

Дебердиева Елена Марсовна

кандидат экономических наук, доцент,
профессор кафедры менеджмента в отраслях ТЭК
Тюменского государственного
нефтегазового университета

Вечкасова Марина Вячеславовна

ассистент кафедры менеджмента в отраслях ТЭК
Тюменского государственного
нефтегазового университета

**РОЛЬ НЕФТЕГАЗОХИМИЧЕСКОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ
ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
В ФУНКЦИОНИРОВАНИИ И РАЗВИТИИ
ЗАПАДНО-СИБИРСКОГО КЛАСТЕРА**

Аннотация:

В статье рассмотрена структура Западно-Сибирского нефтегазохимического кластера, в которой обозначены доля и роль предприятий, расположенных на территории Тюменской области и формирующих кластерную цепочку. Показаны факторы, определяющие перспективы функционирования и развития кластера и нефтегазохимической отрасли.

Ключевые слова:

нефтегазохимия, Тюменская область, промышленный потенциал, производственные мощности, нефтегазохимический кластер, газоперерабатывающий завод, крупнотоннажные полимеры, нефтегазохимическая промышленность.

Deberdieva Elena Marsova

PhD in Economics, Professor,
Fuel Energy Complex Management Department,
Tyumen State Oil and Gas University

Vechkasova Marina Vyacheslavovna

Assistant, Fuel Energy Complex
Management Department,
Tyumen State Oil and Gas University

**THE ROLE OF THE PETROCHEMICAL
INDUSTRY OF THE TYUMEN REGION
IN FUNCTIONING
AND DEVELOPMENT OF
THE WEST SIBERIAN CLUSTER**

Summary:

The article discusses the structure of the West Siberian petrochemical cluster, the share and the role of the enterprises located in the territory of the Tyumen region, which form the cluster chain. The author considers the factors influencing the prospects of functioning and development of the cluster and the petrochemical branch.

Keywords:

petrochemical industry, Tyumen region, industrial potential, manufacturing capacity, petrochemical cluster, gas-processing plant, large-capacity polymers, petrochemical branch.

На сегодняшний день Россия, являясь одним из крупнейших импортеров нефтегазохимической продукции, обладает огромным сырьевым потенциалом для развития собственной нефтегазохимии, который по прогнозным оценкам в среднесрочной перспективе продолжит расти. По оценкам экспертов и Министерства энергетики РФ потенциал роста спроса на сырье нефтегазохимии к 2030 г. составит 20,9 млн т, что в 4 раза больше данных 2010 г. При этом объем доступного нефтегазохимического сырья увеличится на 31,7 млн т (рис. 1, 2).

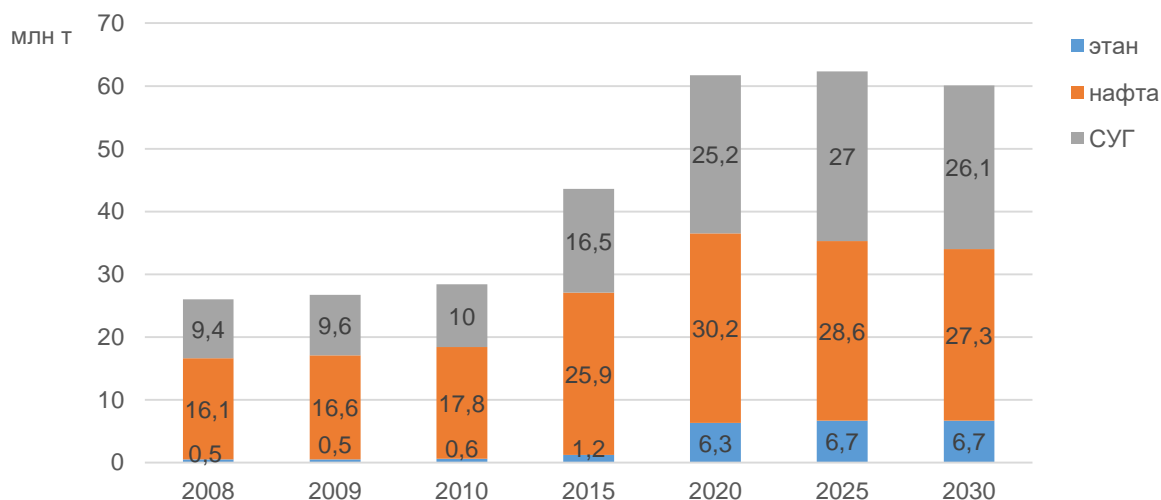


Рисунок 1 – Динамика увеличения объемов доступного сырья для нужд нефтегазохимии, млн т [1]

