

История нефтехимической промышленности Татарстана представляет собой объект изучения существенной важности. Особенно актуально обращение к проблемам развития отрасли в свете вступления России в ВТО. Российские регионы по-разному переживут такое присоединение. Положение каждого региона будет зависеть от импорта и возможностей местной обрабатывающей промышленности, ее способности обеспечить импортозамещение [1]

Исторический аспект развития нефти и нефтехимии Татарии получил освещение в литературе [2]. Однако период становления нефтехимической отрасли не стал предметом развернутого изучения и анализа. Создание в 1950-е гг. мощной нефтяной промышленности, наличие огромного потенциала Казанской химической научной школы, а также выгодное географическое положение обусловили интенсивное развитие новой отрасли в республике –

нефтехимической промышленности. Республика Татарстан – исторически сложившийся район химической промышленности. Еще в 1850-е гг. в Кокшанах Елабужского уезда построен первый в России химический завод по производству соединений хрома. На его основе в 1868 году близ Елабуги возник Бондюжский химический завод по производству серной кислоты, железного купороса, сернокислого глинозема и квасцов. Известно, что в свое время здесь дважды работал великий русский ученый Д.И.Менделеев. Казань известна как родина русской химической школы, основоположников которой был Н.И.Зинин.

Огромный вклад в развитие этой школы внесли его соратники и ученики А.М. Бутлеров, К.К. Клаус, А.А. Воскресенский, В.В. Марковников, А.М. Зайцев. В XX в. традиции этой школы продолжали академики А.Е. Арбузов, Б.А. Арбузов, П.А. Кирпичников, А.Н. Пудовик и др. Над решением сложных теоретических проблем ныне работают ученые Казанского федерального университета, Химического института им. А.М. Бутлерова Казанского федерального университета, Института органической и физической химии Казанский научный центр РАН, Казанского национального исследовательского технологического университета и др. Ученые КНИТУ внесли большой вклад в изучение химии и

совершенствование производства синтетического каучука и нефтехимии (Б.А. Арбузов, А.Н. Пудовик, П.А. Кирпичников, А.Г. Ликумович), машин и аппаратов для химической и нефтехимической производств (А.М. Николаев, А.Г. Усманов, С.Г. Дьяконов), синтеза эффективных химических реагентов для нефтяной промышленности (С.В. Крупин, А.Ш. Газизов, И.Ф. Садыков), разработке теоретических основ и технологий переработки нефти и природных битумов, очистки углеводородного сырья от сернистых соединений (А.М. Мазгаров, И.Н. Дияров). Достижения и потенциал Казанской химической школы послужили важным фактором возникновения и прогресса нефтехимической

промышленности. В 1950-е в республике началось строительство таких крупных предприятий нефтехимии, как Миннибаевский газоперерабатывающий завод и Казанский завод органического синтеза. Ученые-химики отмечали, что попутные

нефтяные газы, добываемые на нефтяных промыслах Татарской АССР, представляют собой ценное сырье для выпуска многих синтетических материалов и являются уникальным сырьем для производства изопренового каучука. В 1956 г. вступает в эксплуатацию первая очередь Миннибаевского газобензинового завода[1]. Была получена первая продукция – жидкие углеводороды. Производственные мощности позволяли перерабатывать 438 млн. кубических метров попутного нефтяного газа и выработка 64 тыс. тонн жидких продуктов в год. С завершением к концу 1958 г. строительства второй очереди завода производственные мощности по переработке нефтяного газа удвоились и достигли 880 млн. кубометров в год. В 1964 и 1966 гг. были введены в строй 3-я и 4-я очереди с перерабатывающей мощностью 110 млн. кубометров газа ежегодно. В 1975 г. вступает в эксплуатацию 5-я очередь завода, предназначенная для углубления отборов жидких углеводородов из нефтяного газа и выработки этановой фракции в объеме до 500 тыс. тонн в год. Годовая проектная мощность завода выросла до 3630 млн. кубометров переработки нефтяного газа и 1862 тыс. тонн по газофракционированию, выработки 1035 тыс. кубометров по производству гелия и 498 тыс. тонн по производству этана [3]. Основной продукцией были фракции этановая, пропановая, изобутановая, нормального бутана; бензин газовый стабильный; углеводородные, природные горючие газы; техническая сера, технический газообразный кислород, газообразный азот и пентан. До ввода в эксплуатацию Казанского завода органического синтеза завод поставлял свою продукцию коммунально-бытовому хозяйству РТ и регионов РФ, а также экспортировал продукцию в Венгрию, Германию, Польшу, Финляндию и другие страны. С 1965 г. основными потребителями продукции Миннибаевского газоперерабатывающего завода являются ОАО «Казаньоргсинтез», ОАО «Нижнекамскнефтехим». 23 июля 1958 г. правительство СССР приняло решение о строительстве на окраине Казани завода органического синтеза. Уже в августе на площадку будущего предприятия пришли первые строители. Правительство, партийная и комсомольская организации уделяли пристальное внимание первенцу нефтехимической промышленности республики. В первый же год на стройку по комсомольским путевкам прибыли около 2500 юношей и девушек. Формируется новый строительный трест – «Казаньхимстрой». За 4,5 года на стройплощадке было переработано 3,5 млн. тонн грунта, уложено около 1,5 млн. кубометров железобетона, смонтировано более 26 тыс. тонн металлоконструкций и уложено около 700 километров трубопроводов. 12 июля 1963 г. одержана первая победа – сдан в эксплуатацию цех по производству фенола и ацетона. Первая очередь завода по производству основного продукта, полиэтилена мощностью в 24 тыс. тонн в год вступила в строй в декабре 1965 г. Вторая очередь мощностью в 48 тыс. тонн сдана в эксплуатацию через пять лет, а в 1975 г. пущена и третья очередь, рассчитанная на выпуск 120 тыс. тонн. Она стала самой мощной в СССР.

