# АО «ЭМБАМУНАЙГАЗ»: У ИСТОКОВ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ



рамках приближающегося празднования 120-летия казахстанской нефти, в прошлом номере мы начали цикл интервью с топ-менеджерами акционерного общества «Эмбамунайгаз». В этом номере мы беседуем с заместителем председателя Правления по геологии и разработке Кайратом Адилбековичем АДИЛБЕКОВЫМ.

- Кайрат Адилбекович, в этом году 120-летие нефтяной промышленности Казахстана, какие исторические этапы Вы отметили бы, прежде всего?
- История поисково-разведочных работ на нефть на территории Казахстана насчитывает более 120 лет. Как известно из истории, первые сведения о наличии нефти на территории нынешней Атырауской области были обнаружены в записках князя Александра Бековича-Черкасского, трижды, с 1714 года по 1717 год, организовавшего экспедиции, чтобы по указу царя «узнать получше прибрежья Каспийского моря». Карты и подробные описания результатов экспедиций Бековича-Черкасского, а также походы еще одного сподвижника царя (Петра Великого) Ивана Бухгольца (1671—1741), дали толчок серьезному изучению обширных территорий, расположенных в западной части казахских степей.

Согласно историческим данным, первым приступил к поисково-разведочным работам на нефтеносных участках Эмбы соль-илецкий адвокат Юрий Лебедев, который в 1892 году подает прошение «на высочайшее имя» о начале разведки нефти в урочище Карачунгул. Однако вскоре, Лебедев уступает право проведения работ отставному штабс-капитану Леману который с компаньонами создает первую на Эмбе нефтепромысловую компанию (контору) — «Леман и Ко». Именно с именем этой компании связано начало истории нефтедобычи в Казахстане. Так, в середине ноября 1899 года на площади Карачунгул из скважины № 7 был получен первый нефтяной фонтан. Это событие стало знаковым и для современного Казахстана, с него и началась новая эра древнего края.

#### АКТУАЛЬНО



Мировое внимание нефтеносные районы Казахстана привлекли после открытия в 1911 году крупного месторождения на площади Доссор. Двумя годами позже было открыто месторождение Макат. К 1914 году на месторождениях Доссор и Макат добывается свыше 200 тысяч тонн нефти.

В 1920 году для промышленного освоения нефтяных месторождений создается Управление нефтяными промыслами Урало-Эмбинского района, преобразованное в 1922 году в трест «Эмбанефть», который сосредоточил в своих руках эксплуатационное и поисковое бурение. Наряду с разработкой Доссора и Маката трестом проводились поиски на ранее выявленных куполах, которые привели к открытию залежей нефти на Байшонасе, Сагызе, Искине, Кульсары, Косчагыл, соответственно. Тогда же была введена в эксплуатацию железная дорога Гурьев-Доссор, по которой вывозилась доссорская нефть.

Новый импульс развитию геологоразведочных исследований на территории Западного Казахстана был дан в 1925—1926 годах, тогда перед нефтяниками была поставлена конкретная задача: в течение 5—7 лет разведать структуры с признаками нефти и газа на площади 3500 квадратных верст на северных территориях (Темирский район Актюбинской области). В результате решения этой задачи открыты и разведаны месторождения Шубаркудук, Жаксымай.

Во второй половине 1920-х годов прошлого столетия нефтяники Эмбы начали применять роторное вращательное бурение, что способствовало развитию буровых работ, росту глубины скважин, темпа вскрытия и разведки нефтяных залежей. Вращательное бурение на Эмбе было применено впервые в СССР. Нефтяники Эмбы

первыми в СССР и Европе освоили на Доссоре и Макате сверхглубокое бурение того времени, до  $2500-2800~\mathrm{M}$ .

Форсирование поисково-разведочных работ и открытие ряда месторождений в 1930-годы диктовалось необходимостью создания прочной сырьевой базы нефтегазодобывающей промышленности, создавались лаборатории, открылся нефтяной техникум. Началось строительство нефтепровода Гурьев-Эмба-Орск.

Суровым испытанием для всей страны стала Великая Отечественная война. Безустанный труд нефтяников Эмбы, которые добывали тысячи тонн нефти и снабжали горючим армию, был весомым вкладом в победу над фашизмом. Большая потребность в качественном топливе в военные и послевоенные годы дала мощный толчок к развитию отечественной нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей отрасли в целом. Был построен Гурьевский нефтеперерабатывающий завод. Казахстанскими добытчиками впервые в СССР был освоен вторичный метод добычи нефти. Были введены в разработку месторождения Сагиз, Жаксымай, Комсомольское, Кошкар. Сданы в эксплуатацию месторождения — Мунайлы, Бекбике и Каратон. Был освоен турбинный способ бурения.

