

**ПЛАН**  
**мероприятий («дорожная карта»)**  
**по развитию подотрасли по производству искусственных и**  
**синтетических волокон и нитей на период до 2020 года**

**1. Общее описание «дорожной карты»**

**1. Введение**

План мероприятий «дорожная карта» по развитию подотрасли по производству искусственных и синтетических волокон и нитей на период до 2020 года (далее – «дорожная карта») представляет собой комплекс мероприятий по совершенствованию механизмов государственного регулирования развития в Российской Федерации производств искусственных и синтетических волокон и нитей (далее – химические волокна и нити).

«Дорожная карта» разработана в соответствии с пунктом 21 Плана мероприятий по реализации Стратегии развития химического и нефтехимического комплекса на период до 2030 года, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 18.05.2016 № 954-р.

Химические волокна и нити являются одним из важнейших продуктов химического комплекса, во многом определяя сырьевую базу национальной экономики. От уровня развития этой индустрии зависит решение многих социально экономических проблем, связанных с обеспечением общества одеждой, культурно-бытовыми товарами, техническими изделиями.

Химические волокна и нити делятся на две группы: искусственные и синтетические (рисунок 1). Искусственные волокна получают из природных высокомолекулярных соединений (древесной целлюлозы, остатков хлопкового пуха и др.), синтетические волокна – синтезом из продуктов переработки нефти, газа, каменного угля.

Химические волокна и нити используются практически во всех отраслях промышленности как в гражданской сфере, так и в оборонно-промышленном комплексе: при производстве текстильных изделий, шин и резинотехнических изделий, деталей спортивных автомобилей, спортивного инвентаря, медицинских изделий, в строительстве, автомобиле-, авиа- и судостроении, при производстве вооружения, военной и специальной техники, снаряжения и проч., и входят в число продуктов, обеспечивающих экономическую и стратегическую безопасность государства.

Мероприятия «дорожной карты» направлены на развитие подотрасли по производству химических волокон и нитей и будут способствовать развитию смежных отраслей-потребителей, в частности легкой промышленности, Стратегия развития которой (Стратегией легкой промышленности Российской Федерации на период до 2025 г.) разрабатывается Минпромторгом России с учётом настоящей «дорожной карты».

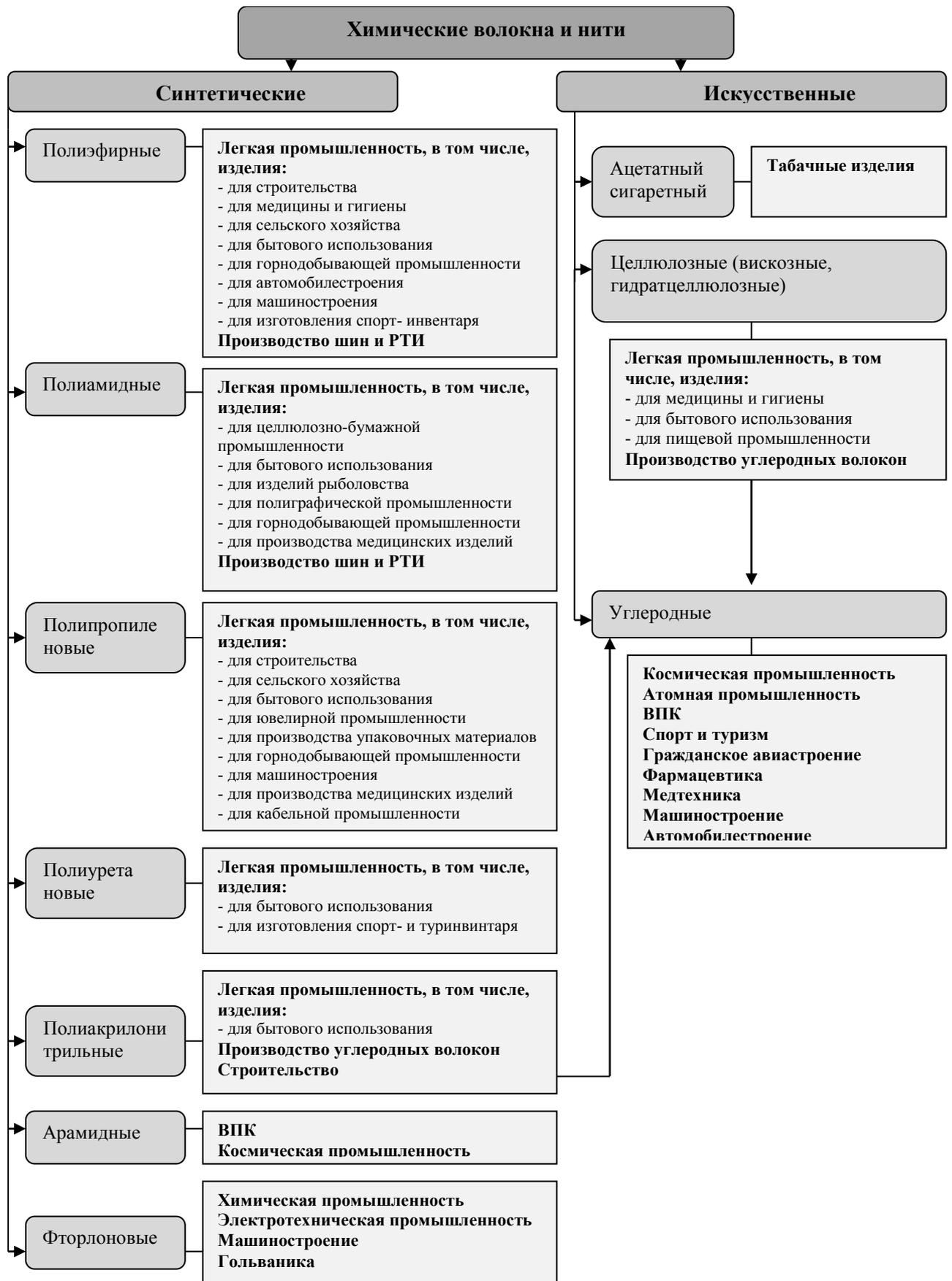


Рисунок 1 – Основные виды химических волокон и нитей и сферы их применения

## 2. Мировой рынок химических волокон и нитей

Мировое потребление волокон и нитей имеет устойчивую тенденцию к росту, при этом на рынке волокнистых материалов наблюдается увеличение доли потребления химических волокон и нитей за счёт сокращения доли потребления натуральных.

В настоящее время доля химических волокон и нитей в структуре мирового потребления волокон и нитей составляет порядка 70%.

Химические волокна используются, главным образом, как альтернатива натуральным при производстве текстиля, поэтому главным драйвером спроса на химические волокна и нити является наблюдаемый в последние десятилетия беспрецедентный рост спроса на одежду, обуславливаемый, в свою очередь, ростом мирового населения и ростом среднего класса в густонаселённых развивающихся странах. Кроме того, химические волокна и нити в ряде случаев обладают свойствами, превосходящими свойства натуральных материалов (прочность, огнеупорность и т.п.), поэтому эти волокна и нити широко используются в промышленности и других специальных видах деятельности (спасательные работы, строительство).

По данным Fiberjournal, в 2016 г. химические волокна и нити составили 45% мирового рынка штапельных волокон и почти 100% мирового рынка нитей.

Объём мирового производства химических волокон и нитей возрос с 60,6 млн. т в 2012 г. до 71 млн. т в 2016 г. (рост на 17%) (рисунок 2). По сравнению с 2015 г. производство возросло на 2,2%. При этом рост производства синтетических волокон оценивается в 1,9% (с 63,3 до 64,5 млн. т), а искусственных – в 4,8% (с 6,2 до 6,5 млн. т).

Темпы роста мирового производства синтетических волокон за последние 4 года замедлились. Если в 2013 г. по сравнению с предыдущим годом мировой выпуск синтетических волокон и нитей возрос на 6,7%, то в 2014 г. на 5%, а в 2015 – 2016 гг. – на 1,9% в год. Замедление темпов роста производства было характерно практически для всех видов синтетических волокон и нитей. Мировое производство искусственных волокон в тот же период демонстрировало высокие темпы роста: в 2013 г. по сравнению с 2012 г. возросло на 5,8%, в 2014 г. – на 5,5%, в 2015 г. – на 6%, в 2016 г. – на 4,8%.

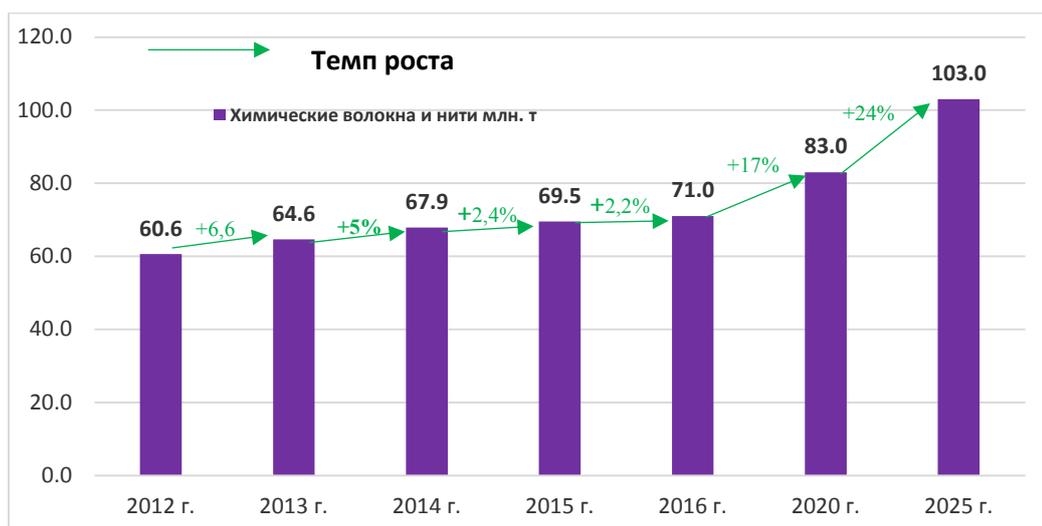


Рисунок 2 – Объем мирового производства химических волокон и нитей и темпы роста в 2012 - 2025 гг., млн. т (Источник: Chemical Fibers International)

Мировая промышленность химических волокон и нитей характеризуется высокой концентрацией производства, около 89% мирового выпуска данной продукции приходится на азиатский континент. В этом регионе расположены самые крупные в мире мощности по производству как целлюлозных, так и синтетических волокон.

Крупнейшим мировым производителем химических волокон и нитей является Китай. В 2016 г. производство химических волокон в этой стране оценивалось в 47,1 млн. т, что составило более 66,3% от общемирового выпуска. Также в значительных объемах химические волокна и нити производятся в Индии (8% мирового выпуска), Тайване (3%) и Республике Корея (3%).

Среди стран Северной и Южной Америки лидером в производстве является США (3,7% общемирового выпуска химических волокон и нитей в 2016 г.).

Доля Западной Европы в структуре мирового производства данной продукции составляет 2,7% (региональный лидер – Германия).

На долю Восточной Европы приходится менее 1% мирового производства химических волокон и нитей, при этом доля крупнейшего среди стран СНГ производителя химических волокон и нитей, Белоруссии, составляет всего 0,4%.

Доля России в общемировом объеме производства химических волокон и нитей составляет по состоянию на 2016 г. – 0,3%, в общемировом объеме потребления – 0,5% (рисунок 3).

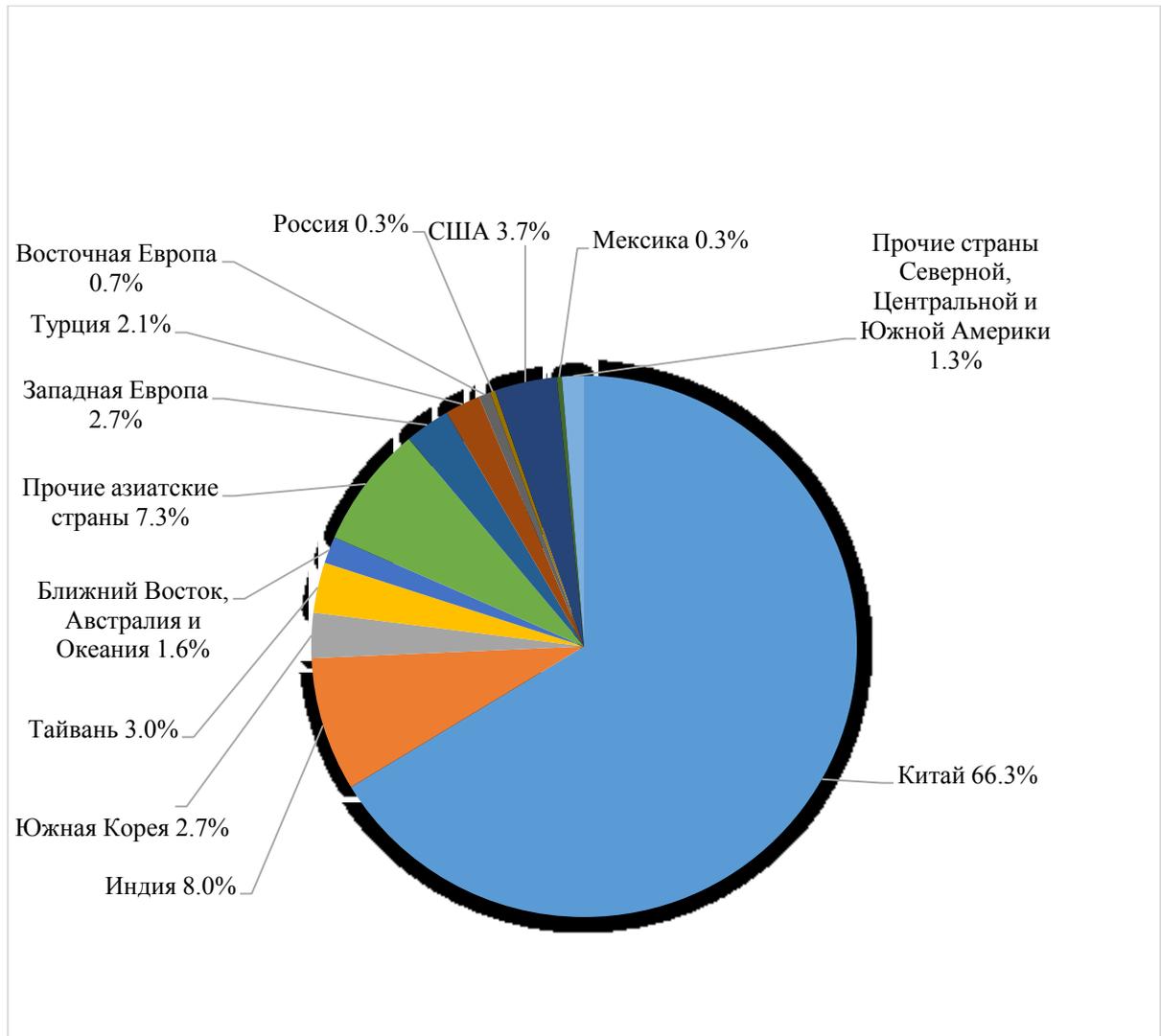


Рисунок 3 - Структура мирового производства химических волокон и нитей в 2016 г.  
(Источник: Chemical Fibers International)

## 2.1 Искусственные волокна и нити

### 2.1.1 Целлюлозные волокна и нити

Наиболее динамично растущим сегментом на рынке химических волокон и нитей является сегмент целлюлозных волокон и нитей. Рост потребления данного вида волокон связан, главным образом, с ростом мировой текстильной промышленности.

По данным Global Markets Insights, более 60% производимых в мире целлюлозных волокон используются при производстве одежды, около 14% используются для производства тканей и порядка 8% - для производства пряжи. В целом, на долю текстильной промышленности приходится порядка 83% потребления целлюлозных волокон.

В текстильной индустрии вискозные волокна составляют конкуренцию как натуральным волокнам (в первую очередь, хлопку), так и синтетическим

(полиэстеру и нейлону) благодаря своей относительно низкой себестоимости, лёгкости и возможности рециклинга.

По прогнозу Textile World, мировое потребление целлюлозных волокон и нитей к 2030 г. достигнет 10 млн т., то есть возрастет относительно уровня 2016 г. (6,5 млн т) в 1,6 раза. Среднегодовой темп роста, таким образом, составит около 3% в год.