С 1970 по 1986 гг. были запущены в эксплуатацию производства второй очереди окиси этилена, органических перекисей, модификаторов, полиэтилена высокого давления этиленгликолей этаноламинов, перекисных инициаторов, полиэтилена низкого давления и др. В сентябре 1980 г. вступил в строй завод по производству полиэтиленовых труб. В феврале 1978 г. завод дал стране миллионную со дня пуска тонну полиэтилена, а в декабре 1986 г. миллионную тонну окиси этилена [4]. Здесь впервые в стране освоены новые виды продукции: севилен, полиэтиленоксид, гидропол, высшие гликолы, проксанолы, проксамины. В 2007 г. ступили в строй мощности по производству бисфенола-А, продукт которого является сырьем для уникального, единственного в России производства поликарбонатов. Благодаря термостойкости, высокой ударопрочности и химической инертности поликарбонаты широко применяются в качестве конструкционных материалов в авиастроении, электронной, электротехнической и медицинской промышленности, в производстве бытовой техники и других отраслях экономики. Производство бисфенола-А уникально не только тем, что является единственным в стране, но и тем, что оно безопасно с точки зрения эксплуатации и экологии. Здесь наряду с выполнением ответственных производственных задач большое внимание уделяли социальному развитию. Так, за 1965 – 1975 гг. коллектив объединения получил 135 тысяч квадратных метров жилья, школу, профессионально-техническое училище, Дворец культуры со зрительным залом на 800 мест, профилакторий-санаторий на 100 мест, поликлинику на 250 посещений и другие объекты [5]. Другим крупнейшим комплексом нефтехимической промышленности Татарстана стал Нижнекамский нефтехимический комбинат, строительство которого началось в декабре 1960 г. в районе Набережных Челнов. Выбор этого района был обусловлен близостью сырьевой базы (Нефтяные предприятия ПО «Татнефть» и Миннибаевский газоперерабатывающий завод), наличием водного, железнодорожного транспорта и энергетических мощностей (строящаяся в то время Заинская ГРЭС) и водных ресурсов, необходимых в большом количестве для технологических целей. На начальном этапе строительство комбината и города было возложено на тресты комбината «Татнефтестрой». 2 января 1961 г. прибыли первые строители из СМУ-46 треста «Лениногорскнефтестрой» в район, где в дальнейшем возник город Нижнекамск, Нижнекамский нефтехимический комбинат и другие предприятия производственного и социального назначения. Позднее (с февраля 1963 г.) строительные организации, прибывшие на Всесоюзную ударную комсомольскую стройку, объединились в трест «Татэнергострой». Сложность строительства нефтехимкомбината и города заключалась в том, что в этом районе не было ни инженерных, ни энергетических, ни социально-бытовых объектов. Их надо было создать в первую очередь. В этой связи более 4 лет строительство города и комбината велось на привозных материалах. Все, что нужно для возведения объектов

