

## ГЕОЛОГ-ИССЛЕДОВАТЕЛЬ, УЧЕНЫЙ И ПРАКТИК. ПРЕРВАНЫЙ ПОЛЕТ



### КОСАН МЫНБАЕВИЧ ТАСКИНБАЕВ

Недра Прикаспийской впадины – главного нефтегазоносного бассейна Казахстана чрезвычайно богаты ресурсами нефти и газа и, несмотря на уже столь длительную историю изучения, еще таят в себе много неизведанного, скрывают новые возможности для обнаружения различных по запасам и масштабам месторождений.

Земля Прикаспия славится и гордится именами многих своих видных и знатных казахстанских ученых – исследователей геологии нефти и газа. Среди них В.П. Авров, Э.К. Азнабаев, Э.С. Воцалевский, Г.Ж. Жолтаев, О.С. Турков, С.У. Утегалиев, Д.М. Мурзагалиев и многие другие, которые способствовали открытию залежей УВ в Западном Казахстане. На их трудах и в общении с ними, а также с российскими учеными, рос и становился специалистом Косан Мынбаевич Таскинбаев, ушедший из жизни 25 октября, не дожив до своего 70-летия один год.

Косан Мынбаевич родился в 1953 г.в пос. Кульсары Атырауской области, в 1977 г. окончил Казахский политехнический институт им. В.И. Ленина и, получив квалификацию горного инженера-геолога, приехал по направлению в Южно-Эмбинскую нефтеразведочную экспедицию производственного геологического объединения «Гурьевнефтегазгеология».

Трудовую деятельность начал в должности инженера-геолога производственного участка. За 10 лет Косан Мынбаевич набрал опыт проведения исследовательских работ на скважинах, работал заместителем начальника геологического отдела в центральном аппарате и на руководящих должностях в подразделениях производственного объединения.

Данный период времени характеризовался довольно широким разворотом поисковых работ и особой активностью в изучении надсолевого комплекса отложений южной части Прикаспийской впадины. В это время усилиями Прикаспийской и Се-

веро-Эмбинской экспедиций объединения были открыты в Прикаспийской впадине надсолевые месторождения Орысказган, Забурунье, Кумисбек, Сазанкурак, Котыртас Северный и др. Вместе с этим, в подсолевых палеозойских отложениях было открыто крупное уникальное нефтегазоконденсатное месторождение Имашевское.

В теоретическом обосновании, поиске и разведке, обнаружении новых залежей на данных структурах принимал непосредственное участие и Таскинбаев К.М. Вместе с ведущими специалистами – Куандыковым Б.М., Ескожа Б.А., Куантаевым Н.Е., Аккуловым А.А., Альжановым А.А., Турковым О.С., Воложем Ю.А., Николенко В.П., Ахошевым К.А. активно изучались подсолевые и надсолевые отложения Прикаспийской впадины. В результате за достаточно короткий срок был обеспечен значительный вклад в развитие и наращивание минерально-сырьевого комплекса юга Прикаспийской впадины.

С учетом этих результатов за прошедший небольшой период был накоплен достаточный новый теоретический материал для обобщения и формирования основных региональных и площадных особенностей в строении осадочного разреза Прикаспийской впадины. Соответственно, в главном отраслевом научно-исследовательском институте АО КазНИГРИ уточнялись акценты в основных направлениях геологических изысканий, расширялись в структурном отношении имеющиеся лаборатории и отделы. В одно из подразделений, отдел прогноза нефтегазоносности, в качестве научного руководителя был приглашен Таскинбаев К.М.

Одновременно Косан Мынбаевич в 1985-1991 гг. заочно учился в аспирантуре ВНИГНИ (г. Москва), публиковались также результаты проведенных научных исследований.

В период 1989-1991 гг. им была завершена и успешно защищена диссертация на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 04.00.12 – «Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений» на тему «Закономерности размещения и формирования зон нефтегазоаккумуляции в подсолевых отложениях юга Прикаспийской впадины».