Крупнейшим регионом-потребителем целлюлозных волокон является Азиатско-Тихоокеанский регион, на долю которого, по данным Global Markets Insights, в 2015 г. приходилось порядка 40% мирового потребления данной продукции, что обуславливается значительным количеством текстильных производств в Китае, Индии и странах Юго-Восточной Азии. Именно в этом регионе ожидаются наиболее высокие темпы роста потребления целлюлозных волокон. Также высокие темпы роста потребления ожидаются в регионах Ближнего Востока и Северной Африки, в которых благодаря низкой стоимости рабочей силы в последние годы стали создаваться новые текстильные производства.

Темпы роста мирового производства целлюлозных волокон и нитей в последние годы практически не отличались от темпов роста мирового потребления данной продукции. Таким образом, мировой рынок целлюлозных волокон является сбалансированным.

В 2016 г. мировое производство целлюлозных волокон, по данным Chemical Fibers International, составило 6,5 млн. т (рост относительно 2015 г. – 5,3%) (рисунок 4), из них, по оценке ОАО «НИИТЭХИМ», 5,2 млн. т составили штапельные целлюлозные волокна, выпуск которых увеличился на 5% по сравнению с 2015 г., 265 тыс. т – текстильные филаментные нити (рост за год на 5%), 55 тыс. т – технические нити (рост на 6%), 47 тыс. т – ацетатные текстильные нити (рост на 2%) и 0,9 млн. т – ацетатный жгут для производства сигаретных фильтров (снижение на 7% по сравнению с 2015 г.). Резкое падение производства ацетатного жгута при сохранении на прежнем уровне мирового производства сигарет было обусловлено значительными снижениями сигаретными компаниями своих складских запасов.

Мировым лидером по производству целлюлозных волокон является азиатский регион (более 90% мирового производства в 2016 г. по оценке на основе данных Chemical Fibers International), при этом порядка 64% мирового выпуска целлюлозных волокон приходится на долю китайской промышленности. Объем производства данной продукции в Западной Европе в тот же год составлял около 7% от общемирового, в США – 0,4%, в Восточной Европе – 0,3%.

По данным Chemicals Fibers International, мировые мощности по производству целлюлозных штапельных волокон по состоянию на март 2016 г. составляли 5,84 млн т, при этом уровень их использования составлял порядка 84%, а мощности по производству комплексных нитей – 0,51 млн т с уровнем

использования в 69%. К 2018 году ожидается, что мощности по производству штапельных волокон возрастут до 5,97 млн т, а по производству комплексных нитей – останутся без изменений.

Сосредоточение мощностей по выпуску целлюлозных волокон в странах Азии объясняется происходившим на рубеже веков по экологическим причинам закрытием данных производств в развитых странах и переносом их в развивающиеся страны с дешёвой рабочей силой и низкими экологическими стандартами. При этом США и Япония ликвидировали большую часть своих производственных мощностей, Европа же частично сохранила производство целлюлозных волокон, внедрив на своих предприятиях более экологически чистые технологии. В настоящее время в Европейских странах сосредоточено около 10% мировых мощностей по выпуску вискозных волокон.

Крупнейшими мировыми производителями целлюлозных волокон являются транснациональные корпорации Aditya Birla Group (Индонезия, Индия) и Lenzing Group (Индонезия, Китай, Индия, Чешская Республика, США, Великобритания, Австрия).

Другими крупными игроками на рынке целлюлозных волокон являются Sateri Holdings Co., Ltd., Tangshan Sanyou Group Co., Ltd, Shandong Helon Co., Ltd (Китай), специализирующимся, главным образом, на производстве целлюлозных штапельных волокон.

Крупным производителем целлюлозных нитей является Baoding Swan Chemical Fiber Group Co., Ltd (Китай).

Крупнейший игрок на мировом рынке ацетатного жгутика для производства сигаретных фильтров – корпорация Celanese (США, Мексика, Бельгия, Китай).

Преимуществами целлюлозных волокон с экологической точки зрения являются использование при производстве возобновляемых источников сырья и биоразлагаемость.

Положительно на рост рынка целлюлозных волокон может повлиять введение мер по сокращению выбросов летучих органических соединений (что может сдержать рост производства синтетических волокон). Вместе с тем, для производства целлюлозы в мире по-прежнему чаще всего используется экологически небезопасный сульфатный метод, в процессе которого образуется значительное количество серосодержащих отходов. Помимо государственного контроля, ещё одним важным фактором, влияющим на отрасль, является давление со стороны производителей одежды: бренды H&M и Zara недавно заявили об отказе закупать вискозу у производителей, не соблюдающих принципы устойчивого развития.

В ближайшие годы в мире будет расти количество мощностей по выпуску целлюлозных волокон, базирующихся на несульфатных технологиях ввиду отказа ряда потребителей закупать сырье у производителей, не соблюдающих принципы устойчивого развития.

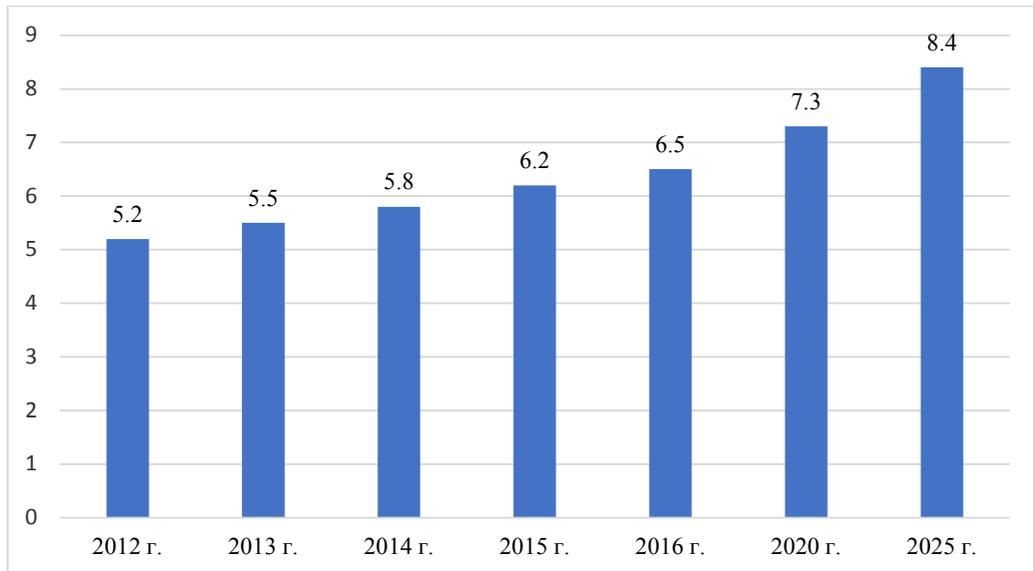


Рисунок 4 - Мировое производство целлюлозных волокон и нитей в 2012-2025 гг., млн. т  
(Источник: Chemical Fibers International)

## 2.2 Синтетические волокна и нити

Непрерывный рост мирового потребления синтетических волокон и нитей наблюдается уже несколько десятилетий. Рост потребления данной продукции определяется, в первую очередь, ростом производства в таких отраслях, как текстильная промышленность, автомобилестроение и аэрокосмическая отрасль. Преимуществами синтетических волокон для производства текстильных изделий являются их низкая себестоимость, несминаемость, лёгкость стирки и сушки. Автомобилестроение и аэрокосмическая отрасль обеспечивают рост рынка синтетических волокон за счёт роста потребления кордных материалов для шин, а также расширения использования композиционных материалов, в которых в качестве армирующих волокнистых наполнителей применяются либо непосредственно синтетические волокна и нити (полиэфирные, полиамидные и др.), либо – углеродные волокна, производимые из ПАН-волокон.

Крупнейшим потребителем синтетических волокон является Азиатско-Тихоокеанский регион. По прогнозу Persistence Market Research, лидирующее положение данного региона в структуре мирового потребления синтетических волокон в ближайшее десятилетие будет сохраняться. Крупнейшими странами-потребителями синтетических волокон останутся Китай и Индия. При этом темпы роста потребления в странах Ближнего Востока, как ожидается, будут опережать среднемировые.

Мировой выпуск синтетических волокон и нитей в 2016 г. составил 64,5 млн т. Темпы роста мирового выпуска синтетических волокон и нитей в последние годы заметно замедлились. Замедление темпов роста производства в 2012 – 2016 гг. наблюдалось практически по всем видам синтетических волокон

и нитей. Особенно резко снижение темпов роста производства было заметно в крупнейшем сегменте – полиэфирных волокон и нитей. При этом, для некоторых видов синтетических волокон, таких как полиакрилонитрильное штапельное волокно, полипропиленовое штапельное волокно, в 2014 г. была замечена отрицательная динамика.

Крупнейшим мировым производителем синтетических волокон и нитей является Китай. Суммарные производственные мощности этой страны по данной продукции намного превышают суммарные мощности других стран. На долю этой страны в 2016 г. приходилось почти 67% мирового выпуска синтетических волокон и нитей.

Вторым крупнейшим производителем синтетических волокон и нитей (однако, значительно отстающим от Китая по объемам выпуска данной продукции) является Индия. На долю этой страны в 2016 г. приходилось 8% мирового выпуска данной продукции. Замыкают тройку лидеров США с долей 3,7% в объеме мирового выпуска. На долю Тайваня, Южной Кореи, Западной Европы и Турции приходится 2 – 3% от общемирового выпуска в 2016 г, а на Японию и Восточную Европу – по 1%.

### **2.2.1 Полиэфирные волокна и нити**

Наиболее востребованной на рынке синтетических волокон и нитей является полиэфирная продукция. По данным IHS, мировое потребление полиэфирных волокон и нитей с 1990 г. росло средними темпами в 7% в год. В 2016 г. на долю полиэфирных волокон приходилось более половины мирового потребления всех видов волокон (более 52 млн т). При этом 68 – 69% потребления полиэфирных волокнистых материалов составляют полиэфирные комплексные нити, а 31 – 32% - полиэфирные штапельные волокна. Крупнейшими потребителями полиэфирных волокон являются производители одежды и других текстильных изделий. Производство одежды 2016 г., по данным IHS, потребило около 50% выпущенных в мире полиэфирных волокон и нитей, вторым крупнейшим конечным потребителем выступило производство мебели, на долю которого пришлось порядка 25% потребления. Основную конкуренцию полиэфирным волокнам на мировом рынке составляет хлопок. Также субститутом может выступать вискоза.

Крупнейшим регионом-потребителем полиэфирных волокон является азиатский континент, в котором полиэфирные производства являются важными звеньями локальных цепочек добавленной стоимости. Всего на долю азиатских стран приходится более 85% мирового потребления полиэфирных волокон и нитей. При этом 67% потребления приходится на Китай, 10% - на индийский субконтинент и 6% - на Юго-Восточную Азию.

В последние годы наметилась тенденция к снижению темпов роста потребления полиэфирных волокон и нитей, что отразилось на темпах роста

мирового производства данной продукции: в 2012 – 2016 гг. мировое производство полиэфирных волокон и нитей росло средними темпами более 4% в год, составив в 2016 г. более 52 млн. т. Кроме того, по данным Fiber Organon, в настоящее время в мире происходит сокращение мощностей по выпуску полиэфирных нитей. Мощности по выпуску полиэфирных штапельных волокон при этом возрастают.

Около 93% полиэфирных волокон и нитей в мире производится в странах Юго-Восточной, Восточной и Южной Азии. Абсолютным лидером в производстве полиэфирных волокон и нитей является Китай (72% общемирового производства полиэфирных волокон и нитей). За Китаем следует Индия (доля в структуре мирового производства – 9%), страны АСЕАН (7%), Южная Корея (3%) и Тайвань (3%). Доля США в структуре мирового производства полиэфирных волокон составляет 2,7%, доля стран Западной Европы – 0,9%, а доля Восточной Европы – всего 0,5%.

Следует отметить, что Западная Европа является лидером в области производства полиэфирных волокон из вторичного сырья. Около половины потребляемых странами этого региона полиэфирных волокон представляют собой продукцию рециклинга. Важной технической задачей остаётся поиск технологии, обеспечивающей высокое качество полиэфирных волокон, производимых путём рециклинга ПЭТФ бутылок. Также перспективными направлениями являются производство биоразлагаемых полиэфирных волокон и нитей и волокон с нанодобавками.

По прогнозу Textile World, мировое потребление полиэфирных волокон и нитей до 2030 г. будет непрерывно возрастать и достигнет почти 70 млн т. Таким образом, среднегодовые темпы роста потребления составят около 2% в год.

Крупнейшими мировыми производителями полиэфирных волокон и нитей являются Reliance Industries (Индия), Indorama (Индонезия, Индия, Тайланд), Zhejiang Tongkun, Sinopec, Jiangsu Hengli (Китай).

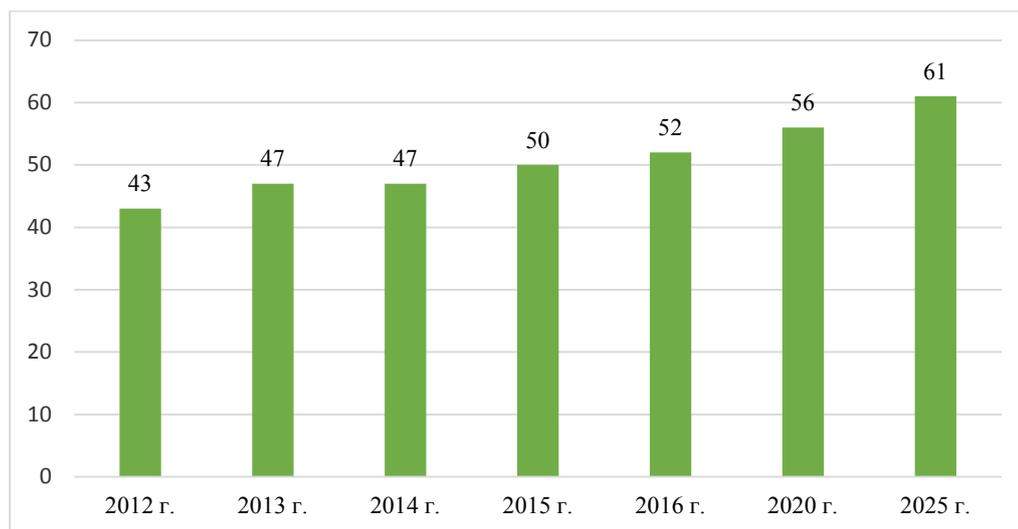


Рисунок 5 - Мировое производство полиэфирных волокон и нитей в 2012-2025 гг. млн. т  
(Источник: Chemical Fibers International)

### 2.2.2 Полиамидные волокна и нити

Объём мирового рынка полиамидных волокон и нитей в 2016 г. составлял более 5 млн т. Крупнейшим потребителем полиамидных волокон является Китай, на долю которого, по данным IHS, приходится порядка 51% мирового потребления данной продукции. Около 13% мирового потребления приходится на долю США, 7% потребления приходится на долю Западной Европы, 6% - на долю Юго-Восточной Азии, по 5% - на долю Тайваня и Индийского субконтинента. На долю стран СНГ приходится порядка 1,5% мирового потребления данной продукции.

Азиатские страны потребляют, в основном, полиамидные штапельные волокна для производства текстильных изделий и полиамидные технические нити. Потребление полиамидных волокон в США и европейских странах представлено, в основном, ковровыми нитями BCF и техническими нитями.

По данным портала Statista, мировое производство полиамидных волокон в 2016 г. составило 5,4 млн т, что на 8% выше, чем объём производства за 2015 г. (составлявший около 5 млн. т).

Крупнейшим мировым производителем полиамидных волокон и нитей (также как и крупнейшим потребителем данной продукции) является Китай. По оценке ОАО «НИИТЭХИМ» на основе данных Chemical Fibers International и портала Statista, на долю этой страны в 2016 г. пришлось порядка 52% от общемирового выпуска (около 2,8 млн т). Также крупными производителями являются США (0,56 млн т или 10% от мирового выпуска), Тайвань (0,32 тыс. т или 6% выпуска) и Западная Европа (0,28 тыс. т или 5% мирового выпуска), 12% мирового выпуска приходится на другие страны азиатского континента. Остальные 15% приходится на долю Турции, Канады, стран Восточной Европы и латинской Америки.

До 2030 г. следует ожидать роста потребления полиамидных волокон в 2,5 – 3% в год. При этом в ближайшие годы благодаря вводу новых мощностей в Китае следует ожидать избытка предложения на мировом рынке данных волокон.