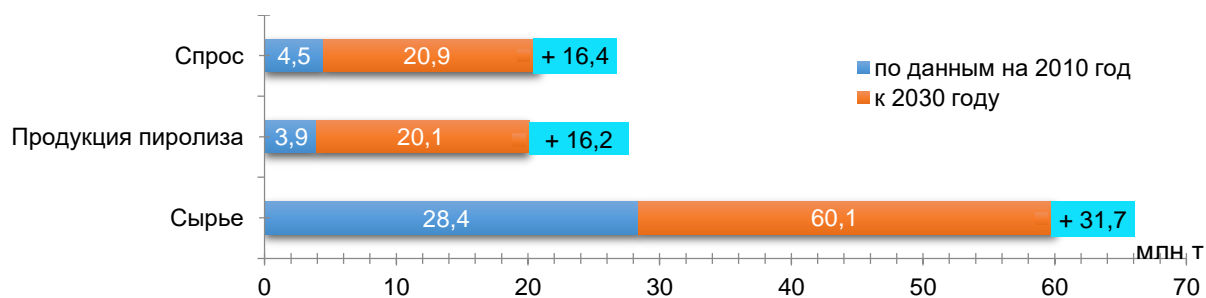


Рисунок 2 – Потенциал роста нефтегазохимической отрасли к 2030 г. [2]

По официальным данным товарную структуру импортных закупок формирует широкий по номенклатуре и ассортименту круг товаров с высокой добавленной стоимостью, которые в 2013 г. на 31,9 % обеспечили спрос на крупнотоннажные полимеры. Важное место в импорте занимают пластмассы и синтетические смолы, доля которых в стоимости импортных закупок составляет более 18 %. Крупнейшим по значимости поставщиком продукции нефтегазохимии на рынок России является Китай, доля которого составляет 17,3 % от стоимости импорта, второе место занимает Германия – 15,4 % от общей стоимости отечественного импорта, далее следуют США – 5,8 % [3].

В отечественной промышленности доля нефтегазохимии крайне мала и составляет всего 2 %, тогда как в Китае она равна 20 %, в США – 15,8 %, в Японии – 10,5 % [4]. Внутренний спрос на полимеры в 2013 г. опережал предложение на 23 %, при этом большая часть добываемых нефти и газа, а также легкого углеводородного сырья для нефтехимии была отправлена на экспорт. Кроме того, основным сырьем для газопереработки, играющей ключевую роль в сырьевом обеспечении нефтегазохимии, являются попутные нефтяные газы, уровень использования которых достаточно низок (около 76 % по данным Министерства энергетики РФ) и значительная доля которых сжигается в факелах. Данные факты свидетельствуют о нерациональном использовании имеющихся углеводородных ресурсов и упущенных возможностях в виде неразвитости производств с высокой добавленной стоимостью.

Для решения проблемы избытка сырья и растущего спроса в рамках «Плана развития газовой и нефтехимии на период до 2030 г.» предусмотрено формирование шести межрегиональных нефтегазохимических кластеров: Северо-Западного, Волжского, Каспийского, Западно-Сибирского, Восточно-Сибирского, Дальневосточного.

В структуре Западно-Сибирского нефтегазохимического кластера территориальным центром развития является Тюменская область, на территории которой размещены промышленные объекты, позволяющие обеспечить базовые принципы отраслевого и кластерного развития: эффективное использование сырья различных видов, минимизацию транспортных затрат для обеспечения сырьем нефтегазохимических предприятий, оптимизацию капитальных и операционных затрат, использование эффекта масштаба, стимулирование внутреннего спроса на продукцию отечественных предприятий.

Тюменская область имеет благоприятные условия для развития производств по переработке углеводородов. Среди них можно выделить: близость сырьевой базы, наличие мощностей электроэнергетики, инженерной, транспортной и производственной инфраструктуры, значительных водных ресурсов, а также свободных территорий с низкой ценностью для сельскохозяйственных производств, инновационных и научных центров, высококвалифицированных кадров (рис. 3).

