почти вдвое. За один только первый год семилетки выпуск продукции вырос на 21 процент!

Краснокамская нефть сыграла важную роль в годы Великой Отечественной войны. Получаемое из нее горючее приводило в действие моторы самолетов, танков, автомашин. Служит она стране и теперь, в годы мирного труда.

¹ Крекинг — способ термической переработки нефти и тяжелых нефтяных продуктов с целью получения легкого моторного топлива — бензина.

Цена 1 руб. 35 коп.



ПЕРМСКОЕ КНИЖНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
ПЕРМЬ — 1960