Крупнейшими компаниями-производителями полиамидных волокон являются Formosa Chemicals & Fibre Corp. (Китай, Вьетнам), Libolon (Тайвань), Toray Group (Япония, Индонезия, Тайланд).

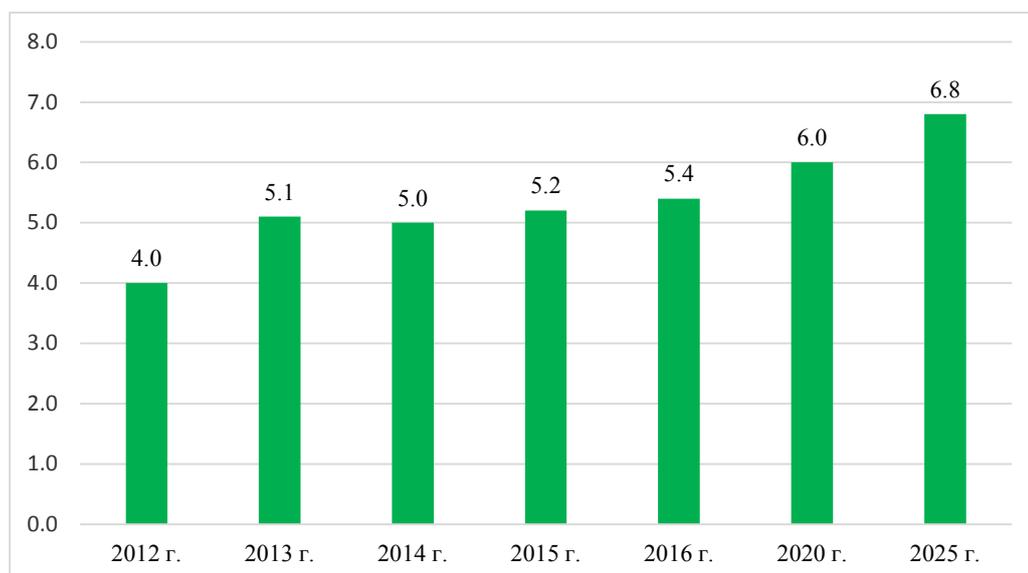


Рисунок 6 - Мировое производство полиамидных волокон и нитей в 2012-2025 гг., млн. т  
(Источник: Chemical Fibers International)

### 2.2.3 Полипропиленовые волокна и нити

Объём мирового рынка полиолефиновых (преимущественно полипропиленовых) волокон и нитей в 2016 г. оценивается в 5,3 млн. т. В последние годы мировой рынок полиолефиновых нитей характеризовался низкими темпами роста (не более 1 – 2% в год).

Крупнейшими производителями полиолефиновых нитей являются Китай, Турция, Ближний Восток, Западная Европа и США. При этом Китай является не только крупнейшим мировым производителем, но и крупнейшим потребителем данной продукции.

Суммарные мировые мощности по производству полипропиленовых волокон и нитей на начало 2016 г. составляли 6,79 млн. т/год (комплексные нити – 5,72 млн. т/год и штапельные волокна – 0,86 млн. т/год).

К 2018 году планируется ввод дополнительных мощностей в объеме 60 тыс. т/год по комплексным нитям. Мировые мощности по штапельным волокнам в 2017 г. по сравнению с началом 2016 г. остались неизменны.

По прогнозу Textile World на период до 2030 г. следует ожидать незначительных темпов роста потребления и производства полиолефиновых волокон и нитей (не более 1% в год).

Крупнейшими мировыми производителями полиолефиновых волокон и нитей являются Fiber Vision (Китай, США, ЕС), Nan Ya Plastics (Тайвань), Radici Group (Италия, Германия), Teijin (Китай), Sinopac (Китай).

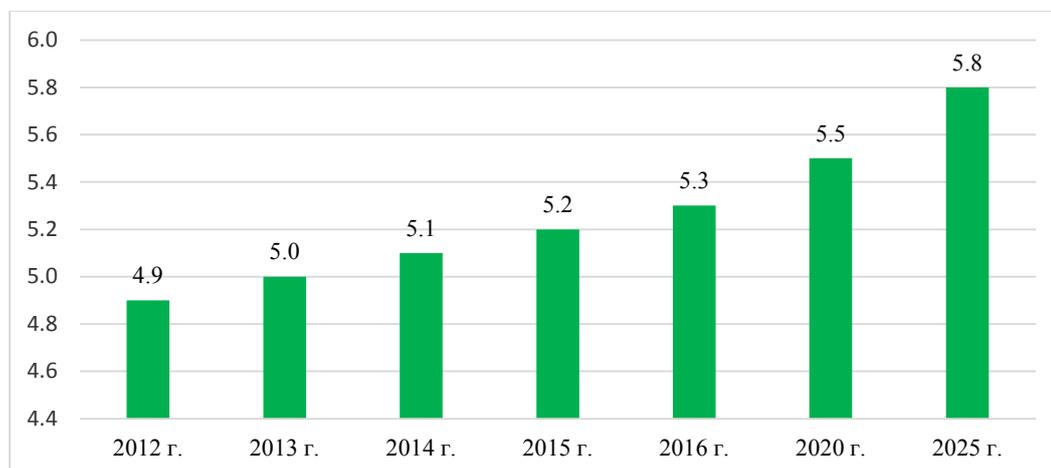


Рисунок 7 - Мировое производство полипропиленовых волокон и нитей в 2012- 2025 гг., млн. т (Источник: Chemical Fibers International)

#### 2.2.4 Акриловые волокна

Мировое потребление акриловых волокон, по данным IHS, снижалось с 2011 г. вследствие замещения на рынке данной продукции полиэфирными материалами. Данное обстоятельство привело к постепенному снижению до нуля темпов мирового роста производства акриловых волокон.

В 2014 – 2016 г. мировое производство акриловых волокон зафиксировалось на уровне 1,8 млн. т. По прогнозу Textile World на период до 2030 г. следует ожидать незначительных темпов роста потребления и производства акриловых волокон и нитей (не более 1% в год).

Лидерами производства являются Китай, Турция, Западная Европа (главным образом, Германия) и Япония. Мировые мощности по производству акриловых волокон в начале 2016 г. составляли 2,2 млн. т/год (для сравнения в 2012 г. этот показатель составлял около 2,4 млн. т/год). До конца текущего 2017 г. ожидается небольшой ввод новых мощностей в Испании (28 тыс. т/год).

Крупнейшими производителями акриловых волокон являются Aksa Akrilik Kimya Sanayii A.Ş (Турция), ASF (Китай), Mitsubishi Rayon (Япония), Toyobo (Япония), Radici Group (Италия, Германия).

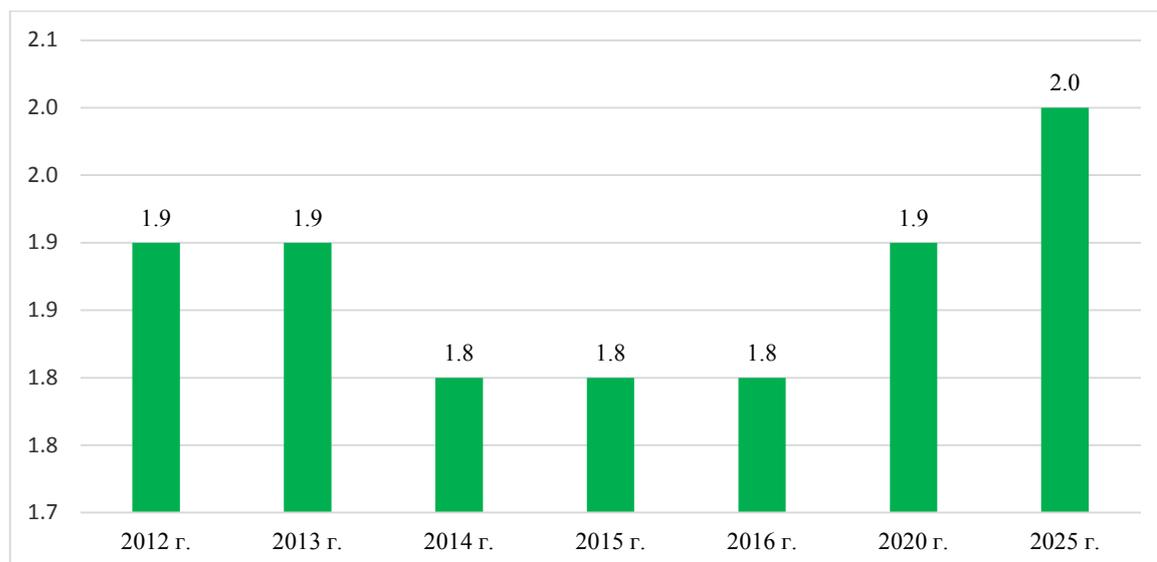


Рисунок 8 - Мировое производство акриловых волокон в 2012-2025 гг., млн. т  
(Источник: Chemical Fibers International)

### 3. Рынок химических волокон и нитей в Российской Федерации и перспективы его развития

#### 3.1 Основные показатели рынка химических нитей и волокон в России

По данным Росстата, в 2017 г. объем производства химических волокон и нитей составил 189,7 тыс. т, что на 3,5% превышает уровень 2016 года, на 22,9 млрд руб., что на 2,5% ниже уровня 2016 года.

За 2017 год объем импорта химических волокон и нитей вырос на 10,7% по тоннажу, составив 248,0 тыс. тонн на сумму 501 млн. долл. США, экспортировано 31,1 тыс. т химических волокон и нитей на сумму 83,3 млн. долл. США, что на 22,9% по тоннажу превышает уровень 2016 г.

Доля подотрасли в общем объеме отгруженной продукции химического комплекса в 2016 г. составила 0,6%. Доля основных фондов в общем объеме основных фондов химического комплекса составила 0,4%, их средний износ – 53%.

Доля химических волокон и нитей в экспорте продукции химического комплекса в 2016 году составила 0,3%, в импорте – 2,3%.

Среднегодовая численность работников подотрасли в 2017 г. составила 6633 человек, или 1,1 % от всех занятых в химическом комплексе.

Общее число зарегистрированных предприятий и организаций подотрасли на 2017 год – 120 ед., что составляет 0,5% от их общей численности в химическом комплексе.

На сегодняшний день, в России, в том или ином состоянии, существует производство большинства основных видов химических волокон и нитей. В структуре производства присутствуют как искусственные, так и синтетические.

Среди них: ацетатные, полиамидные, полиэфирные, полипропиленовые, полиакрилонитрильные, арамидные, углеродные, фторлоновые, хлориновые.

Основной производственный потенциал отрасли составляют 47 предприятий. Не производятся сегодня в России вискозные (гидратцеллюлозные), амидные и полиуретановые волокна и нити.

В последние годы отечественное производство и внутренний рынок химических волокон и нитей демонстрировали рост.

Так, в 2017 г. объем производства, согласно данным Росстата, составил 189,7 тыс. т, что на 3,5% больше, чем в 2016 г. (183,3 тыс. т) и на 36% больше, чем в 2012 г. (139,3 тыс. т). Объем внутреннего потребления в 2017 г. составил 407,1 тыс. т, что на 7% больше, чем в 2016 г. (382,1 тыс. т) и на 19% больше, чем в 2012 г. (341,1 тыс. т). Однако эти показатели ещё очень далеки до аналогичных показателей 1990 г., последнего полного года советского периода, когда объем производства химических волокон и нитей в Российской Федерации составил 684,7 тыс. т, а внутреннее потребление – 860,5 тыс. т.

Подотрасль химических волокон и нитей на сегодняшний день довольно импортозависима, хотя доля импорта постепенно снижается. Так, в 2017 г. в страну было импортировано 244,9 тыс. т данного вида продукции. Доля импорта в потреблении составила 60%. В 2016 г. этот показатель составлял 59%, в 2012 г. – 65%. Экспорт химических волокон и нитей в 2017 г. составил 31,1 тыс. т, в 2016 г. – 25,3 тыс. т и в 2012 г. – 21,2 тыс. т. Доля экспорта в производстве в последние годы была довольно стабильна и составляла 14 – 15 %. За последние 5 лет в подотрасли было введено около 55 тыс. т новых мощностей.

По прогнозу, в результате реализации «дорожной карты» и заявленных бизнесом проектов, производство химических волокон и нитей в России вырастет к 2020 г. до 359 тыс. т, что в 1,9 раза выше, чем в 2017 г. и до 717 тыс. т к 2025 г., что в 3,8 раза выше, чем в 2017 г.

Прогнозируемый объем потребления составит, соответственно, 572 тыс. т (рост в 1,4 раза) и 725 тыс. т (рост в 1,8 раза).

В результате опережающего развития отечественного производства, доля импорта в потреблении снизится до 50% в 2020 г. и до 20% в 2025 г. Доля экспорта в производстве возрастет до 21% в 2020 г. и до 19% в 2025 г.

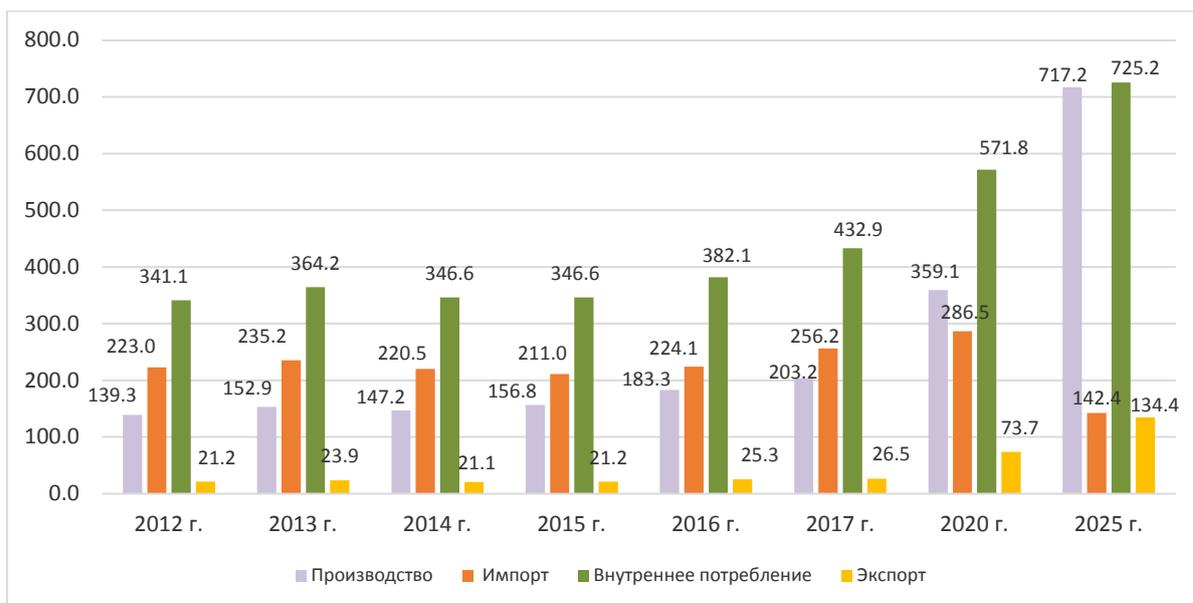


Рисунок 9 - Производство, рынок, экспорт и импорт химических волокон и нитей в России в 2012-2025 гг., тыс. т (Источник: данные ФСГС, данные ФТС, аналитика ОАО «НИИТЭХИМ»)