производственного и социального назначения поставляли предприятия и организации Казани, Набережных Челнов, Альметьевска, Чистополя и других промышленных центров. Строящемуся городу и комбинату требовалось большое количество воды, пара и электроэнергии, в связи с этим в числе первых было начато сооружение Камского водозабора и Нижнекамской ТЭЦ. 19 апреля 1961 г. Указом Президиума Верховного Совета ТАССР был зарегистрирован новый населенный пункт – рабочий поселок Нижнекамский. В мае 1963 г. был заложен первый производственный объект – центральная газодиффузионная установка (ЦГДУ). В феврале-апреле 1967 г. Нижнекамский химический комбинат (НХК) принял промышленный ток с первого турбогенератора Нижнекамской ТЭЦ-1 и сырье Миннибаевского газоперерабатывающего завода. 31 июля 1967 г. комбинат дал первую продукцию – вступила в строй действующих центральная газодиффузионная установка. В 1965 – 1970 гг. ведется инженерная работа по строительству объектов первой очереди: производство изопрен-мономера и изопренового каучука. Приказом министерства нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности (1967 г.) структура НХК ориентируется на создание крупных специализированных производств полиизопренового каучука, этилена, нефтеперерабатывающих и этилен-пропилен потребляющих производств. В составе нижнекамского комбината предусматривалось строительство шинного завода и завода по производству резиново-технических изделий. 31 марта 1970 г. на комбинате был принят в эксплуатацию комплекс изопрен-мономера, а 8 октября был получен первый изопреновый каучук. Государственная комиссия подписала акт о приеме в эксплуатацию первой очереди НХК. Начинается строительство комплекса производства этилена, пропилена, дивинила, бензола и других сопутствующих продуктов. К началу 1970-х гг. в Нижнекамске сложилась солидная база строительной индустрии (Нижнекамский завод ЖБИ, завод глиняного кирпича, домостроительный комбинат и др.) и окрепли строительные организации. В состав управления строительства «Татэнергострой» (начальник Е.Н. Королев) входили более десяти строительномонтажных и специализированных трестов и подразделений. К моменту завершения строительства первой очереди сформировался многотысячный коллектив комбината. Под руководством Н.В. Лемаева, назначенного генеральным директором комбината в 1963 г., сложился сплоченный коллектив крупнейшего в отрасли предприятия. В сентябре 1966 г. Указом Президиума Верховного Совета РСФСР рабочий поселок Нижнекамский стал городом республиканского подчинения. На карте возник новый центр нефтехимической промышленности страны. Исключительно высокими темпами развивается нефтехимическая промышленность республики в 1970 – 80-е гг. Только за 1976 – 1980-е гг. в этой отрасли было введено в эксплуатацию 40 многотоннажных производств. Среди них самый крупный в стране Нижнекамский шинный

комбинат, крупнейшие в стране комплексы по производству этилена (Этилен 450), полиэтилена, изопренового каучука, окиси этилена, магнитных лент, полиэтиленовых труб, установки по первичной переработке нефти и т.д. [6]. В 1973 г. Нижнекамский шинный комбинат выпустил первые автомобильные камеры. А с 1976 г. комбинат становится основным поставщиком покрышек и камер автомобильному заводу им. Ленинского комсомола (г. Москва) и Волжскому (г. Тольятти). В 1975 – 1979 гг. в связи с сооружением КамАЗа строится завод по производству шин для грузовых автомобилей, с проектной мощностью 3,8 млн. шин и 5,5 млн. камер в год, оснащенный в основном оборудованием ФРГ, Франции, Великобритании и Италии. Здесь впервые в стране в 1980 г. был освоен серийный выпуск шин с металлическим кордом, превосходящих по нормативному пробегу другие образцы в 4 – 5 раз. Наряду с вводом новых мощностей, на предприятии ведется модернизация существующих производственных линий, внедрены комплексная система управления качеством, автоматизированная система управления производством и др. Так, в 1985 -1987 гг. без остановки производства проводилась реконструкция завода массовых шин на основе технологий и оборудования итальянской компании «Пирелли», в результате чего дополнительно был освоен выпуск 2,5 млн. металлокордовых шин для легковых автомобилей. К концу 1980-х гг. Нижнекамский шинный комбинат по праву стал лидером в отрасли. В 1991 г. производственное объединение «Нижнекамскшина» выпустило 12,2 млн. шин 24 модификаций, в том числе 7,4 млн. для легковых автомобилей, 3,99 млн. для грузовых машин и 810 тыс. для сельскохозяйственной техники. Из года в год развивался один из пионеров отрасли «Казанский завод синтетического каучука им. С.М. Кирова». В 1970-е гг., когда пришла пора коренной реконструкции, освоения новой технологии и расширения ассортимента продукции, его коллектив перенимал все передовое от своих младших братьев и стал одним из крупных предприятий по производству синтетического каучука нового поколения. Внедрение новой техники и усовершенствование технологического процесса обеспечило расширение ассортимента продукции в объединении «Тасма», Казанском фотожелатиновом заводе и заводе бытовой химии. В рассматриваемый период были реконструированы и значительно расширены химкомбинат им. Вахитова, Менделеевский химический завод и другие предприятия отрасли. Таким образом, к началу 1990-х гг. химическая и нефтехимическая промышленность Татарстана стала одной из важнейших, отраслью. Она обрела всесоюзное значение, производя более 400 тыс. видов изделий от минеральных удобрений до грузовых шин с металлическим кордом и медикаментов. За 1970 – 1985 гг. основные фонды отрасли увеличились более чем шестикратно и в 1985 г. составили 623% к уровню 1970 г. Возрастали объемы выпускаемой продукции. К 1985 г. они в 18,3 раза превышали показатели 1960 г. [7]. С 1970-х гг. в отрасли увеличивается доля нефтехимии.