В дальнейшем, в период 1993-2000 гг. Таскинбаев К.М. являлся президентом АОЗТ «Армакс», которое осуществляло мероприятия по разработке надсолевого месторождения Дараймола.

В 2001-2004 гг. его трудовая деятельность связана с ОАО «Эмбаунайгаз», где он являлся вице-президентом по перспективному развитию, а с 2004 г. – главным геологом производственного филиала «Эмбаунайгаз» в составе новой операционной компании АО «Разведка Добыча «КазМунайГаз».

В дальнейшем он был приглашен в ТОО «Казахойл-Актобе», где в период 2005-2006 гг. работал в должности главного менеджера по геологии и разработке нефтегазовых месторождений. Главный актив компании – подсолевое месторождение Алибекмола было известно своими непростыми геологическими условиями и пластовыми характеристиками в связи с преимущественно карбонатным составом всего палеозойского разреза и сложностями выделения по ГИС пачек с породами-коллекторами нефти и газа. Косан Мынбаевич вместе с коллегами успешно решал вопросы, возникающими при освоении данного месторождения, становился все более известным среди ведущих геологов-нефтяников Республики.

В период 2006-2010 гг. Косан Мынбаевич являлся главным геологом разведочного блока ТОО «Жамбай» в акватории Северного Каспия, связанного с особо эко-

логически чувствительной зоной прибрежного мелководья. Как раз в эти годы был осуществлен необходимый всесторонний мониторинг сложного и непростого контр-актного участка, определены условия и возможности проведения поисковых работ.

Очередной плодотворный период в деятельности Косана Мынбаевича связан с получением в 2010 г. назначения на должность директора КазНИГРИ. Важность данного этапа его трудовой деятельности связывается проведением и реализацией с этот период первого в истории независимого Казахстана комплексного изучения и количественной оценки прогнозных ресурсов 15-ти осадочных бассейнов.

В рамках отраслевого регионального Проекта «Комплексное изучение осадочных бассейнов РК» (далее – КИОБ РК) по итогам исследований в период 2009-2013 гг. был осуществлен предварительный анализ и систематизация огромного по объему фактического материала, уточнено внутреннее строение и основные региональные характеристики осадочных бассейнов, получена довольно высокая оценка объема прогнозных геологических ресурсов. Уникальность данного проекта состояла в том, что для его исполнения были привлечены все ведущие организации страны и, работа была выполнена в формате консорциума в максимально сжатые календарные сроки.

Учитывая повышенную сложность строения бассейнов, чрезвычайно широкий охват исследований в территориальном отношении и необычно оперативные сроки, выполнение общей работы по объемам было дифференцировано между участниками консорциума. «Зоной ответственности» для КазНИГРИ, таким образом, явилось обеспечение количественной оценки перспектив нефтегазоносности южной части Прикаспийской впадины (междуречье Урал-Волга и юго-восточная бортовая зона). Для этого, были систематизированы все данные по месторождениям и локальным структурам, созданы региональные карты по южной части Прикаспийской впадины, отражающие проявления и признаки нефтегазоносности (по комплексам и толщам), аномалии физических потенциальных полей, поведение основных отражающих сейсмических горизонтов, плотность и распределение прогнозных ресурсов, районы и зоны для постановки первоочередных поисковых работ. Наряду с Акчулаковым У.А. (руководитель консорциума), Урдабаевым А.Т., Коврижных П.Н., Абилхасимовым К.Б. и др., Косан Мынбаевич Таскинбаев являлся одним из ответственных исполнителей данного многогранного и уникального проекта.