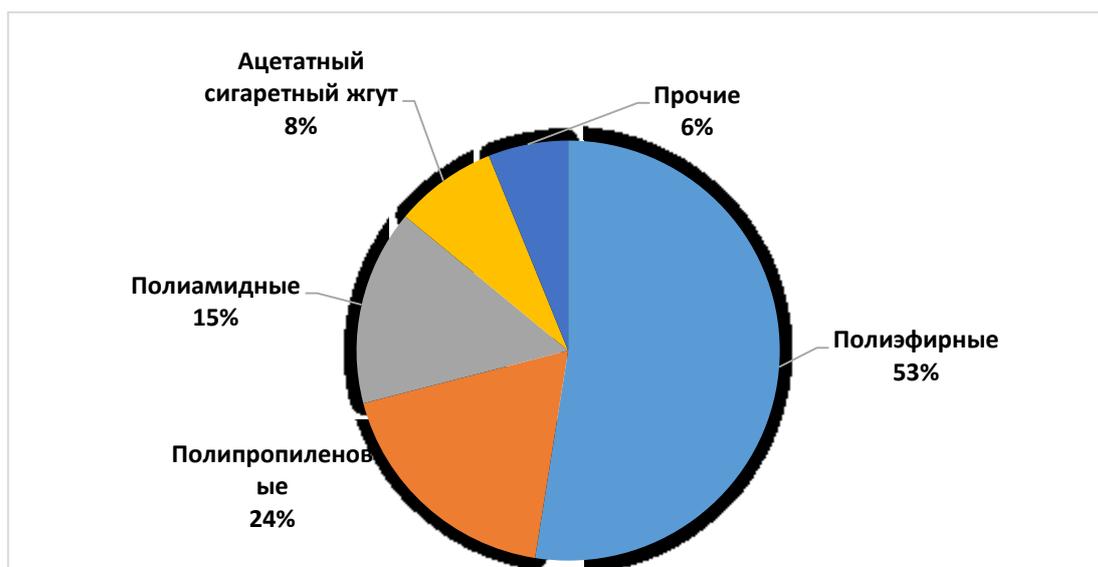


Рисунок 10 - Структура производства химических волокон и нитей в России в 2017 г. (Источник: данные предприятий, аналитика ОАО «НИИТЭХИМ»)

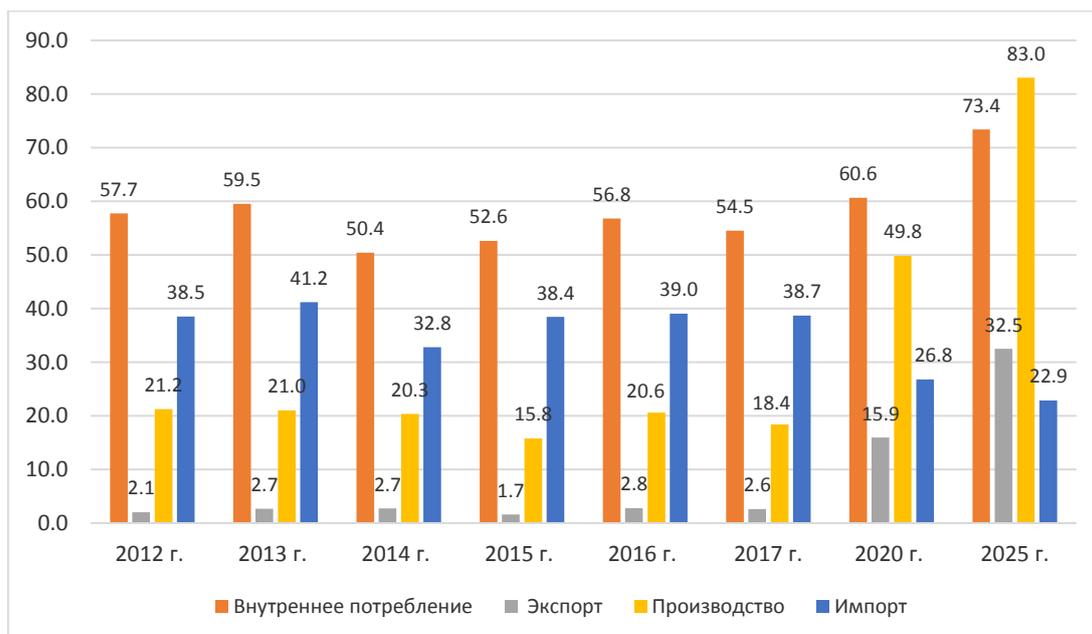


Рисунок 11 - Производство, рынок, экспорт и импорт искусственных волокон и нитей в России в 2012-2025 гг., тыс. т

(Источник: данные ФСГС, данные ФТС, аналитика ОАО «НИИТЭХИМ»)

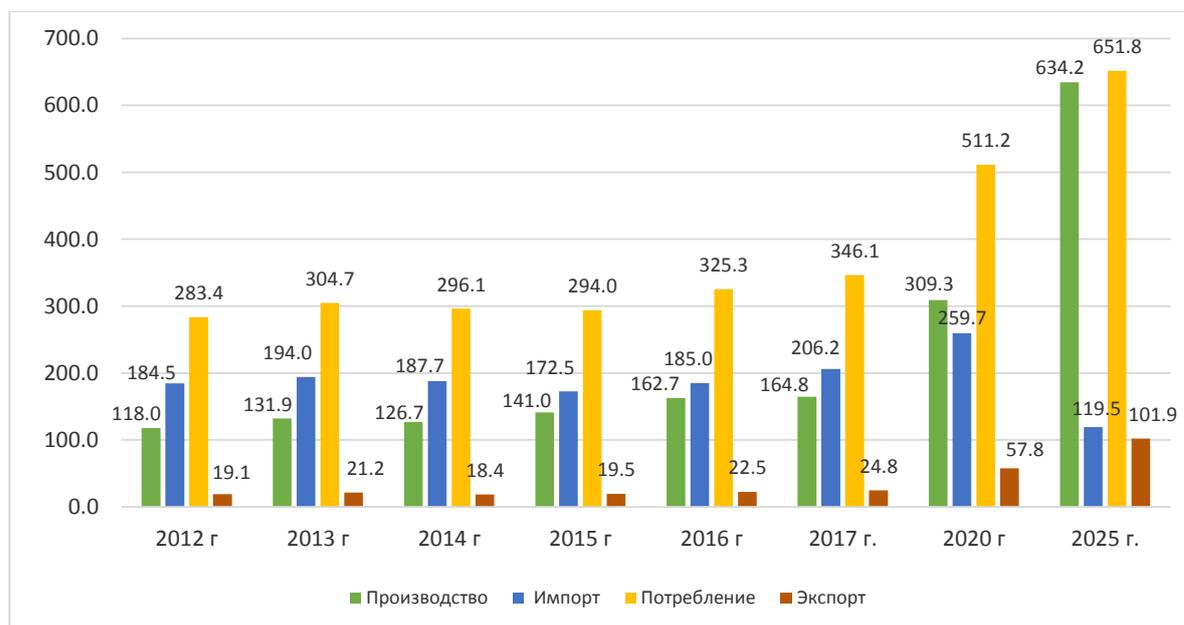


Рисунок 12 - Производство, рынок, экспорт и импорт синтетических волокон и нитей в России в 2012-2025 гг., тыс. т

(Источник: данные ФСГС, данные ФТС, аналитика ОАО «НИИТЭХИМ»)

### 3.2. Полиэфирные волокна и нити

Положительные темпы роста рынка и производства химических волокон и нитей в России были обеспечены преимущественно за счёт полиэфирных

волокон и нитей, которые доминируют в структуре производства (53%) и потребления (67%), что соответствует мировым тенденциям. Однако, в отличие от мира, сегодня полиэфирное волокно производится в России исключительно из вторичного полиэтилентерефталата (далее – ПЭТФ), что ограничивает сферы его применения неткаными материалами, утеплителями, набивками и т.п. Для изготовления тканей оно непригодно. Полиэфирные волокна из первичного ПЭТФ в полном объеме импортируются из-за рубежа. Производство же полиэфирных нитей из первичного ПЭТФ в России базируется исключительно на импортном сырье.

Внутренний рынок полиэфирных волокон и нитей в 2017 г. составил 272,5 тыс. т, что на 11% больше, чем в 2016 г. и на 33% больше, чем в 2012 г. Доля импорта в потреблении составила в 2016 г. – 66%, в 2012 г. – 76%. Как видно, она выше, чем в целом по химическим волокнам и нитям, но и активной сокращается. Производство полиэфирных волокон и нитей в России составило в 2017 г. 99,6 тыс. т, что на 12% больше, чем в 2016 г. и на 82% больше, чем в 2012 г. Таким образом, за последние 5 лет производство полиэфирных волокон и нитей в России выросло более, чем в 1,8 раза. Экспорт полиэфирных волокон и нитей невелик – 4,4 тыс. т в 2017 и 2016 гг., 4,7 тыс. т. в 2012 г., доля экспорта в производстве составила, соответственно, 4%, 5% и 9%.

По прогнозу, производство и рынок полиэфирных волокон и нитей продолжит динамично развиваться. Так, объем производства в 2020 г. возрастет, по отношению к 2017 г., в 1,4 раза (до 138,0 тыс. т), в 2025 г., соответственно, в 4,3 раза (до 428,2 тыс. т). Внутренний рынок увеличится в 2020 г., по отношению к 2017 г., в 1,4 раза (до 374,7 тыс. т), в 2025 г. – в 1,8 раза (до 476,6 тыс. т). Доля импорта в потреблении снизится до 65% в 2020 г. и до 20% в 2025 г. Доля экспорта в производстве возрастет до 3,8% в 2020 г. и до 11,2% в 2025 г.

Прирост производства и потребления в полиэфирном сегменте был обеспечен преимущественно за счёт *полиэфирных волокон* (89% производства и 75% рынка в сегменте). Так, их производство в 2017 г. составило 88,3 тыс. т (+4% к 2016 г. и +84% к 2012 г.). Внутреннее потребление – 204,2 тыс. т (+8% к 2016 г. и + 27% к 2012 г.). Импорт полиэфирных волокон в 2017 г. составил 120,0 тыс. т (+11% к 2016 г. и + 3% к 2012 г.). Доля импорта в потреблении составила 59% в 2017 г., 57% в 2016 г., 73% в 2012 г. Объем экспорта в 2017 и 2016 г. составил 4,1 тыс. т, в 2012 г. – 4,2 тыс. т. Доля экспорта в производстве составила, соответственно 5%, 5% и 9%.

Основными игроками на отечественном рынке полиэфирных волокон являются АО «РБ-Групп» (Владимирский филиал) (35% производства) и АО «Комитекс», г. Сыктывкар (29% производства).

В прогнозном периоде полиэфирные волокна продолжают доминировать в структуре полиэфирного сегмента. Ожидается появление и дальнейшее развитие производства волокон из первичного ПЭТФ, что позволит

существенно расширить отечественную сырьевую базу для производства полиэфирсодержащих тканей. Такие проекты запланированы в АО «Ивановский полиэфирный комплекс» (175 тыс. т), и ООО УК «Индустриальный парк Камские поляны» (60 тыс. т). Также, планируются вводы мощностей и по волокнам из вторичного ПЭТФ: АО «Втор-Ком», г. Челябинск (12 тыс. т), АО «Комитекс» (1,8 тыс. т).

Общий прогнозируемый объём производства полиэфирных волокон в 2020 г. составит 114,0 тыс. т (рост в 1,3 раза к 2017 г.), в 2025 г. – 349,8 тыс. т (рост в 4,0 раза к 2017 г.). Прогнозируется, также, дальнейший рост внутреннего рынка: к 2020 г. – в 1,3 раза (до 273,7 тыс. т), к 2025 г. – в 1,6 раза (до 332,6 тыс. т). Доля импорта в потреблении снизится к 2020 г. до 60%, к 2025 г. – до 9%. Доля экспорта в производстве возрастёт к 2020 г. до 4%, к 2025 г. – до 14%.

Показатели отечественного производства и рынка полиэфирных нитей значительно ниже. Так, внутренний рынок *полиэфирной текстильной нити*, используемой преимущественно для изготовления обивочных тканей, в последние годы существенного роста не демонстрирует.

В 2017 г. его объём составил 37,5 тыс. т, что на 14% больше, чем годом ранее и на 17% больше, чем в 2012 г. Производство в 2017 г. составило 3,5 тыс. т, что на 3% выше, чем в 2016 г., но практически в 2 раза ниже, чем в 2012 г. Столь существенное падение производства произошло из-за ухода с рынка в 2014 г. одного из двух российских производителей данного продукта – ОАО «Тверской полиэфир». Соответственно, возрос импорт. В 2017 г. его объём составил 34,3 тыс. т, что на 16% выше, чем в 2016 г. и на 33% выше, чем в 2012 г. Доля импорта в потреблении в 2017 г. составила 92%, в 2016 г. составила 90%, в 2012 г. – 80%. Доля экспорта в производстве за период 2012-2016 гг. была незначительной и составляла, в среднем, 6%. Единственным производителем полиэфирной текстильной нити в России сегодня является ООО «З-Текс», Тверская обл.

В прогнозный период ожидается дальнейшее развитие рынка и существенное увеличение отечественного импортозамещающего производства. Соответствующие проекты планируют осуществить: ООО «З-Текс», Тверская обл. (13,4 тыс. т), ООО УК «Индустриальный парк Камские поляны» (2,4 тыс. т). Серьёзный потенциал будет иметь запланированное в рамках пуска АО «Ивановский полиэфирный комплекс» производство товарного первичного волоконного ПЭТФ-гранулята в количестве 30 тыс. т, для дальнейшей его переработки в текстильные нити малыми предприятиями в планируемом к созданию рядом с комплексом текстильном кластере.

К 2020 г. прогнозируется увеличение производства отечественных полиэфирных текстильных нитей до 11,0 тыс. т (в 3,1 раза выше, чем в 2017 г.), к 2025 г. – до 50,4 тыс. т (в 14,4 раз выше, чем в 2017 г.). Практически весь объём продукции будет уходить на удовлетворение потребности внутреннего

рынка. Рост внутреннего рынка ожидается до 47,0 тыс. т в 2020 г. (увеличение в 1,3 раза) и до 73,0 тыс. т в 2025 г. (рост в 2,0 раза). Доля импорта в потреблении снизится до 77% в 2020 г. и до 32% в 2025 г. Соответственно, в данном сегменте имеется перспектива для организации и других импортозамещающих проектов.

В сегменте *полиэфирной технической нити* к 2016 г. появился первый отечественный производитель – ЗАО «Газпром химволокно», г. Волжский. Введённая мощность на предприятии составила 13,2 тыс. т. Объём внутреннего рынка данного вида продукции в 2017 г. составил 30,8 тыс. т. Это в 1,4 раза больше, чем в 2016 г. и в 2,3 раза больше, чем в 2012 г. Ранее весь объём внутреннего спроса удовлетворялся исключительно за счёт импорта.

В прогнозной перспективе планируется дальнейший рост мощностей. Так, планы организации производства в данном сегменте имеет ООО УК «Индустриальный парк Камские поляны» (15,0 тыс. т). Практически весь объём производства будет направлен на удовлетворение внутреннего рынка. Рост внутреннего рынка по отношению к 2017 г. прогнозируется в 2020 г. – в 1,8 раза (до 54,0 тыс. т), в 2025г. – в 2,3 раза (до 71,0 тыс. т). Доля импорта в потреблении прогнозируется в 2020 г. – 76%, в 2025 г. – 61%. Соответственно, и в данном сегменте имеется перспектива для организации других импортозамещающих проектов.

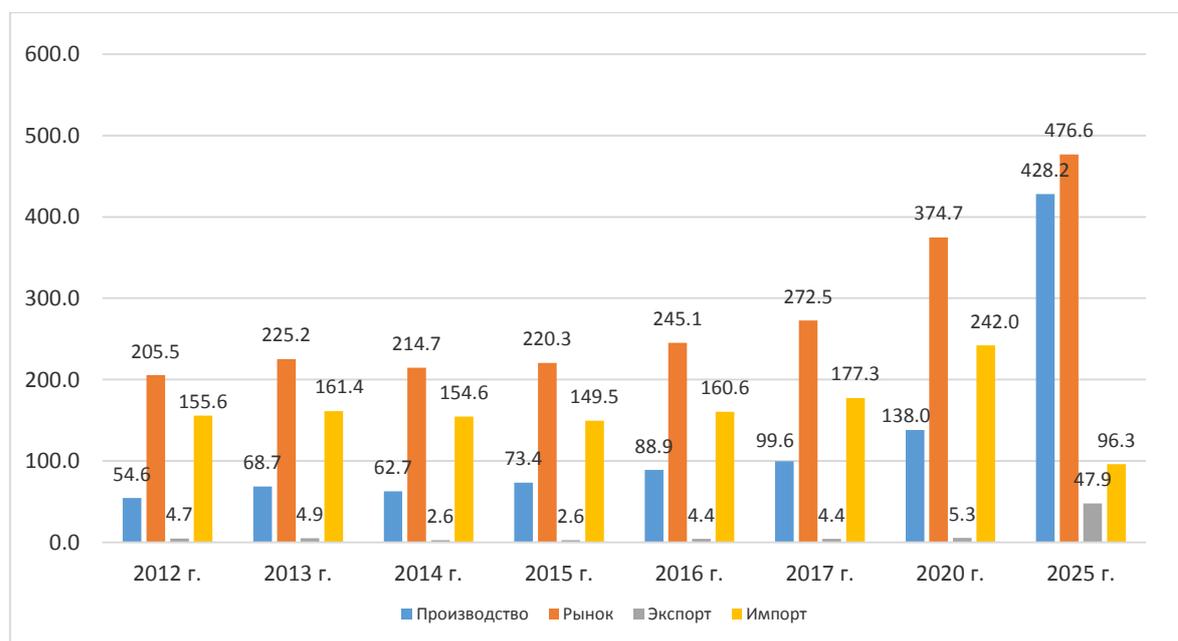


Рисунок 13 - Производство, рынок, экспорт и импорт полиэфирных волокон и нитей в России в 2012-2025 гг., тыс. т

(Источник: данные ФСГС, данные ФТС, аналитика ОАО «НИИТЭХИМ»)

### 3.3 Полипропиленовые волокна и нити

Второе место по объёмам производства в России занимают полипропиленовые волокна и нити (18%). Их текущая доля во внутреннем рынке химических волокон и нитей – 9%. Производство и рынок полипропиленовых волокон и нитей в последние годы также росли.