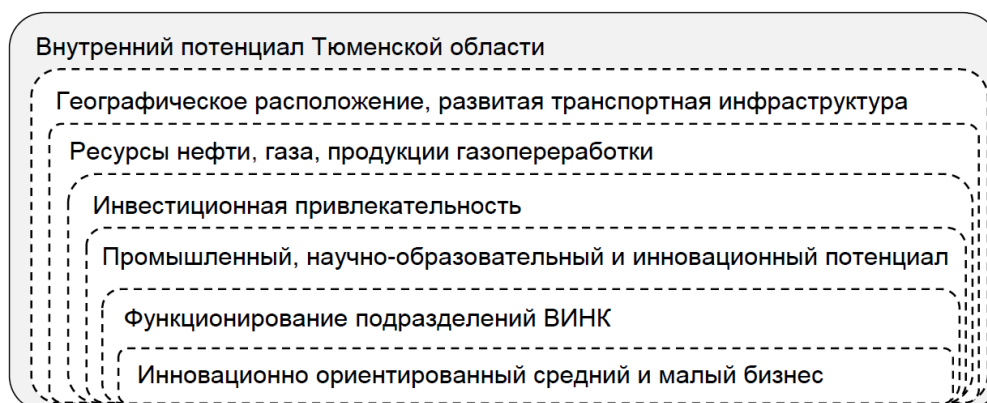


Рисунок 3 – Внутренний потенциал развития Тюменской области [5]

На территории Тюменской области сырьевую инфраструктуру нефтегазохимического кластера представляют семь действующих газоперерабатывающих заводов, основной продукцией которых является: сухой отбензиненный газ (СОГ), широкая фракция легких углеводородов (ШФЛУ), бензин газовый стабильный (БГС) и сжиженные углеводородные газы (СУГ). Сырьевые источники и крупные нефтегазохимические комплексы соединяют транспортные комплексы: продуктопровод «Пуровский ЗПК – Ноябрьск», магистральный газопровод «Уренгой – Челябинск», объекты Свердловской железной дороги, Ноябрьская железнодорожная эстакада ШФЛУ, продуктопровод «Пуровский ЗПК – Ноябрьская наливная эстакада – Южно-Балыкский ГПЗ – Тобольск-Полимер» [6] (рис. 4).



Рисунок 4 – Схема расположения производственных комплексов Западно-Сибирского кластера [7]

Основу кластера составляют крупные конкурентоспособные производства мирового уровня, он объединяет в себе три крупнейших предприятия на территории Тюменской области и одно предприятие на территории Томской области по производству крупнотоннажных полимеров: ООО «Тобольск-Полимер», ООО «ЗапСибНефтехим», ООО «Новоуренгойский газохимический комплекс», ООО «Томскнефтехим» (табл. 1).

Таблица 1 – Предприятия в структуре Западно-Сибирского кластера, специализирующиеся на производстве крупнотоннажных полимеров [8]

Предприятие	Мощность, тыс. т/год	Исходное сырье
ООО «Тобольск-Полимер»	Пропилена – 510, полипропилена – 500	Пропан с газодиффузионными установками «Тобольск-Нефтехим»
ООО «ЗапСибНефтехим»	Этилена – 1 500, пропилена – 500, полиэтилена – 1 500, полипропилена – 500	На базе этилена и пропилена, получаемых пиролизом СУГ
ООО «Новоуренгойский газохимический комплекс»	Полиэтилена – 400	Попутные нефтяные газы и легкие углеводородные газы (этан, пропан)
ООО «Томскнефтехим»	Этилена – 300, пропилена – 139, полиэтилена – 245, полипропилена – 140	Сырье для производства полимеров полностью обеспечивается за счет производств мономеров, входящих в состав предприятия. Базовым сырьем для мономеров является ШФЛУ

Таким образом, суммарная мощность по производству пропилена в Тюменском регионе составляет 1 149 тыс. т/год, полипропилена – 1 140 тыс. т/год (в РФ – 1 360 тыс. т/год), этилена – 1 800 тыс. т/год (в РФ – 3,5 млн т/год), полиэтилена – 2 145 тыс. т/год, общая мощность по производству крупнотоннажных полимеров в Тюменской области составит 4 434 тыс. т/год.

Эксплуатация имеющихся производств создает возможности для организации новых крупнотоннажных производств по глубокой переработке углеводородного сырья, в частности по выпуску этилена и полиэтилена, а также малых и средних производств по выпуску продукции производственно-технического назначения и потребительских товаров из полипропилена, конечной продукцией которых является: тара, упаковка, пленка, трубы и соединительные детали для трубопроводов, детали и изделия для машиностроения, строительные материалы и пр.

По официальным данным службы статистики Тюменской области 69,6 % ВРП создается промышленным производством, а 30,4 % – услугами, которые не производят конкретные потребительские товары, что свидетельствует о преобладании в структуре ВРП региона добывающих отраслей. В то же время предприятия нефтегазохимического кластера становятся драйверами развития малого и среднего бизнеса. Так, предприятия Тобольской промышленной площадки являются крупными потребителями продукции деревообработки – деревянных поддонов, в Исетском районе строится завод по производству мешков и мягких контейнеров из продукции «Тобольск-Полимера». Увеличение глубины переработки углеводородов и, как следствие, доли продукции нефтегазохимии в валовом региональном продукте будет способствовать повышению социально-экономической эффективности, безопасности и устойчивости развития хозяйственного комплекса области в целом.

Развитие предприятий нефтегазохимического кластера на территории Тюменской области планируется в ближайшей перспективе на основе максимального использования собственной ресурсной базы углеводородного сырья, рационального использования благоприятного сочетания территориальных и водных ресурсов вне зоны Севера для размещения нефтегазоперерабатывающих производств, развития инновационной основы кластера – «Западно-Сибирского инновационного центра». В рамках перспективного плана на юге области предполагаются строительство заводов по производству синтетических смол, технических газов, битума и малотоннажной химии, организация производства декоративных покрытий (меламиновые и финиш-пленки) для мебельной индустрии и др.

Резюмируя вышеизложенное, можно сделать вывод, что большая часть предприятий в структуре Западно-Сибирского нефтегазохимического кластера сконцентрирована на территории Тюменской области, которая выступает территориальным ядром развития и функционирования предприятий данного кластера. Образование кластера на базе предприятий, расположенных на территории Тюменской области, обеспечивает достаточный уровень логистики, экономию на капитальных вложениях, а также лучшее использование имеющихся ресурсов (сырьевых, человеческих, инфраструктурных и др.). В свою очередь развитие нефтегазохимии в регионе оказывает положительное влияние на функционирование отраслей промышленности, потребляющих крупнотоннажные полимеры в производственных целях, таких как машиностроение, сельское хозяйство, здравоохранение и медицина, строительство и др., формирование регионального бюджета и рост занятости населения.

Ссылки и примечания:

1. Брагинский О., Татевосян Г. Как избежать «точки невозврата» [Электронный ресурс] // Нефть России. 2014. № 3–4. С. 33–38. URL: <http://neftrossii.ru/docs/magazines/NR/2014/NR-2014-3-4.pdf> (дата обращения: 17.02.2016).
2. По данным Министерства энергетики РФ (<http://minenergo.gov.ru/>).
3. По данным Министерства энергетики РФ.
4. Дебердиева Е.М., Вечкасова М.В. Конкурентоспособность отечественных полимеров: проблемы и потенциал развития // Теория и практика общественного развития. 2015. № 19. С. 54–56 ; Хазова Т.Н. Нефтегазохимия: упущенные возможности или рывок в будущее // Neftegaz.RU : деловой журн. 2015. № 4. С. 30–35.
5. Составлен авторами.
6. Дебердиева Е.М., Штербова Ж.В. Перспективы развития нефтегазохимии в Тюменской области // Экономика и предпринимательство. 2015. № 10–2 (63–2). С. 219–221.
7. Составлен авторами.
8. Составлена авторами по данным предприятий.

References and notes:

1. Braginsky, A& Tadevosyan, G 2014, 'How to avoid the "point of no return"', *Oil of Russia*, no. 3-4, p. 33-38, retrieved 17 February 2016, <<http://neftrossii.ru/docs/magazines/NR/2014/NR-2014-3-4.pdf>>.
2. According to the Ministry of Energy (<http://minenergo.gov.ru/>).
3. According to the Ministry of Energy.

4. Deberdieva, EM & Vechkasova, MV 2015, 'The competitiveness of domestic polymers: problems and development potential', *Theory and practice of social development*, no. 19, p. 54-56; Khazova, TN 2015, 'Petrochemical: missed opportunities, or leap into the future', *Neftegaz.RU: Business Journal*, no. 4, p. 30-35.
5. Compiled by the authors.
6. Deberdieva, EM & Shterbova, YV 2015, 'Prospects of development of oil-gas in the Tyumen region', *Economy and Entrepreneurship*, no. 10-2 (63-2), p. 219-221.
7. Compiled by the authors.
8. Compiled by the authors according to the companies.