Как показали результаты исследований по Проекту КИОБ РК, высокий ресурсный потенциал в подавляющей части связан и приурочен к палеозойской и мезозойской толще трех бассейнов на западе Казахстана, главным образом, Прикаспийского бассейна. Учитывая состояния изученности бассейнов, данная оценка свидетельствовала о довольно широких возможностях в части прогноза и обнаружения новых крупных месторождений, которые связываются с повышенными глубинами (5,5-7,0 км) и, одновременно, указывает на значительное усложнение геологических условий их пространственного размещения. При этом геологические прогнозы предполагают связь значительных объемов углеводородов, как с объектами нетрадиционного, неантиклинального типа (далее – НАЛ), так и с объектами структурного типа. Как известно, юг Прикаспийской впадины в сравнении с восточной и северной бортовой зоной, а также бассейнами на западе Туранской плиты (Устюрт-Бозаши, Мангышлак) определял наиболее изученную часть территории исследования и преобладающий ресурсный потенциал, как в отношении количества месторождений, так и по объему запасов промышленных категорий.

В 2016 г. Таскинбаев К.М. перешел в НАО «Атырауский университет нефти и газа им. Сафи Утебаева», в котором по его инициативе был создан Научный центр по геологии, геофизике и геохимии (далее – НЦГТиГ). Время показало своевременность создания такого центра, в котором ряд специалистов и геологов Атырауского региона смогли объединить свои разрозненные на тот момент усилия и сформировать достаточно эффективную команду для выполнения больших геологических задач. НЦГТиГ аккумулирует на себе выполнение региональных тематических исследований в русле реализации наиболее значимых, в т.ч.: «узких» специфических задач и направлений поисковой и практической геологии, выполняется научная разработка рекомендаций для нефтегазовых компаний, осуществляющих недропользование на перспективных территориях Казахстана.

В период 2018-2020 гг., по договору программно-целевого финансирования с Комитетом науки МОН РК под научным руководством Таскинбаева К.М. были успешно выполнены тематические работы «Комплексное исследование неантиклинальных ловушек в Республике Казахстан». Полученные результаты положены в основу написания монографии, посвященной нетрадиционным ловушкам (далее – НАЛ), развитие которых обосновано и спрогнозировано в толщах осадочных бассейнов Казахстана.

Начало важного направления поисковой геологии, связанного с изучением строения, генезиса и закономерностей площадного развития НАЛ, было положено еще в 1989-1992 гг. С участием Косана Мынбаевича была дана оценка перспектив нефтегазоносности значительному по площади району между Южно-Эмбинским поднятием и Каратон-Тенгизской зоной поднятий. При этом, поисковый интерес сосредотачивался на структурах южной части Маткен-Ушмолинской ступени, Тасым-Елемесской зоне поднятий и объектах юго-западной периклинали Южно-Эмбинского поднятия. По итогам проведенных исследований за этот период был опубликован ряд статей в журнале «Геология нефти и газа», посвященные уточнению геологической модели строения и развития, генезису локальных структур, обоснованию прогноза НАЛ по подсоловому и надсоловому комплексу Тасым-Елемесской зоны поднятий. Единомышленниками в этих вопросах и соавторами в публикациях были Турков О.С., Соловьев Б.А., Николенко В.П., Куандыков Б.М., Обрядчиков О.С. и др.

На новом этапе исследований при постановке данной тематики было определено, что существенный резерв в повышении эффективности поисковых работ и обнаружении новых запасов УВ может связываться с целенаправленным изучением объектов неструктурного типа и особенностей распространения зон с НАЛ. Наряду с высокой оценкой прогнозных ресурсов, ранее принятых Проектом КИОБ РК, актуальность данной тематики была обусловлена также общим низким показателем успешности ГРП и неблагоприятной статистикой обнаружения новых месторождений нефти и газа в последние годы.

Состояние минерально-сырьевой базы характеризуется сокращением новых обнаружений и вводимых в разработку месторождений. Объективными предпосылками для научного обоснования направления поисков, связанных с изучением НАЛ, с учетом состояния минерально-сырьевой базы по нефти и газу, явились:

- сохранение высокого уровня потребления углеводородов в экономике и народном хозяйстве в обозримой перспективе;

- сокращение числа выявляемых новых месторождений УВ на фоне сохраняющегося роста рыночного спроса на нефтепродукты и увеличения срока разработки практически всего фонда месторождений, находящихся в эксплуатации;

- сокращение фонда ловушек структурного типа, выявленных и подготовленных сейсмическими методами в разные годы, отсутствие достаточно хорошо подготовленных кондиционных локальных объектов для постановки обоснованных ГРП;

- высокая степень выработки, имеющих на балансе, запасов УВ промышленных категорий в условиях сохранения высоких уровней добычи по республике, в целом.

С изучением НАЛ связывается расширение на научной основе спектра возможностей поисковой геологии и геологоразведочного производства в целом. По предварительным оценкам ежегодный прирост новых запасов с учетом выработки имеющихся на балансе запасов должен составлять порядка 100 млн тонн. Данные по, ранее проведенному в Проекте КИОБ РК, анализу и обобщению геолого-геофизических материалов по осадочным бассейнам явились основой для широкого внедрения исследований по прогнозу НАЛ и дальнейшему совершенствованию методики изучения поисковых объектов, в целом. Следует отметить, что изучение НАЛ является новым направлением исследований при поисках и прогнозе нефтегазокализирующих структур.

С другой стороны важность данного направления заключается в получении реальных возможностей для улучшения пространственного представления перспективных участков на разрабатываемых месторождениях. Так, с внедрением данного направления связывается ожидаемый благоприятный эффект от оптимального оконтуривания и доразведки залежей и существенное продление периода рентабельной эксплуатации месторождений.

По результатам данных исследований в период 2018-2020 гг. были уточнены и проанализированы последние данные и геолого-геофизические материалы по Прикаспийской впадине, осадочным бассейнам западной части Туранской плиты (Устюрт-Бозаши, Мангышлак) и Юго-Восточного Казахстана (Южно-Торгайский, Северо-Торгайский, Аральский, Шу-Сарысуский, Сырдарьинский, Зайсанский, Алакольский, Балхашский, Илийский, Прииртышский, Северо-Казахстанский, Тенизский бассейн). С учетом главной проблематики исследований, связанных с изучением ловушек неантиклинального типа, объективным различием между собой бассейнов в плане различия их структурно-формационного состава и палеотектонического развития, были выделены региональные закономерности для прогноза и системного выделения ловушек нетрадиционного типа.

Вместе с основной частью исследований в период 2018-2020 гг. подготовлены и переданы для практической реализации рекомендации на проведение поискового бурения и расширения площади продуктивности месторождений Забурунье, Акжар Восточный и Амангельды для компаний-недропользователей АО «Эмбаунайгаз», ТОО «Аман-Мунай» и «АмангельдыГаз», соответственно.

Одновременно с этим, по инициативе и при научном руководстве Таскинбаева К.М. были выпущены в соавторстве две монографии по наиболее актуальным направлениям изучения геологического строения и нефтегазоносности бассейнов Западного и Юго-Восточного Казахстана – «Неантиклинальные ловушки нефти и газа Республики Казахстан» и «Тектоника и особенности геофизических полей За-

падного Казахстана». Во второй монографии были отражены особенности региональной геологии, глубинной тектоники и перспективы нефтегазоносности осадочных бассейнов в разрезе новых данных и уточненных за последнее время сведений и представлений на модели их строения.

Данные монографии получили быструю «обратную связь», нашли особенно широкий отклик в среде геологов-ученых, которые в большинстве своем в настоящее время, так или иначе, объединены общими интересами и принимают участие, практически, во всех важных отраслевых проектах Казахстана. Они, как показывает время, явились и стали весьма полезными и востребованными в практическом плане материалом для широкой аудитории студентов, преподавателей и исследователей, включая опытных специалистов различных направлений исследования и молодых специалистов – геологов и геофизиков. Работа над данными монографиями велась, практически, одновременно с выполнением главной научной тематики и успешно, во многом, благодаря высокому научному потенциалу и умелой организаторской работе Таскинбаева К.М.

В настоящее время НЦГГиГ совместно с учеными ВСЕГЕИ (Россия, г. Санкт-Петербург) успешно ведется, начатая в 2021 г., отраслевая тематика по объекту «ГИС-Атлас карт геологического содержания Каспийского региона масштаба 1:1000 000». Тематические исследования рассчитаны на 3 года, период 2021-2023 гг. Соответственно, исследования ведутся отдельно по казахстанской и российской части Каспийского региона. Одной из важных особенностей содержания данной работы является акцентирование состава и строения, оценка вероятных поисковых объектов и обоснование перспектив нефтегазоносности верхней кайнозойской части осадочного разреза. После завершения основного раздела проекта, связанного с составлением картографической основы, в 2023 г. планируется выполнить отчетные работы.

Не менее важной заслугой Таскинбаева К.М. необходимо отметить его творческую инициативу и активное участие в организации традиционных международных научно-практических конференций «АтырауГео» и Геологических Форумов «Геологоразведка Казахстана», проводимых Казахстанским обществом нефтяников-геологов (далее – КОНГ). Являясь вице президентом КОНГ, он был одним из идейных вдохновителей этих важных отраслевых мероприятий, относился к их проведению ответственно, с большой и открытой душой. В основе всего этого, как видно, была любовь к своей профессии и работе, которой он уделял практически все свое время.

Таскинбаев К.М. активно, с большим желанием делился и передавал коллегам по работе, магистрантам и студентам свой богатый опыт по изучению геологии и оценке перспектив нефтегазоносности в масштабе всей территории Республики Казахстан. Результаты профессиональной деятельности, напряженной и творческой работы на геологическом поприще отражены в более чем 100 научных статьях и докладах по геологии и нефтегазоносности Прикаспийской впадины и других осадочных бассейнов Казахстана.

Значительное время и участие Таскинбаевым К.М. уделялось в рамках текущей научной, преподавательской и наставнической деятельности в Атырауском университете нефти и газа им. Сафи Утебаева. Кроме этого, прорабатывались и обоснованы в предварительном варианте возможности для расширения направлений научных изысканий в масштабе Атырауской области и всего Казахстана, а также ряд предложений в части новых форматов взаимовыгодного сотрудничества с подразделениями национальной компании АО НК «КазМунайГаз». К сожалению, в полной мере

данные начинания не успели найти оптимальное и окончательное решение и, вне всяких сомнений, работа по ним должна быть продолжена.

Жизнь Косана Мынбаевича была насыщена яркими событиями и важными результатами в нефтегазовой и геологоразведочной отрасли, работа была сопряжена с активной общественной деятельностью. Он являлся членом-корреспондентом Академии минеральных ресурсов РК, ассоциированным профессором, экспертом по геологии и геофизике на уровне различных ведомственных организаций.

В связи с достигнутыми большими результатами, Косан Мынбаевич был награжден орденом «За заслуги в науке», знаками «Отличник разведки недр РК» и «Почетный разведчик недр РК», медалями Министерства нефти и газа РК.

Он любил жизнь, было много планов на будущее, готовил докторскую диссертацию, которую планировал представить в диссертационный совет МГУ, любил путешествовать, выступал с докладами на научных конференциях, у него было много друзей, которые часто собирались в его доме, он читал стихи, пел песни, понимал юмор и всегда шутил над своими неудачами.

В наших сердцах и памяти Косан Мынбаевич останется как Человек, внесший большой вклад в развитие геологоразведочной отрасли и нефтегазовой промышленности РК, научный вклад в изучении осадочных бассейнов, как большой друг и товарищ.

*От имени ОО «Казахстанское общества геологов-нефтяников»:*

*Куандыков Б.М.*

*Ажгалиев Д.К.*

*Куантаев Н.Е.*

*Ескожа Б.А.*

*Шестоперова Л.В.*

*Нурсултанова С.Н.*

*Уважаемые читатели! На страницах издания «Нефть и газ» авторам хотелось отразить творческий путь одного из видных геологов и ученых Казахстана в связи с его активным участием, практически, во всех важных региональных проектах и программах Казахстана, ориентированных на увеличение ресурсной базы по нефти и газу и расширение площадей для постановки поисковых работ.*