В 2017 г. отечественное производство составило 35,0 тыс. т, что на 17% меньше, чем в 2016 г. и в 1,2 раза выше, чем в 2012 г. Объём внутреннего рынка в 2017 г. составил 34,7 тыс. т, что на 16% меньше, чем в 2016 г. и в 1,1 раза выше, чем в 2012 г. Развитию производства в данном сегменте во многом способствует доступность отечественного сырья. Доля импорта в потреблении за период 2012 – 2017 гг. снизилась с 28% до 20%. Доля экспорта в производстве за период 2012 – 2017 гг. увеличилась с 18% до 21%.

В перспективе прогнозируется продолжение активного развития полипропиленового сегмента. Так, общий объём производства в нём, относительно 2017 г., к 2020 г. должен вырасти в 2,1 раза (до 74,0 тыс. т), к 2025 г. – в 2,6 раза (до 90,3 тыс. т). Внутренний рынок, так же, к 2020 г. – в 1,8 раза (до 60,7 тыс. т), к 2025 г. – в 2,1 раза (до 73,1 тыс. т). Российские производители продолжают доминировать на отечественном рынке. Доля импорта в потреблении снизится до 6% в 2020 г. и 5% в 2025 г.

Как и в случае с полиэфирными волокнами и нитями, отдельные виды полипропиленовых развивались по-разному. Так, основным драйвером сегмента выступают *полипропиленовые плёночные нити* (68% производства и 60% рынка в сегменте), используемые преимущественно для изготовления шпагата, мешков, биг-бэгов, в производстве ковровых изделий.

Объём внутреннего рынка данного продукта в 2017 г. составил 20,9 тыс., в 2016 г. составил 26,2, в 2012 г. – 12,7. Производство в 2017 г. составило 23,7 тыс. т, в 2016 г. составило 29,7, в 2012 г. – 15,2. Объёмы внутреннего рынка и производства сопоставимы, а потребность в полипропиленовых плёночных нитях удовлетворяется преимущественно отечественными производителями. Доля импорта в потреблении в период 2012-2017 гг. колебалась в диапазоне от 5% до 17% (17% в 2017 г.). Доля экспорта в производстве – от 20% до 27% (27% в 2017 г.).

Крупнейшим производителем полипропиленовых плёночных нитей в России является АО «Каменскволокно» (46% производства), также крупным производителем является ООО «ПКФ Силуэт», г. Ярославль (27% производства).

В прогнозный период ожидается продолжение развития производства и внутреннего рынка продукта. Планируется реализация новых инвестиционных проектов в ООО УК «Индустриальный парк Камские поляны», мощностью 9 тыс. т. и в ООО «Конти», Алтайский край, мощностью 3,2 тыс. т.

Объём производства полипропиленовой плёночной нити к 2020 г. вырастет до 45,1 тыс. т (в 1,9 раза по отношению к 2017 г.), к 2025 г. – до 52,0

тыс. т (в 2,2 раза по отношению к 2017 г.). Внутренний рынок возрастет (по отношению к 2017 г.) в 1,6 раза в 2020 г. (до 34,2 тыс. т) и в 1,8 раза в 2025 г. (до 36,7 тыс. т) и продолжит удовлетворяться преимущественно отечественным производством.

Следующим по объемам продуктом в сегменте являются **полипропиленовые текстильные нити** (15% производства и 19% рынка в сегменте), которые используются преимущественно для производства ковровых изделий.

Производство в 2017 г. составило 5,3 тыс. т, что на 20% меньше, чем в 2016 г. По сравнению с 2012 г. оно снизилось на 5%. В отличие от производства, объем внутреннего рынка полипропиленовых текстильных нитей в последние 5 лет сокращался. Так, в 2017 г. он составил 6,6 тыс. т., – это 81% от показателей 2016 г. и 65% от показателей 2012 г. Соответственно, в условиях сокращения рынка, отечественное производство данного продукта активно вытесняло импорт. Доля импорта в потреблении в 2017 г. составила 33%, в 2016 г. – 31%, в 2012 г. – 55%. Доля экспорта в производстве составила 15% в 2017 г., 12% в 2016 г., 20% в 2012 г.

Крупнейшими производителями полипропиленовых текстильных нитей в России являются ООО УК «Индустриальный парк Камские поляны» (38% производства) и АО «Каменскволокно» (около 26% производства).

В прогнозный период ожидается восстановление и дальнейший рост внутреннего рынка полипропиленовых текстильных нитей, а также их производства. Запланирован к реализации инвестиционный проект ПАО «Ставропласт», г. Минеральные воды, суммарной мощностью 3,9 тыс. т, увеличение мощностей в ООО УК «Индустриальный парк Камские поляны» на 0,7 тыс. т и в ООО «Конти», Алтайский край, на 0,6 тыс. т.

В 2020 г. объем производства составит 17,3 тыс. т, что в 3,3 раза больше, чем в 2017 г., а в 2025 г. – 19,8 тыс. т, что в 3,7 раза больше, чем в 2017 г. Объем внутреннего рынка возрастет к 2020 г. в 2,1 раза (до 13,7 тыс. т), а к 2025 г. – в 2,6 раза (до 16,9 тыс. т). Импортная продукция будет полностью вытеснена с отечественного рынка российскими производителями.

**Полипропиленовые волокна** занимают 15% производства и 17% рынка сегмента, и идут, в основном, на производство нетканых материалов. Отечественное производство в 2017 г. составило 5,4 тыс. т, что в 1,1 раза больше, чем в 2016 г., но на 7% меньше, чем в 2012 г. Внутренний рынок в 2017 г. составил 5,9 тыс. т. Это в 1,1 раза больше, чем годом ранее и на 6% меньше, чем в 2012 г. Здесь спрос также удовлетворяется преимущественно за счет отечественного производства. Доля импорта в потреблении в 2017 г. составила 12%, в 2016 г. – 7%, в 2012 г. – 8%. Доля экспорта в производстве за данный период не превышала 3%.

Крупнейшими производителями являются ООО «Технолайн», Самарская обл. (41% производства) и АО «Комитекс», г. Сыктывкар (33% производства).

В перспективе до 2025 г. также прогнозируется рост рынка и производства данного продукта. Планируется к реализации новый инвестиционный проект в ПАО «Ставропласт», г. Минеральные воды, мощностью 3 тыс. т. В 2020 г. объём производства составит 10,3 тыс. т, что в 1,9 раза больше, чем в 2017 г., а в 2025 г. – 17,1 тыс. т, что в 3,2 раза больше, чем в 2017 г. Пропорционально возрастёт и объём внутреннего рынка, доминирование на котором отечественных производителей сохранится.

Оставшийся объём сегмента занимают *полипропиленовые технические нити*, используемые для производства рыболовных сетей, в кабельной промышленности, для производства строп и др. Внутренний рынок данного продукта снижался, однако в последнее время наметился некоторый его подъём.

В 2017 г. внутренний спрос составил 1,2 тыс. т, в 2016 г. – 1,3 тыс. т, а в 2012 г. – 2,8 тыс. т. Производство составило, соответственно, – 0,7 тыс. т, 0,6 тыс. т и 1,8 тыс. т. Доля импорта в потреблении в 2012-2017 гг. была нестабильна, сильно колебалась то поднимаясь, то падая: от 20% до 54%. Экспорт практически не производился.

Крупнейшим отечественным производителем полипропиленовых технических нитей является ООО «СППН», Ивановская обл. (57% производства).

В прогнозной перспективе ожидается незначительный рост производства и внутреннего рынка данного продукта.

Производство прогнозируется на уровне 1,3 тыс. т в 2020 г., и 1,5 тыс. т в 2025 г., объём внутреннего рынка в эти годы прогнозируется на уровне, соответственно, 2,0 и 2,2 тыс. т.

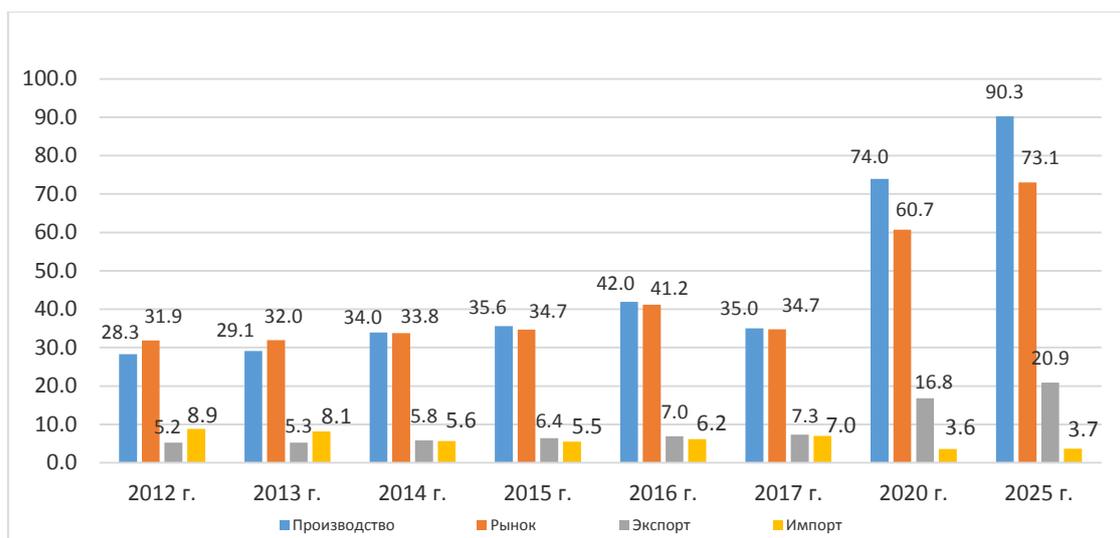


Рисунок 14 - Производство, рынок, экспорт и импорт полипропиленовых волокон и нитей в России в 2012-2025 гг. тыс. т

(Источник: данные ФСГС, данные ФТС, аналитика ОАО «НИИТЭХИМ»)

### 3.4 Полиамидные волокна и нити

Третье место по объёмам производства среди химических волокон и нитей в России занимают полиамидные (на основе полиамида-6). Их доля в общем производстве – 15%, в объёме потребления – 6%. Внутренний рынок полиамидных волокон и нитей, некогда первый по величине, на фоне роста полиэфирного и полипропиленового сегментов, постепенно сужается, что идёт в тренде с мировыми тенденциями.

В 2017 г. потребление составило 23,0 тыс. т, в 2016 г. – 27,6 тыс. т (-17%), а в 2012 г. – 38,6 тыс. т (-40%). Производство в 2017 г. составило 28,6 тыс. т, в 2016 г. – 31,0 тыс. т (-8%), в 2012 г. – 34,2 тыс. т (-16%). В данном сегменте в последние годы также происходит импортозамещение продукции. Так, доля импорта в потреблении в 2017 г. составила 32%, в 2012 г. – 35%. Наряду с этим, на сегодняшний день полиамидные волокна и нити являются главным экспортным продуктом волоконной отрасли, обеспечивая 47% ее экспортного потенциала. Доля экспорта в производстве по данному сегменту составила 46% в 2017 г., 35% в 2016 г. и 27% в 2012 г., т.е. их экспортный потенциал растёт, что также подтверждает превышение объёмов производства над объёмами внутреннего рынка в последние 2 года.

На рынке всех видов полиамидных волокон и нитей доминирует ПАО «Куйбышевазот», объединивший под своим началом также ОАО «Щёкинохимволокно» и ООО «Курскхимволокно» (суммарно 97% объёмов производства в сегменте).

В перспективе ожидается восстановление и рост внутреннего спроса на полиамидные волокна и нити и их производства, однако дальнейшего существенного увеличения сегмента не прогнозируется. Рынок на период 2020 – 2025 г. прогнозируется на уровне, соответственно, 47,3 и 61,0 тыс. т, производство – 57 – 60 тыс. т.

Основным представителем российского полиамидного сегмента являются **полиамидные технические нити** (77% производства и 71% рынка сегмента), используемые, преимущественно, для изготовления шинного корда, канатов, резинотехнической и сетеснастной продукции. Их производство в 2017 г. составило 22,0 тыс. т, в 2016 г. – 24,0 тыс. т (-8%), а в 2012 г. – 22,5 тыс. т (-2%). Внутренний рынок в 2017 г. составил 16,3 тыс. т, что на 23% ниже, чем в 2016 г. (21,1 тыс. т) и на 40% ниже, чем в 2012 г. (27,3 тыс. т). Поскольку основным драйвером рынка полиамидных технических нитей является производство шин, то на значительное падение повлияло кризисное снижение автопроизводства в России и сокращение закупок шин населением, вследствие снижения реальных доходов.

В перспективе на 2020 – 2025 гг. прогнозируется восстановление и рост внутреннего рынка полиамидной технической нити до уровня, соответственно,

35 и 45 тыс. т, производства – до 47 – 50 тыс. т. Планируется увеличение мощностей в ООО «Курскхимволокно» на 10,2 тыс. т.

Следующим по величине представителем полиамидного сегмента являются *полиамидные текстильные нити* (20% производства и 28% рынка), используемые, преимущественно, для производства трикотажа, чулочно-носочных изделий, галантереи, парашютных тканей и строп. На сегодняшний день это наиболее сократившийся за последние 5 лет в части как потребления, так и производства крупнотоннажный сегмент отечественной волоконной отрасли. Выпуск полиамидных текстильных нитей в 2017 г. составил 5,8 тыс. т, что соответствует показателям 2016 г., но в 1,8 раза меньше, чем в 2012 г. (10,4 тыс. т). Объём внутреннего рынка в 2017 г. составил 6,5 тыс. т, что на 7% больше, чем годом ранее, но в 1,6 раза ниже, чем в 2012 г. В перспективе ожидается постепенное восстановление спроса. На период 2020 – 2025 гг. он прогнозируется на уровне 12 – 15 тыс. т, производство – 8-9 тыс. т.

Оставшуюся долю в сегменте занимают *полиамидные волокна*, применяемые в производстве смесовых тканей, одеял, технических сукон, ковровых изделий.

Производство данного вида волокон в 2017 г. составило 0,8 тыс. т, что на 33% меньше, чем в 2016 г. (1,2 тыс. т), и на 43% меньше, чем в 2012 г. (1,4 тыс. т). Объём внутреннего рынка в 2017 г. составил 0,2 тыс. т, что на 50% меньше, чем годом ранее (0,4 тыс. т) и на же 67% ниже, чем в 2012 г. (0,6 тыс. т). Импорт на рынке полиамидных волокон практически отсутствует, а доля экспорта в производстве наиболее высокая среди всех видов производимых химических волокон и нитей. В последние 5 лет она колебалась в пределах от 57% до 91%, составив 75% в 2017 г.

В перспективе до 2025 г. прогнозируется увеличение объёма внутреннего рынка полиамидных волокон до 1,0 тыс. т. Существенного увеличения производства не прогнозируется.

