

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РЫНКА ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ

В региональной структуре производства синтетических смол и пластмасс за последние 50 лет произошли коренные преобразования. Так, если еще в начале второй половины XX в. наибольшее количество пластмасс и синтетических смол производили два региона – Северная Америка и Западная Европа – 43 и 37 %, соответственно, то со второй половины 1990-х гг. азиатский регион по выпуску пластмасс обогнал Западную Европу и вплотную подошел к Северной Америке. В настоящее время уже Азия занимает ведущую позицию в их производстве и с каждым годом лишь укрепляет свои позиции. В 2013 г. в Азии было изготовлено 136 млн. т пластика. Что касается остальных крупных регионов, то с каждым годом снижается доля Западной Европы (25,4% в 2013 г.), Северной Америки (19,4 %), Восточной Европы и Центральной Азии (2,9%). В то же время происходит некоторое увеличение доли таких развивающихся регионов, как Латинская Америка и Африка. Соответственно, изменились и страны, лидирующие в производстве синтетических смол и пластмасс. Исключение составляют лишь США, Германия и Япония, которые на протяжении последних 50 лет неизменно входят в ведущую пятерку стран производителей данной продукции. Однако, уже с 2005 г. Китай становится мировым лидером в производстве пластмасс, отодвинув Соединенные Штаты на вторую позицию. В дальнейшем Китай только укрепил свои позиции: в 2017 г. на его долю пришлось 31% мирового производства. Китай является дефакто растущим рынком для нефтехимии в ближайшие 10 лет. Ароматические мега-комплексы являются движущей силой расширения многих производств в цепочке создания добавленной стоимости ароматических соединений, в частности стирола и фенол / ВРА / поликарбоната / эпоксидной смолы. Несмотря на относительно высокую самообеспеченность стирольными полимерами (PS / EPS / ABS), Китай к 2025 году обеспечит около 60% роста мирового спроса на стирол для обеспечения смежных производств, что связано с ростом внутреннего спроса. ВВП на душу населения в Китае в номинальном выражении составляет всего 8 480 долларов США, что указывает на то, что остается огромный внутренний потенциал для потребления.

Решение проблемы борьбы с пластиковой тарой, упаковкой, одноразовой посудой находится сегодня в рамках популярного направления в экономике и производстве. Поддаваясь давлению масс, выводам некоторых исследователей проблем изменения климата, крупные мировые производители и потребители пластиков стараются приблизиться к цифре 90% утилизации использованных пластиков. Наиболее ярко это заметно с ПЭТ упаковкой для напитков и воды, а также производства волокна. Глобальное давление на использование и утилизацию пластмасс оказывает беспрецедентное влияние на всю отрасль. Большая часть негативных последствий сосредоточена на упаковке, но долгосрочное влияние круговой экономики на пластмассы также имеет реальные последствия для рынка нефти. Первичная смола из нефтехимического сырья является одним из наиболее быстро растущих факторов мирового спроса на нефть. Обязательства по круговой экономике еще не оказали серьезного влияния на потребление первичных материалов, но импульс усиливается благодаря действиям химических компаний и брендов. Shell, например, недавно объявила о своем намерении использовать миллион тонн пластиковых отходов в год на своих химических заводах к 2025 году. Это только начало растущей тенденции. И чем больше пластмасс перерабатывается в первозданный материал, тем больше это снижает потребность в новом производстве и производственных мощностях. Большая часть производства пластмассы и волокна сегодня является классическим примером расточительной линейной экономики. Пластмассы, произведенные из ископаемого сырья, стоимость которых 80 - 100 миллиардов долларов, выбрасываются после того, как использовались только один раз. Линейная экономика не обеспечивает возвращение в производство ископаемое сырье, а следовательно приводит к росту спроса на первичные ресурсы и формированию общества потребления. Чтобы преобразовать структуру потребления и сформировать новые материальные потоки производители активно ищут пути возврата в производство пластиковых отходов. Так канадская компания Loop Industries превращает пластиковые отходы в упаковку многоразового использования. Запатентованная технология деполимеризации производит диметилтерефталат (ДМТ) и моноэтиленгликоль (МЭГ) из отходов ПЭТ-пластика и полиэфирного волокна. На настоящее время возможно перерабатывать все виды ПЭТ-пластика и полиэфирного волокна, включая пластиковые бутылки и упаковку, ковры и полиэфирные ткани любого цвета, прозрачности или состояния и даже океанические пластики, которые были разложены солнцем и солью.