

М. У. НУРСУЛТАН

НЕФТЕДОБЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ЗАПАДНОГО КАЗАХСТАНА В 90-Х-НАЧАЛЕ 2000 ГГ.

Казахстан в настоящее время занимает 13-е место в мире по разведанным запасам нефти и газа. По состоянию на конец 1996 года разведанные балансовые запасы нефти составляют 2,1-2,6 млрд. тонн, газового конденсата - 0,71 млрд. тонн природного газа - 1,7-2,53 трлн. куб.м. (по различным оценкам). Общая площадь нефтегазоносных районов Казахстана - 1.698.000 кв.км, на которых расположены 166 месторождений. Перспективные ресурсы углеводородов на подготовленных к бурению структурах составляют: - нефти - 175 разведочных площадей, 4446,2 млн. тонн геологических запасов и 1368,4 млн.т. извлекаемых запасов газа, 67 разведочных площадей, 667,3 млрд. куб.м. газового конденсата, 15 разведочных площадей, 507,6 тыс. тонн геологических и 195,8 тыс. тонн извлекаемых запасов [1].

Прогнозные нефтегазовые ресурсы (включая казахстанский сектор Каспийского моря) оцениваются по нефти и конденсату в размере более 13 млрд.т., по природному газу - более 6 трлн. куб.м. (Для сравнения: все разведанные нефтяные запасы России на начало 1997 года составляли - 6,7 млрд.т.). Суммарные запасы нефти и газа достигают 2 % доказанных мировых запасов углеводородов. Большая их часть сконцентрирована в месторождениях Эмбинского и Мангышлакского бассейнов, а также Прикаспийского шельфа составляющих единое геологическое образование (обнимают площадь Атырауской, Мангистауской, Актюбинской и части Западно-Казахстанской областей Казахстана).

По данным Министерства геологии и охраны недр Республики Казахстан безусловным лидером по запасам нефти является Атырауская (бывшая - Гурьевская) область Казахстана. На сегодняшний день в области известно 75 месторождений с разведанными запасами промышленной категории 929.2 млн. тонн нефти. Разрабатываются 39 месторождений с запасами 846.1 млн.тонн. В стадии развертывания работ находятся 7 месторождений с общими запасами углеводородного сырья промышленной категории - 9.530 млн. тонн. Продолжается разведка

24 месторождений с планируемыми запасами порядка 50 млн. тонн нефти.

Крупнейшие из месторождений - Тенгизское (общие запасы более 800 млн. тонн нефти, начальные извлекаемые - 781.1 млн. тонн), Королевское (начальные извлекаемые запасы - 55.1 млн.тонн), Кенбайское (соответственно 30.9 млн. тонн). Значительными запасами располагают также недавно открытые месторождения - Крыкмылтык, Сазанкуйрык и др.

Вторая по значимости прикаспийская нефтяная область Казахстана - Мангистауская (бывшая - Мангышлакская). Открыто - 67 месторождений, активно эксплуатируются - 27 (крупнейшие - Узень, Жетыбай, Каламкас, Каражанбас). Суммарные извлекаемые запасы промышленной категории составляют: нефти - 724.8 млн. тонн, газа - 172.3 млрд. куб.м., газового конденсата - 5.6 млн. тонн [2].

Мангистауская область - уникальный производственный комплекс, единственный в Казахстане, автономно обеспечиваемый всеми видами энергии и воды, производимых на ТОО «МАЭК-Казатомпром». Индекс физического объема производства промышленной продукции за 2005 год составил 111,4%. В области зарегистрировано 612 промышленных предприятий, из них крупных и средних - 69. В целом промышленность имеет следующую структуру по видам собственности: госсобственность - 4,7% от общего количества зарегистрированных на территории области промышленных предприятий, остальные предприятия частной и смешанной форм собственности, в том числе иностранных - 5,4%, с иностранным участием - 6,9%. Сырьевая направленность экономики региона предопределила приоритетность горнодобывающей промышленности, от состояния развития которой находятся в прямой зависимости все остальные сектора экономики.

Регион по общему объему производимой промышленной продукции занимает третье место в республике. В основе экономики региона - нефтегазовый сектор, объем продукции которой занимает более 90 процентов общего объема

производимой в регионе промышленной продукции. На сегодня на территории Мангистауской области известно 59 месторождений нефти и газа. Запасы нефти по области составляют 3156,2 млн. тонн, извлекаемого сырья - 1440,3 млн. тонн. Данные поисково-разведочных работ на нефть и газ по территории Мангистауской области указывают на дальнейшую перспективу открытия новых крупных месторождений углеводородного сырья. Извлекаемые запасы месторождения «Кашаган» оцениваются примерно в 7-9 млрд. баррелей.

В нефтегазовой отрасли определились восемь основных добытчиков нефти - крупные и средние предприятия, усилиями которых в регионе обеспечивается ежегодный стабильный прирост добычи нефти. В 2005 году в области добыто 16,9 млн. тонн нефти включая газовый конденсат, что больше на 11,0% уровня 2004 года. Наибольший объем нефти добыт на месторождениях ПФ «Озенмунайгаз» «АО «Разведка Добыча «КазМунайГаз» - 6,5 млн. тонн нефти, ОАО «Мангистаумунайгаз» - 5,7 млн. тонн, АО «Каражанбасмунай» - 2,2 млн. тонн. [3].

По данным статистики в регионе зарегистрировано порядка 70 предприятий с участием иностранного капитала, так или иначе причастных к нефтегазовому сектору. Из них, помимо добывающих основной объем нефти, наиболее крупными являются компания ТОО «Buzachi Operating ltd», за 2005 год ими добыто 0,779 млн. тонн нефти, ЗАО «Каракудукмунай» - 0,504 млн. тонн, ТОО «СП Казполмунай» - добыто 0,301 млн. тонн, СП «Арман» - 0,179 млн. тонн. Добычу газа в регионе осуществляют ПФ «Озенмунайгаз» АО «Разведка Добыча «КазМунайГаз», ТОО «СП Казполмунай», ТОО «Толкыннефтегаз». В 2005 году объем добычи газа увеличился на 0,9% и составил 2,58 млрд. куб.м. [4]. Эксплуатируемые месторождения связаны с трубопроводной системой ЗАО НК «Казтрансойл» и поставляют нефть на внутренний рынок - Атырауский НПЗ, на экспорт - через трубопровод Актау - Самара и порт Актау на Средиземное или Черное море и далее, на рынки Европы (Румыния, Украина, Литва, Польша, Германия). Все предприятия, задействованные в нефтегазовом секторе, развиваются стабильно. Инвестиционная политика субъектов, занятых в данной сфере, направлена на обновление и модернизацию основных фондов, строи-

тельство новых объектов производства. Степень износа основных средств в отрасли составляет 18,5%.

Исторически именно Мангистауская область являлась основной нефтяной кладовой Казахстана (всего там добыто 75 % казахстанской нефти). В настоящее время уровень добычи резко снижается вследствие истощения старейшего Узеньского месторождения. Остающиеся там около 250 млн. тонн нефти относятся к категории трудноизвлекаемых, без существенной реконструкции Узеньского месторождения добыть их невозможно. Подавляющее большинство действующих Мангистауских месторождений эксплуатируются совместными предприятиями или выставлены на международный тендер. Вместе с тем, руководитель регионального АО «Мангистаумунайгаз» (на момент распада СССР компания входила в шестерку крупнейших нефтедобывающих в стране) Мендеш Салихов активно лоббировал в правительстве проект сохранения оставшихся нефтедобывающих предприятий области в руках Казахстана. Комплексную программу выхода из кризиса Мангистауской нефтедобывающей отрасли ему помогли разработать Финансово-промышленная группа «Валмет» (президент К.Самуэлсон) и казахстанская консалтинговая фирма «Темир» (В.Мясников). Но ничего не помогло, в погоне за скорой прибылью в мае 1997 года казахстанское правительство продало «Мангистаумунайгаз» малоизвестной индонезийской компании «Централазия петролеум ЛТД».

К наиболее перспективным в нефтегазоносном отношении регионам Казахстана относятся Западно-Казахстанская и Актюбинская области. В Западно-Казахстанской области (бывшая - Уральская) функционирует 8 месторождений (1 - нефтяное, остальные - нефтегазоконденсатные). Разведано 5 месторождений. Крупнейшее - Карачаганакское нефтеконденсатное месторождение (извлекаемые запасы нефти промышленной категории - 196.807 тыс. тонн, без учета перспективных запасов, извлекаемые запасы конденсата - 631.319 тыс. тонн, газа - 1.353.826 млн. куб.м.).