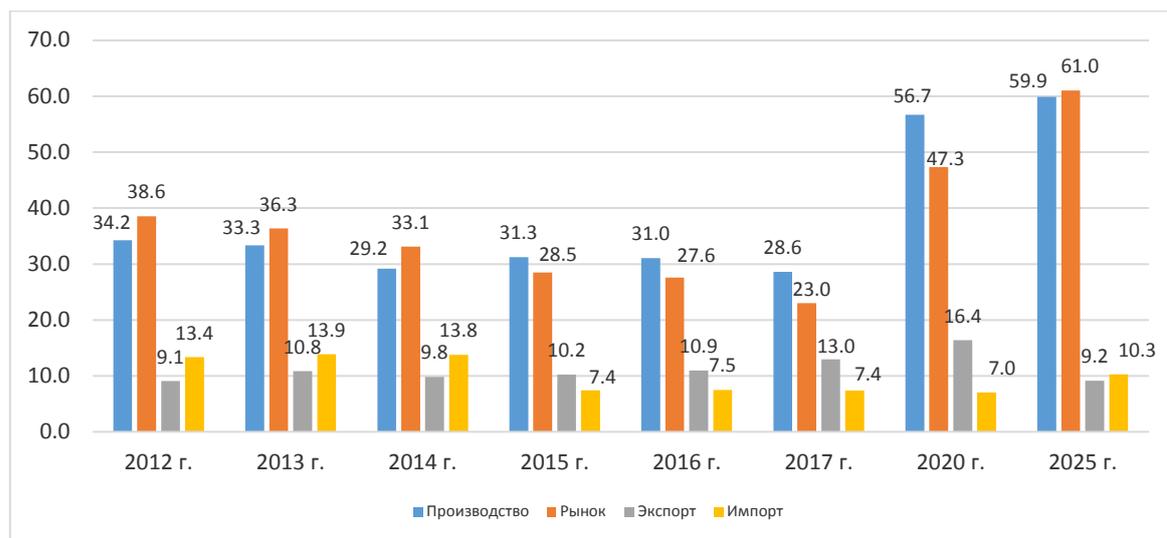


Рисунок 15 - Производство, рынок, экспорт и импорт полиамидных волокон и нитей в России в 2012-2025 гг., тыс. т.

(Источник: данные ФСГС, данные ФТС, аналитика ОАО «НИИТЭХИМ»)

### 3.5. Ацетатный жгут

Четвёртым по объёму производства, но вторым по объёму внутреннего рынка после полиэфирного и полипропиленового сегмента является единственный на сегодня выпускаемый в России представитель искусственных волокон и нитей – ацетатный сигаретный жгут, используемый в качестве сигаретных фильтров.

Его производство сконцентрировано на единственном предприятии – ООО «Сертов», г. Серпухов, принадлежащем бельгийской группе «Solvay», работает на импортном же сырье и обслуживает локализованные в России и СНГ табачные производства зарубежных компаний. Выпуск в 2017 году ацетатного сигаретного жгута составил 14,9 тыс. т. Это на 4% больше, чем годом ранее и на 28% ниже, чем в 2012 г. Объём внутреннего рынка в 2017 г. составил 36,9 тыс. т, что практически соответствует показателям 2016 г. и на 28% меньше, чем в 2012 г. Доля экспорта в производстве в последние годы возрастает. В 2017 г. она составила 18%, в 2016 г. – 19%, в 2012 г. – 10%. Доля импорта в потреблении в данном сегменте высока (67% в 2017 г., 69% в 2016 г. против 63% в 2012 г.).

В перспективе до 2025 г. ожидается увеличение производства до 18 тыс. т, с целью снижения импортных поставок ацетатного сигаретного жгута и увеличения его экспорта, при ожидаемом сокращении внутреннего рынка до 32 тыс. т, вследствие усиления борьбы с табакокурением.

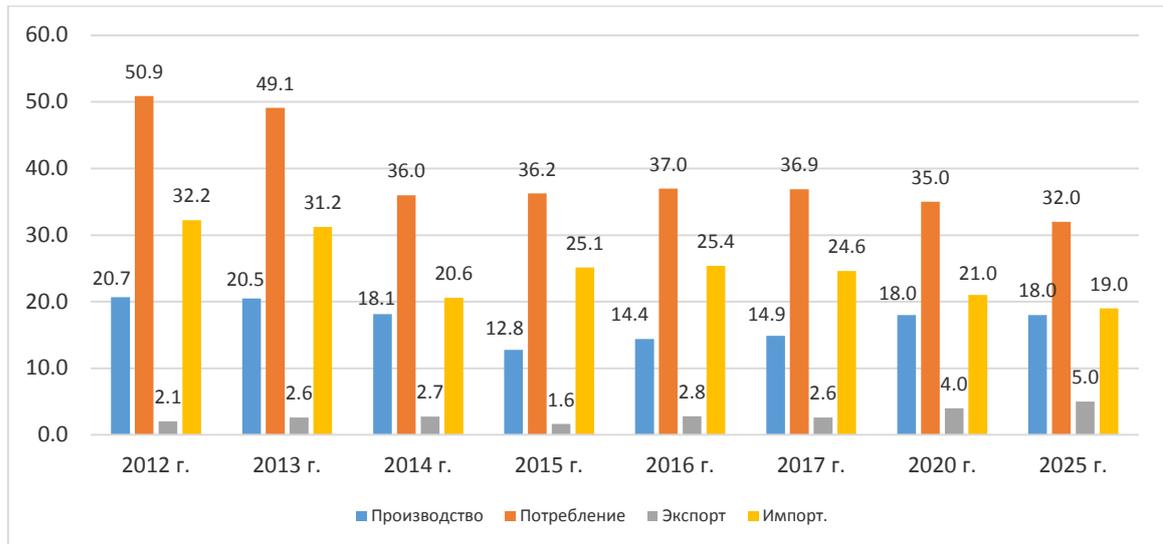


Рисунок 16 - Производство, рынок, экспорт и импорт ацетатного сигаретного жгута в России в 2012-2025 гг., тыс. т.

(Источник: данные ФСГС, данные ФТС, аналитика ОАО «НИИТЭХИМ»)

### 3.6. Полиакрилонитрильные волокна

Некогда довольно весомый полиакрилонитрильный сегмент сегодня представлен в основном малотоннажным **производством полиакрилонитрильного жгутика**, используемого в качестве прекурсора для углеродных волокон. Его выпуском занимается ООО «Композит волокно», г. Саратов и эти объёмы в последнее время стремительно падают.

Так в 2016 г. было произведено 57 тонн данной продукции, а в 2012 г. – 255 тонн. Её место, соответственно, занимает импорт: 802 тонны в 2016 г. и полного отсутствия импорта в 2012 г. Внутренний рынок ПАН-жгутика при этом в последние годы рос очень значительно и в 2017 г. составил 2 тыс. тонн, превысив показатели 2016 г. в 2,3 раза, а 2012 г. – в 7,8 раза.

В перспективе до 2025 г. прогнозируется организация значительного производства данного продукта с целью удовлетворения растущего спроса на стратегически важное сырьё для получения углеродных волокон и создания значительного экспортного потенциала в этой области. Заявлен ряд проектов: ООО НТЦ «Эльбрус» в г. Димитровград – суммарно 13,5 тыс. т, АО НПК «Химпромминжиниринг» – 5,0 тыс. т. В случае их реализации, объём производства ПАН-жгута к 2025 г. может достичь более 18 тыс. т. Потребности внутреннего рынка к 2025 г. прогнозируются на уровне около 8 тыс. т.

**Крупнотоннажные ПАН-волокна текстильного назначения**, производимые ранее на ООО «Саратоворгсинтез» в объёме до 24 тыс. т, с 2011 года не выпускаются. В настоящее время незначительные объёмы производит ООО «Композит волокно», г. Саратов (11 тонн в 2017 г.). Сегодня внутренний рынок ПАН-волокон, представленный почти полностью импортом, относительно невелик и в последние годы составлял порядка 6 тыс. т. В

перспективе до 2025 г. ожидается его восстановление до уровня не более 20 тыс. т, что открывает перспективу для воссоздания крупнотоннажного производства в этой области.

ООО НТЦ «Эльбрус», г. Димитровград, заявлен проект, суммарной мощностью 40 тыс. т. В случае его реализации, половина заявленных мощностей будет ориентирована на экспорт до дальнейшего увеличения внутреннего рынка ПАН-волокна.

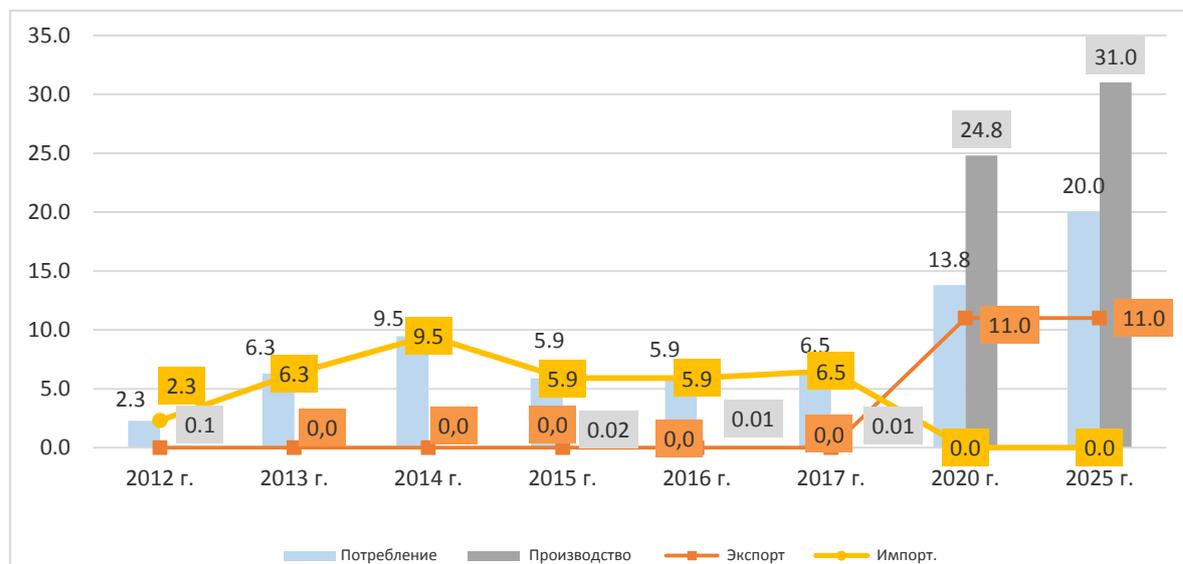


Рисунок 17 - Производство, рынок, экспорт и импорт полиакрилонитрильных волокон в России в 2012-2025 гг., тыс. т

(Источник: данные ФСГС, данные ФТС, аналитика ОАО «НИИТЭХИМ»)

### 3.7. Целлюлозные (вискозные) волокна и нити

Из ныне не выпускаемых в России волокон и нитей, самым крупнотоннажным сегментом являлись целлюлозные вискозные волокна и нити – крупнейшие представители искусственных волокон и нитей. В советское время наша страна занимала второе место в мире по их производству. В 1990 г. в России производство вискозных волокон и нитей составляло 345 тыс. т., внутреннее потребление – 270 тыс. т. До 40% производства, а в последствии и намного больше, уходило на экспорт, ставя отечественную промышленность химических волокон и нитей по объемам валютной выручки на второе место в химической промышленности после промышленности минеральных удобрений. В 2000-е гг. последнее производство вискозных волокон и нитей в России было свёрнуто.

Сегодняшний внутренний рынок *вискозного (гидратцеллюлозного) волокна*, представленный импортом, гораздо скромнее, однако в последние годы показывает тенденции к росту. Так, в 2017 г. его объем составил 13,5 тыс. т, в 2016 г. – 13,4 (+1%) тыс. т и 6,1 тыс. т в 2012 г. (рост в 2,2 раза).

Основные объёмы данного волокна сегодня в России идут на изготовление нетканых материалов медицинского, бытового и промышленного назначения. Некогда значительные рынки **вискозных текстильных и технических нитей** в России сегодня практически не прослеживаются, измеряясь мизерными величинами и в перспективе до 2025 г. их значительного роста не прогнозируется.

Ожидается дальнейшее увеличение внутреннего рынка вискозного (гидратцеллюлозного) волокна: до 20 тыс. т к 2020 г. (в 1,5 раза к 2017 г.) и до 35 тыс. т к 2025 г. (в 2,6 раза к 2017 г.). Соответственно, для удовлетворения растущей внутренней потребности и экспортных возможностей данного сегмента, необходима организация отечественного производства гидратцеллюлозного волокна. Такой проект заявлен ООО НТЦ «Эльбрус» в г. Димитровград, суммарной мощностью 60 тыс. т волокна и 2 тыс. т технической нити.

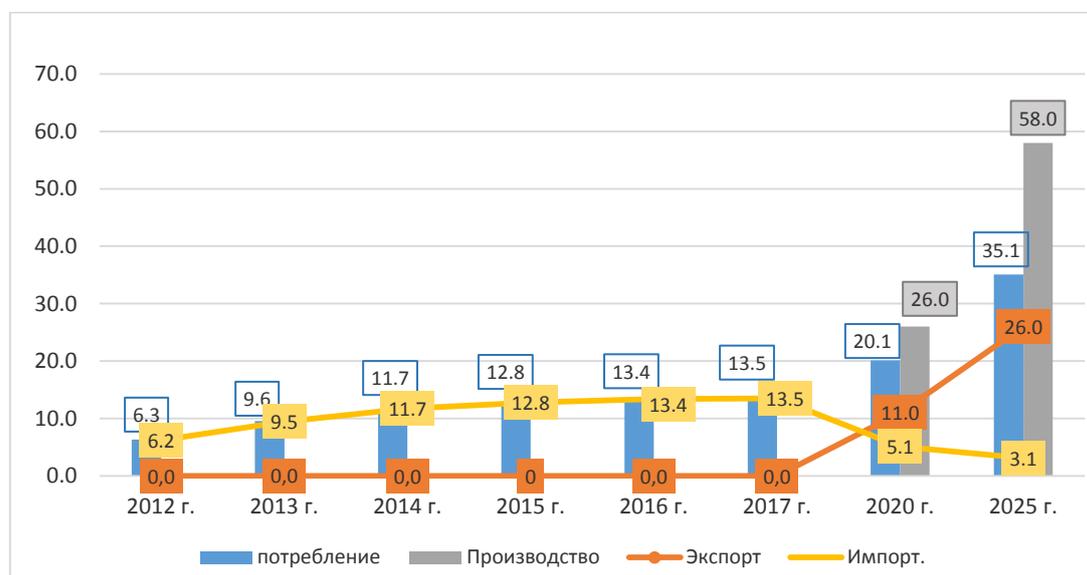


Рисунок 18 - Производство, рынок, экспорт и импорт целлюлозных волокон и нитей в России в 2012-2025 гг., тыс. т

(Источник: данные ФСГС, данные ФТС, аналитика ОАО «НИИТЭХИМ»)

### 3.8 Полиуретановые нити

Полиуретановый сегмент, представленный эластичными **текстильными нитями Спандекс** на сегодняшний день в России также не производится. До начала 2000-х гг. мощности по выпуску этой нити в размере 1,1 тыс. т. существовали на площадке нынешнего ЗАО «Газпром химволокно», г. Волжский, однако невысокий спрос на этот вид продукции, удовлетворяемый в настоящее время импортными поставками, в последние годы стал вновь возрастать.

В 2017 г. и 2016 гг. он составил 1,1 тыс. т, в 2012 г. – 0,5 тыс. т (рост в 2,2 раза). И в дальнейшем прогнозируется рост данного сегмента: до 1,5 тыс. т в

2020 г. и 2,5 тыс. т в 2025 г. Соответственно, создаются предпосылки для воссоздания производства нити Спандекс в России. Подобные проекты на сегодняшний день пока не заявлены, однако уже активно прорабатываются бизнес-сообществом.

### 3.9 Анидные нити

Анидный сегмент (на основе полиамида-6,6) сегодня на российском рынке представлен *анидными текстильными нитями*, используемыми, в основном, в производстве женских колготок премиального сегмента и *анидной технической нитью*, идущей, преимущественно, на производство высокопрочных кордов для авиашин, крупногабаритных шин, шин с высоким индексом скорости.

Производство обоих продуктов в России отсутствует. Внутренний рынок удовлетворяется за счёт импорта. Его объёмы на сегодняшний день крайне невелики, но имеют тенденцию к росту. Так, рынок анидной технической нити в 2017 г. составил 0,6 тыс. т против 0,5 тыс. т в 2016 г. и 0,3 тыс. т в 2012 г., анидной текстильной нити – в 2012-2017 гг. в основном колебался в диапазоне 0,1-0,3 тыс.т.