1950-е годы ознаменовались как период активных геологоразведочных работ, в результате которых были открыты новые месторождения: Теренозек, Тажигали, Тюлюс, Караарна и др. Добыча нефти в Казахстане в те годы достигла уровня 1 млн тонн в год. В это же время нефтяники начали активно осваивать полуостров Мангышлак, где были организованы геолого-съемочные работы и бурение поисковых скважин на Узеньской и Жетыбайской структурах. И вот долгие годы кропотливой работы по поиску нефти увенчались успехом. 5 июля 1961 года на Жетыбае забил



#### АКТУАЛЬНО

мощный фонтан нефти. Так началась новая страница в освоении и развитии полуострова Мангышлак. Последующие открытия не заставили себя долго ждать. Уже через полгода ударил фонтан нефти и газа в Узени, потом открыли Тенге, Тасбулат, Карамандыбас.

В 1960-е годы стало внедряться скоростное турбинное бурение, значительно возросли технические возможности буровых станков. Были открыты и введены в разработку месторождения Карсак, Прорва, Мартыши, Танатар, Камышитовое Юго-Западное, Кенкияк.

После открытия крупнейших месторождений на юге Мангышлака — Узень и Жетыбайра зведанные запасы нефти увеличились в 20 раз, а годовая добыча — в 14 раз. Добыча нефти в Казахстане составила более 10 млн тонн в год. В 1965 году на Гурьевский нефтеперерабатывающий завод был отправлен первый эшелон мангышлакской нефти.

1970-е годы прошлого столетия можно смело назвать периодом крупных нефтяных открытий. В короткие сроки были открыты месторождения Каражанбас, Бузачи Северные, Каламкас. К 1974 году добыча нефти на Мангышлаке достигает 21 млн тонн в год, что выводит Казахстан на второе место в Советском Союзе.

Конец 1970-х и начало 1980-х гг. ознаменовались уникальными открытиями – выявлением на бортах Прикаспийской впадины супергигантских по запасам месторождений – Тенгиз, Карачаганак, приуроченных к подсолевым отложениям. Открытие подсолевой нефти на Тенгизе, Карачаганаке, Кенкияке, Алибекмоле, Королевском и других площадях многократно увеличило разведанные запасы нефти в республике в целом.

В это же время ведутся широкомасштабные геологоразведочные работы в Южном Тургае. В результате поисковых работ здесь разведано около 20 месторождений, наиболее крупным из них является месторождение Кумколь.

В начале 1990-х гг. прошлого столетия было очевидно, что крупные открытия, возможны только за счет освоения акватории Каспийского моря. В 1994—1996 гг. в акватории на площади более 100 тыс. км² проведены сейсмические исследования, изучено региональное строение казахстанского сектора Каспия, выявлено большое число локальных ловушек, в том числе Кашаган, Курмангазы, Каламкас-море и др., часть из которых была детализирована для постановки поискового бурения.

В июле 2000 г. была открыта нефть на Восточном Кашагане скважиной № 1. За Восточным Кашаганом последовали открытия — месторождения: Каламкас-море, Кайран, Актоты. Открытие в эти годы месторождения Кашаган стало самым грандиозным событием в сфере мировой энергетики.

- С 2015 года вы являетесь заместителем председателя Правления по геологии и разработке АО «Эмбамунайгаз». Какие важные решения приходилось принимать на данном посту? Каковы дальнейшие планы Акционерного общества по геологоразведочной деятельности?
- Наиболее актуальной проблемой для нас, геологов Эмбы является восполнение ресурсной базы нефти. По состоянию на начало текущего года остаточные извлекаемые запасы нефти АО «Эмбамунайгаз» составляют 74 млн тонн, при этом более 40% из них относятся к трудноизвлекаемым (это запасы высоковязкой



нефти и запасы нефти в низкопроницаемых коллекторах). Остальные 60% остаточных извлекаемых запасов нефти, так называемые «активные запасы», приходятся в основном на месторождения, находящихся в завершающей стадии разработки, и характеризующихся высокой степенью выработанности (более 85%) и высокой обводненностью. При таком состоянии запасов нефти, поддержание годового уровня добычи нефти в объеме 2,8–2,9 млн тонн и, тем более увеличение для компании было сложной задачей.

Поэтому на протяжении последних пяти лет компания активизировала геологоразведочные работы – были определены приоритетные направления для проведения поисково-разведочных работ как в пределах разрабатываемых месторождений, так и на перспективных структурах, в пределах разведочных блоков Тайсойган и Каратон-Сарыкамыс. Так, объемы финансирования геологоразведочных работ выросли от 3,2 млрд тенге (2015 г.) до 22,8 млрд тенге (2019 г.). При этом необходимо отметить, что главным показателем эффективности ГРР нами определены не финансовые затраты, а прирост запасов (коэффициент восполнения доказанных запасов – отношение прироста запасов к добыче).

Наши усилия, не прошли даром, достигнут положительный темп восполнения ресурсной базы углеводородов компании: открыты, разведаны и введены в эксплуатацию нефтегазовые месторождения Уаз Восточный, Юго-Восточный Новобогат (надкарнизный), Новобогатинское Западное, Новобогатинское Центральное, С. Нуржанов (Северо-Западное крыло) и Уаз Северный. При этом, коэффициент восполнения доказанных запасов нефти вырос от 89% (2015 г.) до 148% (2018 г.) и по итогам текущего года ожидаем значительный рост данного показателя (более 300%).

#### АКТУАЛЬНО



Была проведена большая работа по анализу исторических геолого-геофизических материалов по нашим контрактным территориям. По результатам данных работ были подобраны для расконсервации (восстановления) и повторного испытания ряд ранее пробуренных скважин на структурах Карасор Западный, Карасор, Акнияз и Атанак разведочного блока Каратон-Сарыкамыс и на структурах Матенкожа и Бажир разведочного блока Тайсойган. В начале текущего года провели испытание трех скважин структуры Карасор Западный и получили фонтанные притоки нефти из меловых горизонтов — отчет об оперативном подсчете запасов нефти представлен на государственную экспертизу. Испытание остальных скважин намечено на вторую половину текущего года и на 2020 год.

В рамках реализации программы ГРР, нами совместно с геологами НК «Каз-МунайГаз» обосновано проведение большого объема сейсморазведочных работ МОГИ 3Д (5600 км²) на слабоизученных северной, центральной и юго-восточной частях разведочного блока Тайсойган, обладающего перспективами новых более-менее значимых открытий на небольших глубинах (до 4000 м). Полевые сейсморазведочные работы начаты в феврале текущего года, планируем завершить до конца т. г.

Также, хочу отметить, что получено одобрение корпоративных органов НК

«КазМунайГаз» на бурение поисково-разведочной скважины глубиной 6000 м на отложения карбона и верхнего девона на структуре Каратон-Подсолевой, подготовленной нами по результатам сейсморазведочных работ МОГТ 3Д, проведенных в 2015–2016 гг. Высокая перспективность обнаружения нефти и газа на данной структуре подтверждена также заключениями независимых экспертов, в том числе профессорами Российского госуниверситета нефти и газа им. И.М. Губкина.

## – Кайрат Адилбекович, в канун юбилея нефти, как вы оцениваете вклад казахстанских геологов-нефтяников в развитие отрасли?

— Становление отечественной нефтяной отрасли стало возможным благодаря кропотливому и самоотверженному труду наших заслуженных ветеранов, имена которых золотыми буквами вписаны в историю казахстанской нефти.

Пик расцвета нефтепоисковой геологической науки в Казахстане пришелся на вторую половину прошлого столетия. В этот период выросла плеяда геологов-нефтяников, которые стояли у истоков принятия важных научно-технических решений, создали и внедрили в производство новые изобретения.

Такая слаженная работа способствовала открытию новых месторождений и позволила существенно увеличить минерально-сырьевую базу страны. В Прикаспийской впадине были открыты и введены в разработку крупные и уникальные месторождения: нефтегазоконденсатное Карачаганакское и нефтяное Тенгизское. В Тургайском прогибе — крупное нефтегазоконденсатное месторождение Кумколь и ряд других нефтегазовых месторождений. Развернулись нефтепоисковые работы в подсолевом комплексе прибортовых зон Прикаспийской впадины, началась подготовка к проведению морских геофизических исследований на Каспии.

Мы очень благодарны нефтяникам-ветеранам за их трудовой подвиг, мужество, стойкость, терпение и способность перенести все трудности, связанные с поиском и добычей «черного золота». Их жизнь и заслуги перед Отечеством являются достойным примером тем, кто пришел им на смену. Желаю всем нефтяникам-ветеранам отрасли крепкого здоровья и благополучия в семьях!

### – Профессия геолога не простая, но очень нужная. Что бы вы посоветовали молодым начинающим геологам?

— Ввиду того, что основная часть нефтегазовых месторождений в Казахстане была разведана еще в советское время, сегодня остро стоит задача поиска и освоения новых месторождений.

Несмотря на то, что вузы в настоящее время выпускают большое количество специалистов в этой области, на рынке труда наблюдается дефицит квалифицированных геологов. Чтобы стать хорошим специалистом, необходимо освоить целый комплекс как инженерных, так и гуманитарных наук. В своей работе мы используем знание строения земной коры, литосферы, геологических процессов, эволюции органического мира, экологии и пр. Геолог должен знать методы разведки месторождений углеводородов, технологии бурения, испытания, эксплуатации скважин и методики их исследования. Поэтому молодым геологам я желаю активно изучать наряду с геологией и смежные науки, расширяя кругозор, что всегда поможет в нелегкой, но интересной работе.

Алма Кенжебекова