По оценкам геологов еще большие запасы нефти и газа заключает в себе Актюбинская область (Жанажольская группа месторождений и др.). На настоящее время разведано 16 нефтяных месторождений (запасы промышленной категории - 226.483 млн. тонн), 4 нефтеконденсатных

месторождения (извлекаемые запасы - 143.975 млн. тонн) и 5 месторождений свободного газа.

Продолжается активная нефтегазоразведка прилегающего к Казахстану прикаспийского шельфа (подводное продолжение суши на глубине до 200 м). Каспийский шельф занимает площадь более 100 тыс. кв. км. Прогнозные данные по казахстанскому шельфу - по нефти в 3,5-4,8 млрд. тонн и по газу - 2 трлн. куб. м. Как известно, крупные месторождения нефти там были открыты еще в 1970-х годах, но тогда работы были заморожены по экологическим соображениям. Столкнувшись с глубоким экономическим кризисом правительство Казахстана пошло на возобновление изыскательских работ. Для этой цели в июне 1993 года было подписано соглашение о создании международного консорциума «Казахстанкаспийшельф» (ККШ), в составе: Государственной казахстанской компании «Казахстанкаспийшельф» и крупных компаний «Бритиш петролеум энд Статойл» (Великобритания Норвегия), «Бритиш газ» (Великобритания), «Аджип» (Италия), «Тоталь» (Франция), «Мобилл» (США), «Ройял-датч-Шелл» (Великобритания - Нидерланды). Каждая из перечисленных фирм обязалась внести уставной взнос по 3 млн. долларов. Первоначально предполагалось работать в соответствии с графиком: 1) геофизические исследования и экологический мониторинг (1994-1997), 2) разведка и подсчет объема нефти в месторождениях (1997-2001), 3) добыча нефти (начиная с 2001). Общий объем инвестиций предполагался в приблизительной сумме - 300 млн. долларов [5].

Магистральный газопровод Бухара-Урал, протяженность которого по области составляет 1175,2 км, способен доставлять до 56 млрд. кубометров природного газа в год из Средней Азии в Россию и далее в Европу. Местный газопровод Жанажол-Кандыагаш-Актобе, протяженностью 232 км, позволяет обеспечить попутным нефтяным газом Жанажолского месторождения основные энергетические объекты, коммунальную сферу и население г.Актобе, а также населенные пункты области по пути следования. Нефтепровод Жанажол-Кенкияк-Бестатак-Орск, протяженностью 411 км с пропускной способностью 7,7 млн. тонн нефти в год, обеспечивает транспортировку части добытой в области нефти для переработки на Орском нефтеперерабатывающем

заводе России. Введена первая очередь нефтепровода Атырау-Кенкияк, протяженностью 450 км, пропускная способность которой составляет 6 млн. тонн нефти, а в перспективе 12 млн. тонн. Трубопровод позволил соединить экспортные терминалы Каспийского трубопроводного консорциума (КТК) с линией Атырау-Самара и решить проблемы транспортировки продукции нефтедобывающих компаний, расположенных вдоль его трассы.

Актюбинская область обладает уникальной минерально-сырьевой базой. На ее территории сосредоточено около 10 % разведанных запасов и 30 % прогнозных ресурсов углеводородного сырья Казахстана (нефть, газ и газовый конденсат). Область занимает третье место в Казахстане по промышленным запасам нефти - до 900 млн. тонн (из них 250 млн.тн - извлекаемых), четвертое место в Республике по запасам газа. [6].

Актюбинская область является одним из крупных промышленно развитых регионов Казахстана. Продукция крупнейших экспортно-ориентированных предприятий области, в первую очередь, ОАО «СНПС-Актобемунайгаз», широко известна на рынках ближнего и дальнего зарубежья.

Сегодня на территории Актюбинской области действуют более ста десяти иностранных компаний и совместных предприятий, включая филиалы и представительства, организованных с участием фирм таких государств, как США, Великобритания, Франция, Германия, Испания, Дания, Канада, Турция, Китай, Россия и других стран мира. Ежегодно их количество увеличивается. Так пять-шесть лет назад число таких предприятий не превышало десяти. В основном их деятельность связана с геологоразведочными работами по поиску и добыче углеводородного сырья. Это - «Маерск Ойл Казахстан» (Дания), «Казахтуркмунай ЛТД» (Турция), «Репсол Эксплорасион Казахстан С.А.» (Испания) и другие. ОАО «СНПС-Актобемунайгаз», владельцем контрольного пакета акций которого является Китайская Национальная Нефтегазовая Корпорация, имеет обширные инвестиционные планы по освоению нефтяных месторождений Жанажол и Кенкияк. Услуги по буровым работам оказывают: «Наборз Дриллинг Интернешнл ЛТД» (США), СП ККБК «Великая стена» (Китай), компания «ТПИК» (Турция).

За короткое время в Актюбинской области реализован ряд крупных социально-значимых инвестиционных проектов: - ОАО «СНПС-Актобемунайгаз» введена 31 скважина эксплуатационного бурения, нефтяные трубопроводы 70,9 км; ТОО «Казахойл Актобе» - 6 нефтяных скважин эксплуатационного бурения; ЗАО «Северо-Западная трубопроводная компания «Мунай-Тас» введена 1-ая очередь нефтепровода «Кенкияк-Атырау» протяженностью 266 км; компания «Маерск Ойл Казахстан» ввела установку подготовки нефти на месторождении «Сайгак» и автодорогу «Шубаркудук-Сайгак» протяженностью 13,3 км; ТОО «Акжол» ввела терминал мощностью единовременного хранения 5,0 тыс. тонн нефтепродуктов в год [7].

Таким образом, можно отметить, что долгое время в условиях административно-командной системы экономика территории, разделенная на отдельные сектора, управлялась союзными, республиканскими, отраслевыми и местными

органами власти. В сегодняшних условиях управление регионом означает развивать те отрасли промышленности, которые могут обеспечить «прорыв» в экономике, принести прибыль. А это, прежде всего, основные его отрасли: химия, энергетика, нефть. У Западного Казахстана есть огромный потенциал роста и регион действительно становится опорным в ускоренной модернизации страны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Даримбетов Д.Б., Джумабаев Е.А. Сложившиеся приоритеты развития экономики Казахстана // Саясат. 2000. №8-9. С. 46-50.
2. Официальный сайт Акима Мангистауской области.
3. Там же.
4. Там же.
5. Каирова Д., Сейтембекова С, Искакова Ж. Экономическое развитие Казахстана в переходный период // Аль-Пари. 2000. №1. С. 29.
6. Сайт города Актюбинска.
7. Там же.

Атырауский институт
нефти и газа

Поступила 2.02.07г.

О. Т. ЖИЛКИБАЕВ

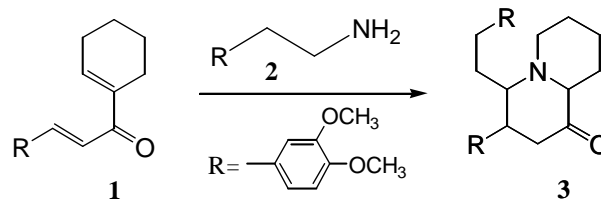
СТЕРЕОХИМИЯ 3-ФЕНИЛ-2-АЗАБИЦИКЛО[4.4.0]ДЕКАН-5-ОНОВЫХ АНАЛОГОВ ПРИРОДНЫХ АЛКАЛОИДОВ

СООБЩЕНИЕ XIII. СИНТЕЗ И ПРОСТРАНСТВЕННОЕ СТРОЕНИЕ 2-[2-[(3', 4'-ДИМЕТОКСИФЕНИЛ) ЭТИЛ]-3-(3, 4'-ДИМЕТОКСИ- ФЕНИЛ)-2-АЗАБИЦИКЛО[4.4.0] ДЕКАН-5-ОНА

Введение диметоксифенильного и диметоксифенилэтильного групп в молекулу азабициклодеканона должно отразиться на биологических свойствах вещества и расширить круг конформационных вопросов. Известно, что азабициклодеканы составляют основу ряда природных соединений: алкалоидов, азастероидов, нейротоксинов и т.д., а диметоксифенильный и диметоксифенилэтильные фрагменты имеют собственный фармакологический потенциал [1–7]. В этой связи синтез 2-[2-(3',4'-диметоксифенил)этил]-3-(3',4'-диметоксифенил)-2-азабицикло- [4.4.0]деканон-5-она выглядит перспективной.

Гетероциклизация β-(3',4'-диетоксифенил)винил-1-циклогексенил-кетона (1) с гомовератриламином (2) в абсолютном этаноле диенона 1

приводит к образованию единственного изомера аминнокетона 3.



Выходы и характеристики синтезированных соединений и их гидрохлоридов приведены в табл. 1.

Строение азабициклодекана установлено с помощью ИК-, ЯМР ¹H спектроскопии.

В ИК-спектре 3 имеются полосы поглощения, характерные для колебаний С=О-группы.