В перспективе ожидается продолжение роста рынков анидного сегмента: технической нити – до 0,8 тыс. т в 2020 г. и 1,7 тыс. т в 2025 г.; текстильной нити – до 0,8 тыс. т к 2025 г.

ООО «Италтекс», г. Елабуга заявлен проект по организации производства анидных текстильных и технических нитей в размере 2,4 тыс. т текстильной и 1,5 тыс. т технической нити.

### 3.10 Специальные виды волокон и нитей

Из малотоннажных специальных видов химических волокон и нитей в России наиболее развиты и востребованы углеродный и арамидный сегменты.

**Углеродные волокна и нити** находят сегодня всё большее применение. Их применяют для армирования композиционных, теплозащитных, химостойких и других материалов в качестве наполнителей в различных видах углепластиков. Значительный рынок для углеродных волокон в настоящее время – авиастроение. Из углеродных волокон изготавливают электроды, термопары, экраны, поглощающие электромагнитное излучение, изделия для электро- и радиотехники. На основе углеродных волокон получают жёсткие и гибкие электронагреватели. Углеродный войлок – единственно возможная термоизоляция в вакуумных печах, работающих при температуре 1100 °С и выше. Углеволоконистые материалы используют в качестве фильтрующих слоёв для очистки агрессивных жидкостей и газов от

дисперсных примесей, а также в качестве уплотнителей и сальниковых набивок. Углеволокнистые ионообменники служат для очистки воздуха, а также технологических газов и жидкостей, выделения из последних ценных компонентов, изготовления средств индивидуальной защиты органов дыхания. Широкое применение находят углеродные волокна в медицине, при изготовлении деталей кузовов в автоспорте, а также в производстве спортивного инвентаря (клюшки, вёсла, лыжи, велосипедные рамы и компоненты, обувь) и т. д. Углеволокно также применяется в строительстве в различных системах внешнего армирования.

В России на сегодняшний день основу производственного потенциала углеродного сегмента составляют 4 предприятия, 3 из которых входят в структуру Госкорпорации «Росатом».

В 2015 г. состоялся ввод мощностей на одном из них – ООО «Алабуга-Волокно», производственный потенциал которого составляет до 2 тыс. т в год, что делает данное предприятие крупнейшим отечественным производителем углеродных волокон.

Объём производства углеродных волокон и нитей в России в 2017 г. составил 0,5 тыс. т., что в 1,7 раза выше, чем в 2016 г. и в 5 раз выше, чем в 2012 г. Объём внутреннего рынка в 2017 г. составил 0,6 тыс. т. Это в 1,5 раза больше, чем в 2016 г. и в 3 раза больше, чем в 2012 г. Доля импорта в потреблении в 2017 г. составила 44%. Доля экспорта в производстве в 2017 г. составила 22%.

В перспективе прогнозируется дальнейшее увеличение внутреннего рынка углеродных волокон и нитей: до 2,7 тыс. т к 2025 г., а также их производства: до 2,2 тыс. т к 2025 г.

**Арамидные волокна и нити** используются, главным образом, для изготовления средств баллистической защиты, а также в аэрокосмической промышленности, в производстве специальных композитных материалов, особо прочных кордов, защитной одежды.

Крупнейшим российским производителем арамидов является АО «Каменскволокно». В российском арамидном сегменте доминирующим продуктом являются арамидные нити, на которые сегодня приходится 86% спроса. Последние 5 лет объёмы внутреннего рынка арамидных нитей составляли порядка 1 тыс. т в год, объёмы производства – 0,3-0,4 тыс. т. Остальная часть потребности удовлетворялась за счёт импорта. Доля экспорта в производстве в 2017 г. составила 6%. Внутренний рынок арамидного волокна невелик: 0,1-0,2 тыс. т и удовлетворяется преимущественно за счёт импорта.

В перспективе до 2025 г. не ожидается роста объёма внутреннего рынка арамидных волокон, но прогнозируется двукратный рост внутреннего рынка арамидных нитей, по ним ожидается увеличение мощностей в ООО «Лирсот», г. Мытищи на 15 тонн.

Также, в России сегодня в незначительных количествах предприятием ОАО «Химволокно», г. Серпухов, производятся малотоннажные **фторлоновые** (для космической отрасли) и **хлориновые** (используемые в химической промышленности) нити. Также, в ООО «Лирсот» в малых количествах осуществляется выпуск **полиимидных** волокон и нитей.

#### **4. Перечень критически важных (приоритетных) видов химических волокон и нитей в Российской Федерации**

Все выпускаемые и планируемые к производству на территории Российской Федерации химические волокна и нити важны с точки зрения обеспечения жизнедеятельности народного хозяйства, экономической и стратегической безопасности государства и должны быть поддержаны соответствующими мерами государственного регулирования.

Исходя из анализа рынка наиболее приоритетными (рисунок 19) являются:

##### **В крупнотоннажном сегменте**

- полиэфирные волокна и нити, как динамично развивающийся, наиболее ёмкий рынок, обладающий основным потенциалом по импортозамещению;
- целлюлозные (гидратцеллюлозные) волокна и нити, как наиболее динамично развивающийся и дефицитный сегмент мирового рынка, где существуют максимальные потенциальные возможности по развитию экспортоориентированной составляющей отечественного производства.

##### **В малотоннажном сегменте:**

- углеродные волокна и нити;
- полиакрилонитрильный жгутик;
- арамидные волокна и нити.

Данные виды являются наиболее ёмкими и быстрорастущими в малотоннажном сегменте, а также в значительной степени влияющими на обеспечение стратегической безопасности и инновационного развития государства.

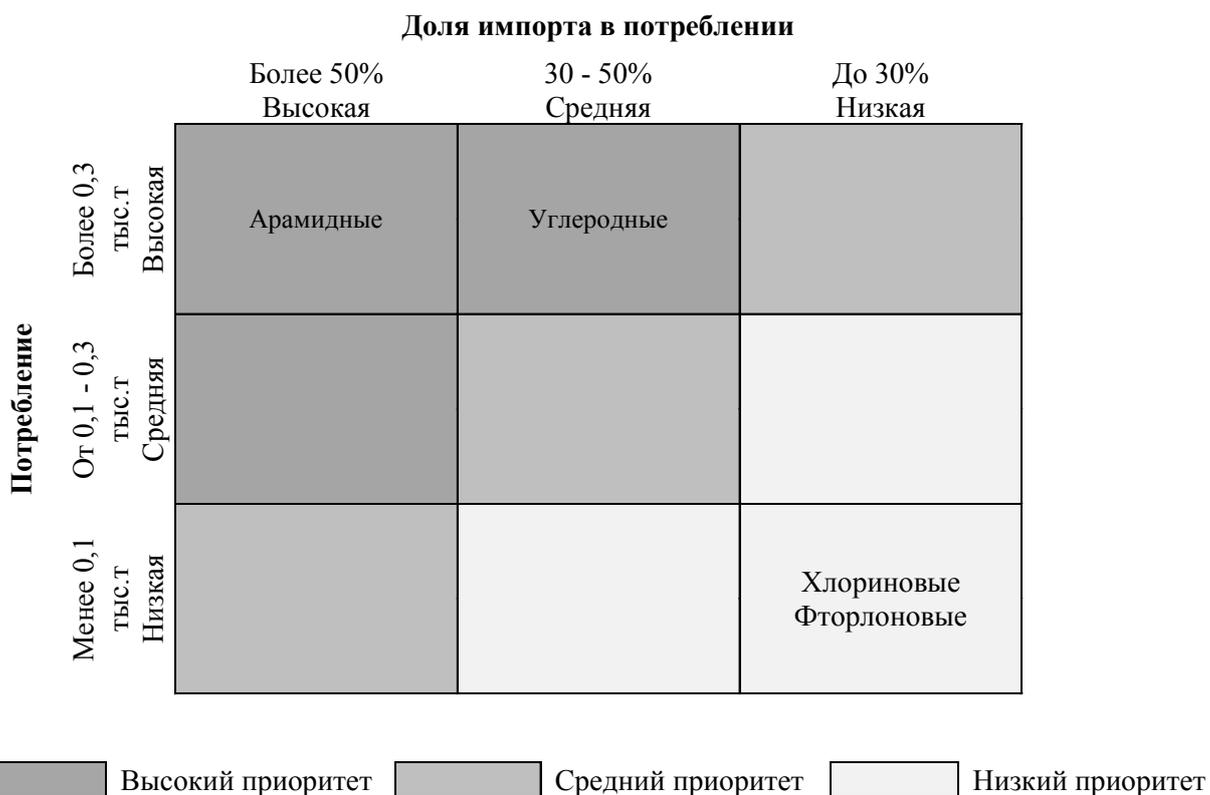


Рисунок 19 – Матрица приоритезации критически важных видов химических волокон и нитей для внутреннего рынка Российской Федерации

## **5. Оценка сырьевого обеспечения производства критически важных видов волокон и нитей в Российской Федерации**

В настоящее время в полной мере обеспечено отечественным сырьём производство полиамидных (на основе полиамида-6), полипропиленовых и полиакрилонитрильных волокон и нитей. Остальные сегменты обеспечены отечественным сырьём частично, либо не обеспечены им и ведут закупки сырья по импорту.

### **5.1 Сырьевое обеспечение полиэфирных волокон и нитей**

Данный сегмент обеспечен отечественным сырьём только в части производства волокон из вторичного полиэтилентерефталата (далее - ПЭТФ). Волокна и нити на основе первичного полиэтилентерефталата отечественным сырьём не обеспечены.

В России производятся значительные объёмы полиэтилентерефталата (577 тыс. т в 2017 г.), однако весь объём выпуска приходится на бутылочную и частично плёночную марки. ПЭТФ волоконного качества в России не производится. Также ограничивающим фактором для развития производства является дефицит отечественной терефталевой кислоты (далее - ТФК) – сырья для производства ПЭТФ.

В перспективе ожидается расширение отечественного производства ТФК, что позволит организовать производство полиэтилентерефталата волоконного качества на базе отечественного сырья.

Так, в рамках реализации Стратегии развития химического и нефтехимического комплекса на период до 2030 года (утвержденной совместным приказом Минпромторга России и Минэнерго России от 14.01.2016 № 33/11), плана мероприятий по импортозамещению в отрасли химической промышленности (утвержденного приказом Минпромторга России от 29.11.2017 № 4169) и Плана развития газо- и нефтехимии на период до 2030 года (утвержденного приказом Минэнерго России от 01.03.2012 № 79):

ООО «СафПэт» («АО «ХК «Ак Барс») реализует инвестиционный проект «Строительство завода по производству терефталевой кислоты (ТФК) и полиэтилентерефталата (ПЭТФ) в Республике Татарстан», предполагающий организацию производства ТФК мощностью 210 тыс. тонн в год и производства ПЭТФ мощностью 250 тыс. тонн в год с возможностью получения следующих конечных продуктов: ПЭТФ бутылочного пищевого в гранулах, ПЭТФ волоконного в гранулах; ПЭТФ пленочного в гранулах;

АО «ИПК» реализует инвестиционный проект «Строительство комплекса по производству полиэтилентерефталата (ПЭТФ) текстильного назначения в Ивановской области», проектная мощность комплекса с учетом использования первичного сырья (ТФК и МЭГ) и дополнительно вторичного сырья (бутылочные флексы) составляет 205 тыс. тонн расплаву ПЭТФ в год, при этом

технологией производства предусмотрен выпуск 2-х видов продукции: основной - полиэфирное штапельное волокно (максимальная проектная мощность линий по их производству составляет 205 тыс. тонн в год) и дополнительный – ПЭТФ гранулят текстильного назначения (максимальная проектная мощность грануляторов составляет 105 тыс. тонн в год);

ООО Завод чистых полимеров «Этана» реализует проект по созданию производства полиэтилентерефталата, в том числе волоконного, мощностью 1 500 тыс. тонн в год.

Кроме того, АО ГК «Титан» реализует проект по производству ПЭТФ гранул мощностью 170 тыс. тонн в год: 100 тыс. тонн в год гранул для производство пленок, 40 тыс. тонн в год гранул для производство волокон и нитей; 30 тыс. тонн в год гранул для сополимеров, антиблоков, ПЭТ-Ж;

АО «Полиэф» реализует проект по расширению имеющегося производства ТФК на 100 тыс. т,

АО «ТАНЕКО» - по организации производства ТФК в рамках строящегося комплекса (200 тыс. т).

## **5.2 Сырьевое обеспечение целлюлозных (гидратцеллюлозных) волокон и нитей**

Для организации производства (гидратцеллюлозных) волокон и нитей (далее – ГЦ) необходима белёная целлюлоза волоконного качества. В России в настоящее время таковая не производится.

В перспективе ожидается возобновление отечественного производства целлюлозы волоконного качества, что позволит обеспечить перспективное производство целлюлозных волокон и нитей отечественным сырьём.

Правительством Российской Федерации поставлена задача по организации отечественного производства беленой целлюлозы и вискозной технической нити.

В настоящее время АО «Краслесинвест» с участием Госкорпорации «Внешэкономбанк» прорабатывают вопрос строительства второй очереди проекта «Создание лесопромышленного комплекса в Богучанском районе Красноярского края» – создание лесохимического комплекса по производству целлюлозы мощностью 750 тыс. тонн в год, в том числе 375 тыс. тонн/год – растворимая целлюлоза.

ООО «Бия-синтез», АО «ФНПЦ «Алтай» совместно с ООО «НТЦ «УВИКОМ» прорабатывают возможность реализации комплексного инвестиционного проекта по производству беленой целлюлозы и «белой» технической нити.

ООО «Сибирский лес» готовит к реализации инвестиционный проект «Строительство лесохимического комплекса в Енисейском районе

Красноярского края», предусматривающий организацию производства целлюлозы волоконного качества в объеме 150 тыс. тонн в год.

Кроме этого, Группой «Илим» прорабатывается вопрос создания производства беленой целлюлозы на своих филиалах в Иркутской области, компанией «Русская лесная группа» также рассматривается вопрос строительства предприятия по производству растворимой целлюлозы в Иркутской области.

### **5.3 Сырьевое обеспечение ацетатного жгута**

В настоящее время производство ацетатного жгута для сигарет осуществляется из импортируемых ацетат-целлюлозных хлопьев, организация производства в Российской Федерации не запланирована.

### **5.4 Сырьевое обеспечение амидных нитей (на основе полиамида-6,6)**

Сырьём для производства амидных нитей является соль АГ, не производимая на территории Российской Федерации, организация производства в Российской Федерации не запланирована.

### **5.5 Сырьевое обеспечение арамидных волокон и нитей**

В настоящее время в Российской Федерации существует производство двух компонентов для производства арамидных волокон и нитей: мягчителя М-2 (ПАО «Химпром» г. Новочебоксарск) и терефталоилхлорида (далее АО «БСК»), закупка остальных осуществляется за рубежом - в США, Германии, Украине и др.

Ввиду стратегической важности арамидных волокон и нитей для обеспечения обороноспособности страны отсутствие выпуска компонентов в цепочке производства ставит его в полную зависимость от импорта.

Современные технологии по производству мягчителя М-2 (взамен устаревшей технологии на ПАО «Химпром») и хлорпарафенилендиамина (мономер МД, ХПФДА) разрабатываются на ФКП «Завод имени Я.М. Свердлова» (ФКП «ЗИС») совместно с ООО «Фенил» и ОАО «ГИПРОИВ».

Кроме того, ФКП «ЗИС» совместно с ОАО «ГосНИИ «Кристалл» разработана технология получения паранитротолуола.

В целях полного исключения зависимости отечественных производителей арамидных материалов от зарубежных поставщиков мономеров и полупродуктов разработан проект целевой комплексной программы (далее – ЦКП).

В проекте ЦКП предусмотрена разработка технологий получения десяти компонентов и выдача исходных данных на проектирование их производств по

современным технологиям монохлорбензола, 2,4-дихлорнитробензола, 2,4-динитроанилина, фосгена/трифосгена, 4-нитротолуола, 4-нитробензойной кислоты, 4-нитробензоилхлорида, 4-нитрохлорбензола, 3,4-дихлорнитробензола и 2-хлор-4-нитроанилина.

Кроме того, АО «БСК» проводит работы по организации отечественного производства парафенилендиамина (ПФДА).

Кроме того, в части НИОКР по созданию производств сырьевых компонентов АО «ФНПЦ «Алтай» разработана технология получения диметилацетамида.

Созданное производство ДМАА и разработанный технологический процесс его получения будет основан на использовании отечественного сырья: диметиламина (АНК ПАО «НК «Роснефть») и уксусной кислоты (АО «Невиномысский Азот»).