Динамика ее роста также впечатляет. Если в 1980 г. валовая продукция химической промышленности республики превзошла уровень 1970 г. в 2,5 раза, то продукция нефтехимической промышленности увеличилась в 5 раз. Соответственно её удельный вес в отрасли с каждым годом растет. В 1985 г. она дала 80% всей продукции химической и нефтехимической промышленности. Аналогичной была картина с удельным весом отрасли в структуре промышленного производства. Доля химической и нефтехимической промышленности в структуре промышленного производства по размерам валовой продукции в 1965 г. составила 10,5 %, в 1980 г. – 19%, а в 1990 г. – 23,2 % [8]. Год от года растет доля продукции нефтехимической промышленности в структуре экспорта. Казанский завод Органического синтеза, ОАО Нижнекамскнефтехим, ОАО Нижнекамскшина с 1990 г. наращивает объемы поставок на зарубежные рынки. Так, ННХК в 2011 г. экспортировал свою продукцию в 52 страны мира. На экспорт пришлось около 50% отгруженной продукции [9]. Значительное внимание уделялось подготовке рабочих и инженерно-технических кадров. В г. Казани и г. Нижнекамске были открыты 4 профессиональных технических училища и 2 техникума, готовившие квалифицированных рабочих по 16 специальностям. В 1963 г. в Нижнекамске открыт филиал Казанского химико-технологического института. Филиал (Нижнекамский химико-технологический институт) стал одним из крупных центров по подготовке специалистов для предприятий химической и нефтехимической промышленности. В 1992 – 1993 гг. здесь обучались 4,5 тыс. студентов по 18 специальностям. Становление и развитие нефтехимической промышленности в республике связано с именами крупных ученых, специалистов и организаторов производства. Более 30 лет трудился над созданием и развитием нефтехимической промышленности Татарстана Герой Социалистического Труда, лауреат Государственной премии СССР, Заслуженный деятель науки и техники РСФСР Николай Васильевич Лемаев. Он стоял у истоков создания нефтехимической промышленности Татарстана, и в течение 25 лет был генеральным директором Нижнекамского нефтехимического комбината, в 1986 – 1989 гг. первым заместителем, а в 1989 – 1991 гг. министром нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности СССР. Ещё в предпусковой период пришел на Казанский завод синтетического каучука выпускник Казанского химико-технологического института Петр Анатольевич Кирпичников. Член-корреспондент Академии наук СССР, председатель президиума Казанского филиала АН СССР, бывший более 25 лет на посту ректора Казанского химико-технологического института он внес существенный вклад в развитие предприятий химии и нефтехимии, так и в подготовку специалистов высшей квалификации. В разные годы руководили предприятиями и внесли существенный вклад в прогресс отрасли промышленности республики выпускники КХТИ. Это Герои Социалистического труда В.П. Лушников, З.З.

Сафин и В.Д. Григорьев. На своих постах внесли крупный вклад в создание новых производств и освоение новой технологии Ю.Н. Малышев, Н.Х. Юсупов, Г.С. Сахапов, И.Х. Садыков, Н.Н. Зеленов, Р. Яруллин, П.А. Вернов, О.К.Остров, Л.Н. Смирнова, Г.Х. Зантимирова, Ф-Ш. Нигматзянова и др. [1] В 1968 г. переименован в Миннибаевский газоперерабатывающий завод