## **5.6 Сырьевое обеспечение производства углеродных волокон и нитей на основе ПАН-прекурсора**

Сырьем для производства углеродных волокон на основе ПАН-прекурсора является ПАН-прекурсор, производимый в настоящее время ООО «Композит волокно» (г. Саратов) и АО «ВНИИСВ» (г. Тверь).

Кроме того, АО «НПК «ХимпромИнжиниринг» (в составе UMATEX Group Госкорпорации «Росатом») с 2016 года реализует проект, направленный на получение нового поколения ПАН-прекурсора по технологии сухо-мокрого формования.

В части сырьевого обеспечения производства ПАН-прекурсора: в целом производство обеспечено отечественной сырьевой базой – пропиленом и нитрил акриловой кислоты (НАК) (ЗАО «Лукойл-Нефтехим», АО «Сибур-Нефтехим»).

## **6. Основные ограничения, сдерживающие развитие подотрасли по производству химических волокон и нитей**

### **6.1 Ограниченная ёмкость отечественного рынка химических волокон и нитей**

Ограниченная ёмкость отечественного рынка химических волокон и нитей - один из важнейших сдерживающих факторов развития подотрасли. Занимая ещё 30 лет назад одну из лидирующих позиций в мировом потреблении химических волокон и нитей, сегодня доля российского рынка в общемировом – 0,5%, что во многих случаях делает экономически нецелесообразным строительство мощностей по производству химических волокон, минимальный экономически эффективный единичный размер которых может превышать ёмкость внутреннего рынка в сегменте, а

экспортный потенциал во многих сегментах может не позволить сбыть настолько большие объёмы продукции за рубеж.

#### 6.2 Сырьевые ограничения в ряде сегментов

Часто также являются следствием ограниченной ёмкости внутреннего рынка химических волокон и нитей, из-за экономической невыгодности создания специального сырья для их производства в относительно небольших масштабах.

На сегодняшний день наиболее выраженными являются сырьевые ограничения в следующих сегментах:

- полиэфирные волокна и нити на базе первичного полиэтилентерефталата;
- целлюлозные (гидратцеллюлозные) волокна и нити;
- анидные (ПА-66) нити.

Проекты, заявленные к реализации предприятиями в этих сегментах, ориентированы преимущественно на поставки сырья из-за рубежа.

Среди малотоннажных видов это – производство арамидных волокон и нитей.

6.3 Высокая стоимость организации производства в совокупности с длительными сроками окупаемости проектов (в среднем 7 – 10 лет) при дефиците долгосрочных кредитных ресурсов по низким процентным ставкам.

6.4 Отсутствие отраслевой ассоциации производителей химических волокон и нитей, позволяющей осуществлять консолидированное представление интересов производителей, в том числе в органах государственной власти, и способствующей разработке законодательных, нормативно-правовых актов, направленных на решение проблем подотрасли, препятствующих её устойчивому развитию.

6.5 Недостаток квалифицированных кадров.

### **7. Основные направления развития российского рынка химических нитей и волокон и предлагаемые меры государственного регулирования**

Основными направлениями развития российского рынка химических волокон и нитей должны стать:

- развитие производственного потенциала подотрасли с целью обеспечения снижения уровня импортозависимости;
- увеличение экспортного потенциала подотрасли;
- повышение конкурентоспособности.

В целях реализации государственной политики в области производства химических волокон и нитей необходима реализация мер государственного регулирования по следующим основным направлениям:

### **7.1. Стимулирование создания производств химических волокон и нитей и сырья для их производства**

Блок инициатив нацелен на стимулирование создания импортозамещающих и экспортноориентированных производств химических волокон и нитей и сырья для их производства путем поддержки научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, выработки предложений по мерам по развитию сырьевого обеспечения подотрасли, реализации механизмов государственного регулирования в части субсидирования процентных ставок на уплату процентов по кредитам.

### **7.2. Кадровое обеспечение**

Одной из серьёзных проблем, замедляющих развитие отрасли химических волокон и нитей, является недостаток квалифицированных кадров.

Для решения данной проблемы представляется целесообразным разработка совместно с предприятиями отрасли специализированных образовательных программ по подготовке и переподготовке кадров цехового персонала на базе учебных кафедр высших и средних специализированных учебных заведений.

Реализация данной меры позволит снять кадровые проблемы развития промышленности химических волокон и нитей.

### **7.3. Развитие конкурентоспособности, стимулирование внутреннего спроса, развитие экспорта**

Обеспечение внутреннего рынка химическими волокнами и нитями в части государственных закупок должно осуществляться преимущественно за счет товаров, произведенных на территории Российской Федерации. Для этого необходимо внести соответствующие изменения в постановления Правительства Российской Федерации от 17.07.2015 № 719 «О критериях отнесения промышленной продукции к промышленной продукции, не имеющей аналогов, произведенных в Российской Федерации».

Реализация данной меры позволит стимулировать развитие отраслей-потребителей химических волокон и нитей, тем самым сняв ключевое ограничение в развитии подотрасли химических волокон и нитей, сдерживающее рост производства, которым является ограниченная ёмкость отечественного рынка химических волокон и нитей.

Кроме того, блок инициатив нацелен на развитие используемых механизмов продвижения продукции отечественных производителей на международном рынке.

Одним из приоритетов в рамках данной «дорожной карты» является создание экспортоориентированных производств, что будет способствовать продвижению продукции отечественных производителей на международном рынке.

В целях стимулирования экспорта необходимо применение действующих мер государственного регулирования, таких как субсидия на компенсацию части затрат на транспортировку продукции (постановление Правительства Российской Федерации от 26.04.2017 № 496), субсидия на компенсацию части затрат, связанных с сертификацией продукции на внешних рынках при реализации инвестиционных проектов (постановление Правительства Российской Федерации от 17.12.2016 № 1388), стимулирование внутреннего рынка – субсидированием компенсации части затрат на уплату процентов по кредитам, полученным в российских кредитных организациях на реализацию новых комплексных инвестиционных проектов по приоритетным направлениям гражданской промышленности, а также применением механизмов проектного финансирования ГК «Внешэкономбанк», Фонда развития промышленности.

В целях повышения конкурентоспособности производителей химических волокон и нитей на внутреннем рынке необходимо применение мер таможенно-тарифного и нетарифного регулирования, применение принципа эскалации таможенного тарифа (повышенные ставки импортных пошлин на продукты более высокого передела), оказание консультационной и информационной поддержки отечественным производителям химических волокон и нитей в части разъяснения возможностей применения финансовой и страховой поддержки экспорта и т.д.

#### **7.4. Мероприятия организационного характера**

Одним из основных ограничений в развитии подотрасли химических волокон и нитей, сдерживающих рост производства, является отсутствие отраслевой ассоциации производителей химических волокон и нитей, консолидирующей мнение отрасли по проблемным вопросам. В целях решения данной проблемы необходимо создание отраслевого союза производителей химических волокон и нитей.

Реализация данной меры будет способствовать разработке законодательных, нормативно-правовых актов, направленных на решение проблем подотрасли, препятствующих её устойчивому развитию.

Вместе с тем, в целях интеграции мероприятий по развитию подотрасли по производству химических нитей и волокон со Стратегией развития химического и нефтехимического комплекса на период до 2030 года, необходимо внести изменения в её действующую редакцию в части дополнения её соответствующим разделом.

Мониторинг эффективности реализации мероприятий «дорожной карты» будет осуществляться в рамках мониторинга реализации Стратегии развития

химического и нефтехимического комплекса на период до 2030 года, а также в соответствии с пунктом 34 раздела X Плана мероприятий по реализации Стратегии, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 18.05.2016 № 954-р.

<b>Наименование контрольного показателя</b>	<b>Значение 2017 г.</b>	<b>Целевое значение 2020 г.</b>	<b>Целевое значение 2025 г.</b>
Объём производства химических волокон и нитей, тыс. т	189,7	468,0	530,0
Потребление химических волокон и нитей на душу населения, кг/чел.	2,8	3,4	5,3
Доля импорта в потреблении химических волокон и нитей, %	60	58	45

## II. План мероприятий

Наименование мероприятия	Вид документа	Срок выполнения мероприятия	Ответственные исполнители
<b>1. Стимулирование создания производств химических волокон и нитей и сырья для их производства</b>			
1. Утверждение перечня комплексных приоритетных инвестиционных проектов по производству искусственных и синтетических волокон и нитей на период 2017 – 2025 гг.	доклад в Правительство Российской Федерации с проектом ведомственного акта (при необходимости)	декабрь 2018 года, далее – по мере поступления предложений от заинтересованных организаций	Минпромторг России, Минэнерго России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти и организаций
2. Поддержка научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в развитии производства химических волокон и нитей в рамках постановления Правительства Российской Федерации от 30.12.2013 № 1312 «Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета российским организациям на компенсацию части затрат на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по приоритетным направлениям гражданской промышленности в рамках реализации такими организациями	доклад в Правительство Российской Федерации	декабрь 2018 года, далее - ежегодно	Минпромторг России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти и организации

Наименование мероприятия	Вид документа	Срок выполнения мероприятия	Ответственные исполнители
комплексных инвестиционных проектов»			
3. Внесение изменений в Правила предоставления субсидий из федерального бюджета российским организациям на компенсацию части затрат на уплату процентов по кредитам, полученным в российских кредитных организациях в 2014 - 2016 годах на реализацию новых комплексных инвестиционных проектов по приоритетным направлениям гражданской промышленности, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 03.01.2014 № 3, в части возмещения части затрат на уплату процентов по кредитам, полученным в 2014 - 2019 годах	проект постановления Правительства Российской Федерации	декабрь 2018 года	Минпромторг России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти и организации
4. Подготовка предложений о разработке механизмов стимулирования развития производств химических волокон и нитей в Российской Федерации в рамках действующих форм государственно-частного партнерства, включая механизм специального инвестиционного контракта	доклад в Правительство Российской Федерации	июнь 2019 года, далее - ежегодно	Минпромторг России, Минэнерго России, Минэкономразвития России, Минфин России
5. Внесение изменений в План развития газо- и	проект	по мере	Минэнерго России,

Наименование мероприятия	Вид документа	Срок выполнения мероприятия	Ответственные исполнители
нефтехимии России на период до 2030 года, утвержденного приказом Минэнерго России от 01.03.2012 № 79, в части развития сырьевого обеспечения подотрасли химических волокон и нитей	постановления Правительства Российской Федерации	поступления предложений от заинтересованных организаций (но не реже 1 раза в год)	Минпромторг России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти и организации
6. Внесение изменений в перечень комплексных приоритетных инвестиционных проектов по развитию производств мало- и среднетоннажной химии на период 2017 – 2025 гг. в части развития сырьевого обеспечения подотрасли химических волокон и нитей	доклад в Правительство Российской Федерации с проектом ведомственного акта	по мере поступления предложений от заинтересованных организаций	Минпромторг России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти и организации
7. Внесение изменений в Перечень технологического оборудования (в том числе комплектующих и запасных частей к нему), аналоги которого не производятся в Российской Федерации, ввоз которого на территорию Российской Федерации не подлежит обложению налогом на добавленную стоимость, утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 30.04.2009 № 372 «Об утверждении Перечня технологического	проект постановления Правительства Российской Федерации	по мере поступления предложений от заинтересованных организаций	Минпромторг России, Минфин России, Минэкономразвития России, заинтересованные организации

Наименование мероприятия	Вид документа	Срок выполнения мероприятия	Ответственные исполнители
оборудования (в том числе комплектующих и запасных частей к нему), аналоги которого не производятся в Российской Федерации, ввоз которого на территорию Российской Федерации не подлежит обложению налогом на добавленную стоимость» в части дополнения его оборудованием для экструдирования, вытягивания, текстурирования или резания химических текстильных материалов			
8. Внесение изменений в Налоговый кодекс Российской Федерации в части освобождения от налога на прибыль доходов, направляемых на техническое перевооружение, на срок до 5 лет	акт Правительства Российской Федерации	июнь 2019 г.	Минэкономразвития России, Минпромторг России, Минфин России, Минюст России
<b>2. Кадровое обеспечение</b>			
9. Подготовка информационно-аналитических материалов о потребностях подотрасли по производству химических волокон и нитей в квалифицированных кадрах	доклад в Минобрнауки России и Минтруд России	март 2019 г.	Минпромторг России заинтересованные организации
10. Разработка специализированных	ведомственный акт	октябрь 2019 г.	Минобрнауки России,

Наименование мероприятия	Вид документа	Срок выполнения мероприятия	Ответственные исполнители
образовательных программ по подготовке и переподготовке профильных кадров подотрасли химических волокон и нитей на базе учебных кафедр высших и средних специализированных учебных заведений		(далее – 1 раз в год)	Минтруд России, Минпромторг России, заинтересованные организации
<b>3. Развитие конкурентоспособности, стимулирование внутреннего спроса, развитие экспорта</b>			
11. Применение мер таможенно-тарифного и нетарифного регулирования в части повышения конкурентоспособности производителей химических волокон и нитей на внутреннем рынке в рамках членства Российской Федерации во Всемирной торговой организации	доклад в Правительство Российской Федерации	по мере поступления предложений от заинтересованных организаций	Минэкономразвития России, Минпромторг России, Минэнерго России, Минфин России, ФТС России, ФАС России, заинтересованные организации
12. Внесение изменений в перечень кодов высокотехнологичной продукции в соответствии с единой товарной номенклатурой внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза, в отношении которой осуществляется компенсация части затрат производителей, связанных с сертификацией	проект постановления Правительства Российской Федерации	по мере поступления предложений от заинтересованных организаций	Минпромторг России, АО «РЭЦ», заинтересованные федеральные органы исполнительной власти и организации

Наименование мероприятия	Вид документа	Срок выполнения мероприятия	Ответственные исполнители
<p>продукции на внешних рынках при реализации инвестиционных проектов, утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 17 декабря 2016 г. № 1388 «О предоставлении субсидий из федерального бюджета производителям высокотехнологичной продукции на компенсацию части затрат, связанных с сертификацией продукции на внешних рынках при реализации инвестиционных проектов» в части дополнения его химическими волокнами и нитями</p>			
<p>13. Внесение изменений в перечень высокотехнологичной продукции, работ и услуг с учётом приоритетных направлений модернизации российской экономики, утвержденный приказом Минпромторга России от 23.06.2017 № 1993 «Об утверждении Перечня высокотехнологичной продукции, работ и услуг с учетом приоритетных направлений модернизации российской экономики и перечня высокотехнологичной продукции» (в части дополнения его химическими волокнами и нитями)</p>	<p>ведомственный акт</p>	<p>по мере поступления предложений от заинтересованных организаций</p>	<p>Минпромторг России, заинтересованные организации</p>

Наименование мероприятия	Вид документа	Срок выполнения мероприятия	Ответственные исполнители
14. Стимулирование внутреннего спроса в рамках действующих механизмов государственной поддержки и программ институтов развития	доклад в Правительство Российской Федерации	декабрь 2018 года, далее - ежегодно	Минпромторг России, Фонд развития промышленности, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти и организаций
15. Внесение изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 17.07.2015 № 719 «О критериях отнесения промышленной продукции к промышленной продукции, не имеющей аналогов, произведенных в Российской Федерации» в части дополнения его химическими волокнами и нитями	акт Правительства Российской Федерации	по мере поступления предложений от заинтересованных организаций	Минпромторг России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти и организации
<b>4. Мероприятия организационного характера</b>			
16. Подготовка предложений по созданию отраслевого союза производителей химических волокон и нитей	доклад в Правительство Российской Федерации	март 2019 года	Минпромторг России, Российский Союз Химиков, заинтересованные организации
17. Подготовка предложений по созданию центра	доклад в	ноябрь	Минпромторг России,

Наименование мероприятия	Вид документа	Срок выполнения мероприятия	Ответственные исполнители
компетенций по технологиям химических волокон и нитей	Правительство Российской Федерации	2018 года	Госкорпорация «Роскосмос», Госкорпорация «Ростех», Госкорпорация «Росатом», заинтересованные федеральные органы исполнительной власти и организации
18. Внесение изменений в Стратегию развития химического и нефтехимического комплекса на период до 2030 в части дополнения её разделом по развитию подотрасли по производству химических волокон и нитей	акт Правительства Российской Федерации	июль 2018 года	Минпромторг России, Минэнерго России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти