

Межрегиональный  
промышленный кластер  
**Композиты  
без границ**



# **Анализ российского рынка ПКМ на основе базальтового волокна**

«Анализ производства ПКМ на основе  
базальтового волокна в РФ, а также внешнеторговых  
операций ПКМ на основе  
базальтового волокна в 2022 г. и прогнозном периоде на 2023-2030 гг.»

**Москва, 2023**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ГЛАВА 1. АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА ПКМ НА ОСНОВЕ БАЗАЛЬТОВОГО ВОЛОКНА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2022 Г. И ПРОГНОЗ НА 2023-2030 ГГ.</b> .....	6
1.1. Объем производства ПКМ на основе базальтового волокна в Российской Федерации в 2022 г. и в прогнозном периоде 2023-2030 гг.....	6
1.2. Ключевые производители ПКМ на основе базальтового волокна в Российской Федерации .....	8
1.2.1. Производственные мощности в натуральном выражении (тонн/год) .....	8
1.2.2. Уровень загрузки производственных мощностей по видам продуктов, %.....	9
1.2.3. Основные финансово-экономические показатели в 2022 гг. (в т.ч., выручка, себестоимость, чистая прибыль) .....	10
1.2.4. Реализуемые и планируемые к реализации инвестиционные проекты (в т.ч., период их реализации, объем инвестиций, планируемые к производству продукты, создаваемые производственные мощности). ....	12
<b>ГЛАВА 2. АНАЛИЗ СВЕДЕНИЙ ОБ УЧАСТНИКАХ/УЧРЕДИТЕЛЯХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПКМ НА ОСНОВЕ БАЗАЛЬТОВОГО ВОЛОКНА И ГОТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ИХ ОСНОВЕ В 2023 Г.</b> .....	16
2.1. Анализ сведений об участниках/учредителях производителей ПКМ на основе базальтового волокна в 2023 г. ( <i>приложение 1а</i> ) .....	16
<b>ГЛАВА 3. АНАЛИЗ ВНЕШНЕТОРГОВЫХ ОПЕРАЦИЙ ПКМ НА ОСНОВЕ БАЗАЛЬТОВОГО ВОЛОКНА И ГОТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ИХ ОСНОВЕ В 2022 Г. И ПРОГНОЗ НА 2023-2030 ГГ.</b> .....	18
3.1. Объем импорта ПКМ на основе базальтового волокна и готовых изделий на их основе в Российской Федерации в 2022 г. и прогнозном периоде 2023-2030 гг. ( <i>приложение 2b</i> ) .....	18
3.2. Анализ объема продаж российских ПКМ на основе базальтового волокна и готовых изделий на их основе на зарубежных рынках в 2022 г. и прогнозном периоде 2023-2030 гг. ( <i>приложение 2d</i> ).....	20
3.3. Структура продаж российских ПКМ на основе базальтового волокна и готовых изделий на его основе на зарубежных рынках по странам в 2022 г. и прогнозном периоде 2023-2030 гг. ( <i>приложение 2f</i> ) .....	22
<b>ГЛАВА 4. АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ РЫНКА ПКМ НА ОСНОВЕ БАЗАЛЬТОВОГО ВОЛОКНА И ГОТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ЕГО ОСНОВЕ В 2022 Г. И ПРОГНОЗНОМ ПЕРИОДЕ 2023-2030 ГГ.</b> .....	24
4.1. Анализ продаж ПКМ на основе базальтового волокна и готовых изделий на их основе в Российской Федерации в 2022 г. на основе анализа тендерной документации ( <i>приложение 3b</i> ). .....	24

4.2. Методика расчета объема потребления ПКМ на основе базальтового волокна и готовых изделий на их основе в Российской Федерации в 2022 г.	25
4.3. Анализ объема потребления ПКМ на основе базальтового волокна, связующих для производства готовых изделий из ПКМ на основе базальтового волокна, а также готовых изделий на основе ПКМ на основе базальтового волокна в Российской Федерации в 2022 г. и прогнозном периоде 2023-2030 гг. (приложение 6b).....	26
4.4. Совокупный объем потребления готовых изделий из ПКМ в Российской Федерации (по всем видам армирующих наполнителей), а также внешнеторговых операций на российском рынке ПКМ и готовых изделий на их основе в 2022г. и прогнозном периоде 2023-2030 гг. (приложение 8b)...	28

## СПИСОК ТАБЛИЦ

- Таблица 1. Объем производства непрерывного базальтового волокна в РФ в 2019-2030 гг., т
- Таблица 2. Уровень загрузки производственных мощностей производителей непрерывного базальтового волокна в 2019-2022 гг.,%
- Таблица 3. Основные финансово-экономические показатели деятельности ООО «Каменный век» в 2019-2022 гг., млн руб.
- Таблица 4. Основные финансово-экономические показатели деятельности ООО «ПЗКИ» в 2019-2022 гг., млн руб
- Таблица 5. Основные финансово-экономические показатели деятельности ООО «Русский базальт» в 2013-2022 гг., млн руб
- Таблица 6. Основные финансово-экономические показатели деятельности ООО «Магманит» в 2019-2022 гг., млн руб
- Таблица 7. Сведения об участниках/учредителях производителей ПКМ на основе базальтового волокна и готовых изделий на их основе в 2022 г.
- Таблица 8. Объем экспорта ПКМ на основе непрерывного базальтового волокна в региональном разрезе в 2019-2022 гг., т
- Таблица 9. Баланс производства-потребления непрерывного базальтового волокна в натуральном выражении в РФ в 2019-2022 гг., т
- Таблица 10. Объем потребления, экспорта и импорта готовых изделий из ПКМ в РФ в 2019-2030 гг., млрд руб

## **СПИСОК РИСУНКОВ**

Рисунок 1. Динамика импорта непрерывного базальтового волокна в 2019-2022 гг., т

Рисунок 2. Динамика экспорта непрерывного базальтового волокна в 2019-2022 гг., т

Рисунок 3. Динамика экспорта изделий на основе непрерывного базальтового волокна в 2019-2022 гг., т

## ГЛАВА 1. АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА ПКМ НА ОСНОВЕ БАЗАЛЬТОВОГО ВОЛОКНА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2022 Г. И ПРОГНОЗ НА 2023-2030 ГГ.

### 1.1. Объем производства ПКМ на основе базальтового волокна в Российской Федерации в 2022 г. и в прогнозном периоде 2023-2030 гг.

Производители непрерывного базальтового волокна не раскрывают данные об объеме производства продукции, оценка результатов их деятельности была выполнена на основании косвенных данных. Вследствие этого приведенные данные могут иметь погрешность, как в большую, так и в меньшую сторону.

По оценке «Инфолайн», в 2019-2020 гг. выпуск непрерывного базальтового волокна в России составлял порядка 4,7 тыс. т/год, в 2021 г. – превысил уровень в 5 тыс. т, в 2022 г. объем производства составил около 5,2 тыс. т (табл. 1).

Динамика суммарного объема производства базальтового волокна в РФ в значительной степени зависит от производственных показателей крупнейшего российского производителя – ООО «Каменный век».

*В перспективе до 2030 г. прогнозируется выпуск непрерывного базальтового волокна на уровне 5,2 тыс. т/год.*

**Таблица 1. Объем производства непрерывного базальтового волокна  
в РФ в 2019-2030 гг., т**

Предприятие	2019	2020	2021	2022	2023 (П)	2024 (П)	2025 (П)	2026 (П)	2027 (П)	2028 (П)	2029 (П)	2030 (П)
ООО «Каменный век»	3327	3110	3700	3900	3900	3900	3900	3900	3900	3900	3900	3900
ООО «ПЗКИ»	750	680	670	750	750	750	750	750	750	750	750	750
ООО «Русский базальт»	530	500	580	530	530	530	530	530	530	530	530	530
ООО «Магманит»	70	310	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Итого</b>	<b>4677</b>	<b>4600</b>	<b>5060</b>	<b>5180</b>	<b>5180</b>	<b>5180</b>	<b>5180</b>	<b>5180</b>	<b>5180</b>	<b>5180</b>	<b>5180</b>	<b>5180</b>

*Источник: оценка «Инфолайн»*

Ключевым игроком российского рынка непрерывного базальтового волокна является ООО «Каменный век», в целом, динамика выпуска БНВ в РФ в значительной степени определяется производственными показателями данного предприятия.

В 2019-2020 гг. на долю ООО «Каменный век» приходилось 68-71% от всего объема БНВ в России, в 2021-2022 гг. доля предприятия увеличилась до 73-75%.

Также непрерывное базальтовое волокно выпускают ООО «Пермский завод композитных изделий» (ООО «ПЗКИ»), ООО «Русский базальт» и ООО «Магманит».

Рынок непрерывного базальтового волокна в России динамично развивается – появляются новые игроки, в то время, как другие компании уходят с рынка, не выдержав конкуренции.

ООО «Каменный Век» основано в 2002 г. в г. Дубна Московской области.

В настоящее время предприятие является ведущим российским производителем непрерывного базальтового волокна. Компания выпускает волокно стабильно высокого качества, пригодное для любых применений и пользующееся высоким спросом, как на внутреннем рынке России, так и за рубежом.

Основные виды выпускаемой продукции:

- ровинги прямые и трощеные различных марок;
- рубленое волокно;
- крученая базальтовая нить;
- иглопробивные маты.

На основе базальтового волокна производства ООО «Каменный век» предприятия-партнеры выпускают базальтовые ткани и базальтовую геосетку.

Выпуск непрерывного базальтового волокна с 2010 г. ведет ООО «ПЗКИ» (Пермский завод композитных изделий), ранее ООО «НПО «Вулкан»). Всё волокно, выпускаемое данным предприятием, перерабатывается в рубленое волокно и иглопробивные маты.

Для производства армирующих изделий и тканых материалов оно не пригодно.

ООО «Русский базальт» (г. Челябинск) было образовано в 2011 г. для создания производства непрерывного базальтового волокна.

Основные виды выпускаемой продукции: базальтовый трощеный ровинг, базальтовая фибра, базальтокомпозитная сетка, базальтокомпозитная арматура.

В 2019 г. производство непрерывного базальтового волокна начало НПЦ «ЛАВАинтел» (Московская обл.) на мощностях ООО «Магманит» (г. Великий Новгород), которое выкупило цеха у Новгородского завода стекловолокна.

Но уже в конце 2021 г. ООО «Магманит» было признано банкротом и в отношении предприятия было открыто конкурсное производство.

## 1.2. Ключевые производители ПКМ на основе базальтового волокна в Российской Федерации

### 1.2.1. Производственные мощности в натуральном выражении (тонн/год)

Суммарные мощности по производству непрерывного базальтового волокна в России в настоящее время составляют около **8 тыс. т/год, в т.ч. :**

- ООО «Каменный Век» - около 4 тыс. т в год;
- ООО «ПЗКИ» до 1 тыс. т/год;
- ООО «Русский базальт» - около 500 т/год;
- ООО «Магманит» - 2,5 тыс. т/год.



### 1.2.2. Уровень загрузки производственных мощностей по видам продуктов, %

Суммарный уровень загрузки мощностей предприятий по выпуску непрерывного базальтового волокна в РФ увеличился с 58,5% в 2019 г. до 65,8% в 2022 г.

С максимальной загрузкой, по оценке «Инфомайн», в настоящее время работает ООО «Русский базальт» - предприятие превышает производственную мощность.

Крупнейший российский производитель непрерывного базальтового волокна - ООО «Каменный век» – в 2022 г. использовало свои мощности на 93% (табл. 2).

Существенно нарастить объем выпуска могло бы ООО «Магманит», однако предприятие признано банкротом в конце 2021 г.

**Таблица 2. Уровень загрузки производственных мощностей производителей непрерывного базальтового волокна в 2019-2022 гг.,%**

Предприятие	Мощность, т/год	2019	2020	2021	2022
ООО «Каменный век»	4000	83,2	77,8	92,5	97,5
ООО «ПЗКИ»	1000	75,0	68,0	67,0	75
ООО «Русский базальт»	500	106	100	116	106
ООО «Магманит»	2500	2,8	12,4	4,4	0
<b>Итого</b>	<b>8000</b>	<b>58,5</b>	<b>57,5</b>	<b>63,3</b>	<b>64,8</b>

Источник: оценка «Инфомайн»

*1.2.3. Основные финансово-экономические показатели в 2022 гг. (в т.ч., выручка, себестоимость, чистая прибыль)*

ООО «Каменный век» – стабильно работающее предприятие. Выручка компании за 11 лет увеличилась со 111,7 млн руб в 2012 г. до 800,5 млн руб в 2022 г.

Чистая прибыль компании достигла максимальной величины в 2016 г. и составила 123,8 млн руб. По итогам 2020-2021 гг. предприятие было убыточным – чистый убыток составил 0,45 и 2,7 млн руб, соответственно.

В 2022 г. компания получила чистую прибыль в размере 4,3 млн руб (табл. 3).

Число сотрудников компании – 128 чел. (в 2019 г. – 88 чел.).

**Таблица 3. Основные финансово-экономические показатели деятельности ООО «Каменный век» в 2019-2022 гг., млн руб.**

Показатель	2019	2020	2021	2022
Выручка	502,5	492,9	679,8	800,5
Себестоимость	220,2	251,2	409,0	431,9
Чистая прибыль (убыток)	4,9	(0,45)	(2,7)	4,33

*Источник: данные предприятия*

Объем продаж ООО «ПЗКИ» увеличился с 61 млн руб в 2019 г. до 86,4 млн руб в 2022 г.

Чистая прибыль предприятия за тот же период выросла более, чем в 8 раз – с 1,4 млн руб до 2,9 млн руб (табл. 4).

По данным на 2021 г. число сотрудников компании – 21 чел.

**Таблица 4. Основные финансово-экономические показатели деятельности ООО «ПЗКИ» в 2019-2022 гг., млн руб**

Показатель	2019	2020	2021	2022
Выручка	61,0	58,4	64,1	86,4
Себестоимость	53,7	47,2	41,4	53,0
Чистая прибыль (убыток)	1,4	2,46	2,9	11,7

*Источник: данные компании*

Выручка *ООО «Русский базальт»* увеличились с 46,5 млн руб в 2019 г. до 63 млн руб в 2022 гг. При этом себестоимость производства продукции *ООО «Русский базальт»* за весь рассматриваемый период превышает выручку, что ведет к убыточности деятельности предприятия.

В 2021 г. чистый убыток компании достиг максимального значения за все время существования предприятия и составил 40,6 млн руб, по итогам 2022 г. данный показатель снизился до 17,1 млн руб (табл. 5).

По состоянию на 2023 г. в компании работает 33 сотрудника.

**Таблица 5. Основные финансово-экономические показатели деятельности *ООО «Русский базальт»* в 2013-2022 гг., млн руб**

Показатель	2019	2020	2021	2022
Выручка	46,5	46,2	59,7	63,0
Себестоимость	60,6	50,9	63,7	60,2
Прибыль от продаж (убыток)	(27,9)	(19,8)	(19,2)	(15,3)
Чистая прибыль (убыток)	(24,9)	(19,8)	(40,6)	(17,1)

*Источник: данные предприятия*

Выручка *ООО «Магманит»* в 2020 г. увеличилась до 46,7 млн руб по сравнению с 10,1 млн руб годом ранее. В 2021 г. продажи компании сократились до 18,4 млн руб, в 2022 г. выручка составила 1,75 млн руб.

Деятельность компании в 2018-2021 гг. была убыточна – чистый убыток увеличился с 6,9 млн руб в 2018 г. до 61,7 млн руб в 2020 г.. по итогам 2021 г. чистый убыток сократился до 34,3 млн руб, в 2022 г. – до 22,45 млн руб (табл. б).

*В конце 2021 г. ООО «Магманит» было признано несостоятельным (банкротом) и в отношении него открыто конкурсное производство с 12 декабря 2021 г.*

**Таблица 6. Основные финансово-экономические показатели деятельности *ООО «Магманит»* в 2019-2022 гг., млн руб**

Показатель	2019	2020	2021	2022
Выручка	10,1	46,7	18,4	1,75
Себестоимость	17,5	87,5	49,6	22,7
Прибыль от продаж (убыток)	(20,9)	(60,5)	(49,2)	0
Чистая прибыль (убыток)	(27,5)	(61,7)	(34,3)	(22,45)

*Источник: данные предприятия*

*1.2.4. Реализуемые и планируемые к реализации инвестиционные проекты (в т.ч., период их реализации, объем инвестиций, планируемые к производству продукты, создаваемые производственные мощности).*

ООО «Русский базальт» заявляло о возможном расширении производства до 5 тыс. т/год волокна.

Сроки реализации и предполагаемый объем инвестиций предприятие не раскрывает.

Прочие действующие производители непрерывного базальтового волокна не раскрывают данные об инвестиционных проектах.

В стадии реализации находится 3 проекта по созданию новых производств непрерывного базальтового волокна:

***ОАО «Южно-Уральский базальтовый завод» (Челябинская обл.)***

ОАО «Южно-Уральский базальтовый завод» образовано в апреле 2009 г. для реализации проекта по созданию производства непрерывного базальтового волокна.

Инвестиционным проектом предусматривается строительство завода по производству непрерывной базальтовой нити мощностью 2 тыс. т/год. На основе базальтовой нити предполагается производство широкой линейки продукции – ровингов, крученой базальтовой нити, различных тканей (конструкционных, фильтровальных, электроизоляционных), армирующих сеток и пр.

Предприятие предполагает производство БНВ на основе местного сырья – базальтов уральских месторождений.

Общая стоимость проекта первоначально оценивалась в 15 млн €, по состоянию на 2013 г. предполагалось, что стоимость существенно сократится за счет изменения технологии производства.

По данным руководителя предприятия, при производстве БНВ будет использована технология, аналогичная той, что применяется в ООО «Каменный век», но с некоторыми изменениями.

Проект ОАО «Южно-Уральский базальтовый завод» включен в справочник инвестиционных проектов Челябинской области за 2013 г.

Компания планировала завершение проектных работ в первой половине 2013 г., при оптимистичном варианте развития событий к концу 2013 г. должна была быть запущена в опытную эксплуатацию 1-ая очередь по производству непрерывного волокна.

По данным компании, в 2013-2014 гг. проделан большой объем работы, связанный с необходимыми консультациями, согласованиями, подготовкой документации, предшествующий заключению основного инвестиционного соглашения (контракта).

В январе 2015 г. подписан предварительный договор о привлечении инвестиционного кредита с иностранными партнёрами.

Согласно актуальным данным, представленным на сайте компании, параметры проекта изменены:

– планируемая производственная мощность предприятия – 10 тыс. т/год непрерывного базальтового волокна;

– объем необходимых инвестиций составляет 45 млн Евро;

– этапы развития проекта:

1) разработка проекта и проведение госэкспертизы в 2019-2021 гг;

2) строительство и ввод в эксплуатацию первой очереди производственного объекта в конце 2021 г;

3) завершение строительства основных объектов и вывод производства на полную мощность в конце 2023 г.

По состоянию на май 2023 г., согласно ЕГРЮЛ, АО «Южно-Уральский базальтовый завод» является действующим предприятием, при этом сайт компании не работает.

### **ООО «Центр базальтовых технологий «Алабуга» (Татарстан)**

ООО «Центр базальтовых технологий «Алабуга» зарегистрировано в мае 2019 г. Уставный капитал предприятия – 20 тыс. руб.

Компания получила статус резидента ОЭЗ «Алабуга», на участке площадью 22,5 га предусмотрено создание производства непрерывного базальтового волокна.

Инициаторы проекта «ЦБТ «Алабуга» – частные инвесторы компаний ООО «ПромТорг» и ООО «Экопром». В июле 2020 г. вместо ООО «Экопром» в число учредителей вошло ООО «МЛК» («Медикал-Лизинг-Консалтинг»).

Суммарные инвестиции в проект составят, по разным источникам, от 2,2 до 2,7 млрд руб.

Предполагаемая мощность предприятия – 15 тыс. т/год базальтового волокна. Начало производства планировалось на 3 кв. 2020 г.

В июле 2021 г. для «ЦБТ «Алабуга» был одобрен льготный заем Фонда развития промышленности (ФРП) на сумму 499 млн руб.

Предполагаемая мощность первой производственной линии – 5,3 тыс. т/год базальтового волокна.

**ООО «Холдинг «АБВ» (Гуково, Ростовская обл.)**

ООО Холдинг «АБВ» образовано в результате реорганизации в 2017 г. ООО «Авиационный концерн «ЛАВВиП» (Авиационный концерн летательных аппаратов вертикального взлета и посадки).

В январе 2019 г. ООО Холдинг «АБВ» стал резидентом ТОСЭР (территория опережающего социально-экономического развития) «Гуково».

В 2017 г. компания инициировала создание в г. Гуково современного завода по производству непрерывного базальтового волокна и производства изделий из композиционных материалов.

Для компании это вторая попытка создать производство базальтового волокна на территории ТОСЭР «Гуково». Первая была предпринята в 2011 г. в качестве ООО АК «ЛАВВиП» и проектом с инвестициями 5,3 млрд рублей.

Обновленный проект предполагает создание производства непрерывного базальтового волокна мощностью 5 тыс. т/год. Проект включен в Программу «Развитие города Гуково» и одобрен Правительством РФ. Стоимость проекта по утвержденному бизнес-плану составляет 196 млн \$.

Выход завода на проектную мощность ожидался в конце 2021 г.

Генеральным подрядчиком строительства завода стала инжиниринговая компания из Мюнхена LIPEX Engineering GmbH. Подписание соглашения о строительстве завода по производству базальтового волокна «под ключ» состоялось в 2019 г. на площадке Торгово-Промышленной Палаты Ростовской области.

На сайте компании размещена информации о планах создания еще одного завода по производству непрерывного базальтового волокна мощностью 15 тыс. т/год в г. Батайске.

**ООО «Сибирский лен» (Омская обл.)**

ООО «Сибирский лен» зарегистрировано в апреле 2018 г. Уставный капитал предприятия – 12,5 тыс. руб. Учредителями компании являются 2 физических лица.

Проект предполагает строительство предприятия по выпуску непрерывного базальтового волокна и продукции на его основе на территории муниципального района Калачинский Омской области.

Планируемая мощность производства:

- рубленое базальтовое волокно – до 4,5 тыс. т/год;
- базальтопластиковая арматура – до 10 тыс. т/год;
- базальтопластиковые профили – до 5 тыс. т/год;
- базальтопластиковая трубная продукция.

Необходимый объем инвестиций – 6 млрд руб.

Сроки запуска производства (с момента получения займа) – 19 мес.

По данным Цифровой платформы «Инвестиционные проекты России», по состоянию на начало 2023 г. на активных стадиях находятся последние 3 из вышеперечисленных проектов:

- «ЦБТ «Алабуга» приостановлен на стадии «Подготовка к строительству»;
- ООО «Холдинг «АБВ» находится на стадии «Строительство»;
- ООО «Сибирский лен» находится на стадии «Планирование».

## **ГЛАВА 2. АНАЛИЗ СВЕДЕНИЙ ОБ УЧАСТНИКАХ/УЧРЕДИТЕЛЯХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПКМ НА ОСНОВЕ БАЗАЛЬТОВОГО ВОЛОКНА И ГОТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ИХ ОСНОВЕ В 2023 Г.**

### **2.1. Анализ сведений об участниках/учредителях производителей ПКМ на основе базальтового волокна в 2023 г. (приложение 1а)**

Учредителями предприятий по производству непрерывного базальтового волокна являются, преимущественно, физические лица (табл. 7).



**Таблица 7. Сведения об участниках/учредителях производителей ПКМ на основе базальтового волокна и готовых изделий на их основе в 2022 г.**

Предприятие/ Учредители	ИНН	Регион России	Продукция / код ОКВЭД-2	Уставной капитал, тыс. руб.	Номинальная стоимость доли в уставном капитале, тыс. руб.
<b>ООО «Каменный век»</b>	5010027811	Московская обл.	базальтовое волокно/20.60, 13.20.3; 22.29; 23.14	5000	...
<i>Борисовский И.В.</i>	501000370060				5000
<b>ООО «ПЗКИ» (Пермский завод композитных изделий)</b>	5902991567	Пермский край	базальтовое волокно/23.14; 13.94; 13.95, 20.60	10	...
<i>Титов В.А.</i>	593101424517				4
<i>Шаравьева М.И.</i>	590299808339				4
<i>Журавлева Л.В.</i>	590579527404				2
<b>ООО «Русский базальт»</b>	7452094913	Челябинская обл.	базальтовое волокно/20.60; 08.11; 23.99	175499	...
<b>ООО «Бренд-Актив»</b>	7451246313				175480
<i>Удиванов А.В.</i>	740400083119				19
<b>ООО «Магманит»</b>	5321195150	Новгородская обл.	базальтовое волокно/23.14; 20.60;	100	...
<i>физические лица (7 чел.)</i>	...				100

Источник: электронная база данных СБИС

### ГЛАВА 3. АНАЛИЗ ВНЕШНЕТОРГОВЫХ ОПЕРАЦИЙ ПКМ НА ОСНОВЕ БАЗАЛЬТОВОГО ВОЛОКНА И ГОТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ИХ ОСНОВЕ В 2022 Г. И ПРОГНОЗ НА 2023-2030 ГГ.

#### 3.1. Объем импорта ПКМ на основе базальтового волокна и готовых изделий на их основе в Российской Федерации в 2022 г. и прогнозном периоде 2023-2030 гг. (приложение 2b)

Особенностью внешнеторговых операций ПКМ на основе базальтового волокна в РФ является преобладание экспорта над импортом.

До недавнего времени поставки импортных ПКМ на основе базальтового волокна практически отсутствовали.

В 2019 г. импорт базальтового волокна составил всего 5 т, АО «Стеклонит» закупило продукцию китайского производства для выпуска базальтовых сеток.

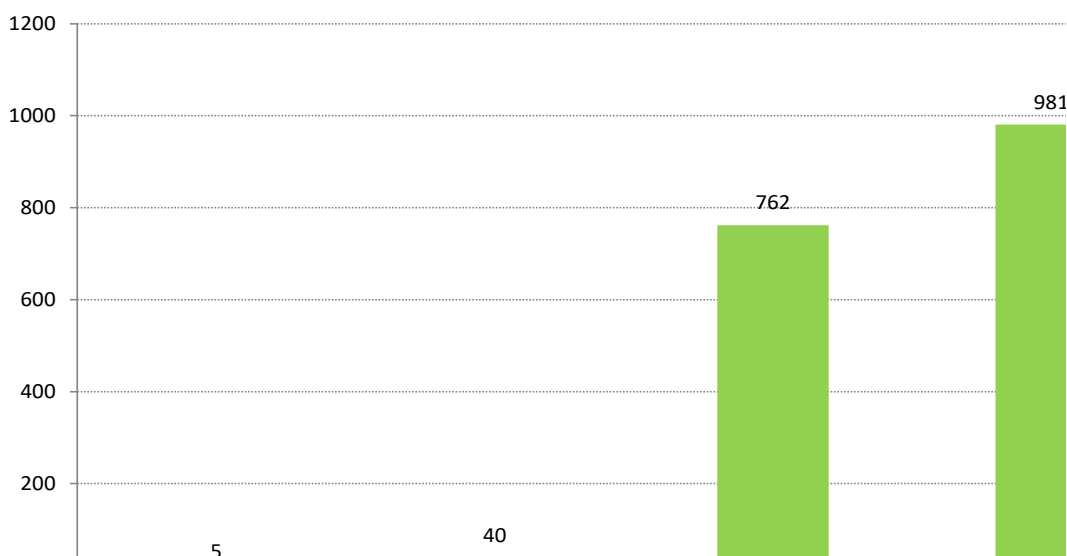
В 2020 г. на российском рынке появился узбекский производитель непрерывного базальтового волокна СП ООО Mega Invest Industrial, компания экспортировала в РФ 40 т своей продукции стоимостью 54 тыс. \$.

В 2021 г. импорт непрерывного базальтового волокна из Узбекистана увеличился многократно - до 762 т на сумму 1,1 млн \$.

По итогам 2022 г. импортные поставки увеличились до 981 т на сумму 1,65 млн \$ (рис. 1).

Основным поставщиком в РФ непрерывного базальтового волокна по-прежнему является узбекский производитель, в значительно меньших количествах продукция поступает из Беларуси и Китая.

**Рисунок 1. Динамика импорта непрерывного базальтового волокна в 2019-2022 гг., т**



Источник: «Инфомайн» на основе данных таможенной статистики РФ

Получателями непрерывного базальтового волокна являются производители армирующих материалов - ООО «Миакон Спб» (С.-Петербург), ООО «Нижегородский завод композитов», ООО «Гридекс-К» (Московская обл.), а также компании-трейдеры – ООО «Фортекс» (г. Москва).

Непрерывное базальтовое волокно узбекского производства в настоящее время реализуется в РФ по более низкой цене, чем российские аналоги.

*При сохранении ценовой привлекательности узбекской продукции в перспективе до 2030 г. можно ожидать увеличения импортных поставок базальтового волокна до 1800 т/год на сумму до 3,5 млн \$.*

До 2021 гг. включительно импорт материалов и готовых изделий на основе БНВ в РФ отсутствовал.

В 2022 г. закупки зарубежных материалов на основе БНВ (лента и иглопробивные маты) составили 50 т на сумму 60,7 тыс. \$, также отмечен импорт готовых изделий (георешетка и сетка строительная) в объеме 240 т на сумму 1 млн \$.

*Ожидается, что в перспективе до 2030 г. импорт материалов и готовых изделий на основе БНВ будет не ниже уровня 2022 г. – соответственно, 50 т/год (60 тыс.\$) и 250 т/год (1,1 млн \$).*

### 3.2. Анализ объема продаж российских ПКМ на основе базальтового волокна и готовых изделий на их основе на зарубежных рынках в 2022 г. и прогнозном периоде 2023-2030 гг. (приложение 2д)

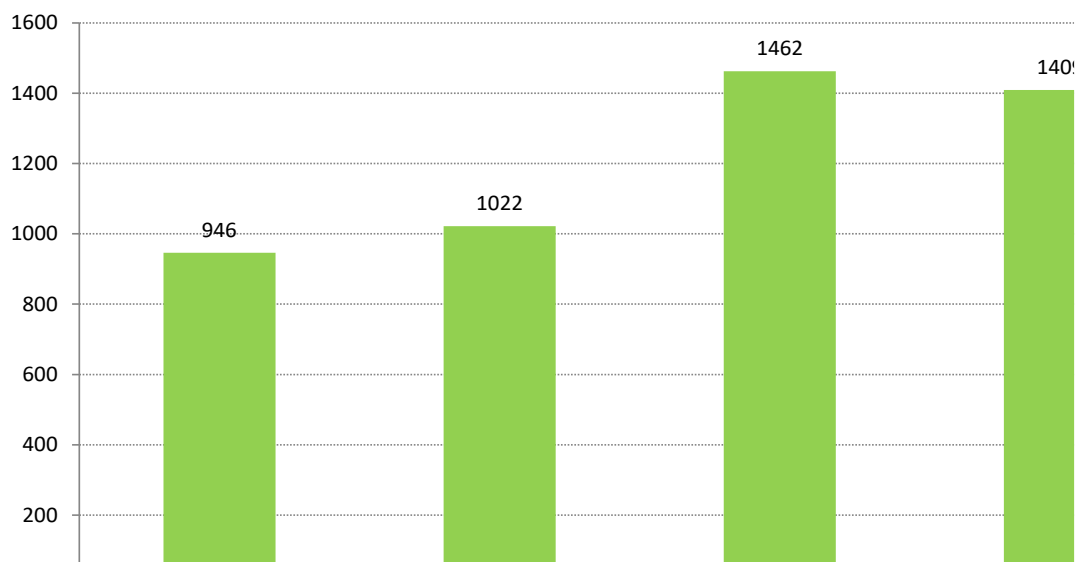
Продукция российских производителей ПКМ на основе базальтового волокна востребована на зарубежных рынках, основные виды продукции, поставляемой на экспорт – непрерывное базальтовое волокно, а также армирующие изделия на его основе – базальтопластиковая арматура, базальтовые сетки и георешетки.

Объем экспорта, как базальтового волокна, так и изделий на его основе, существенно увеличился в 2021 г. (рис. 2, 3), что было обусловлено ростом объемов выпуска основного российского производителя базальтового волокна ООО «Каменный век».

Эта же компания является крупнейшим российским экспортером непрерывного базальтового волокна и обеспечивает более 90% всего российского экспорта.

В 2021 г. зарубежным потребителям было поставлено 1,46 тыс. т базальтового волокна на сумму 4,38 млн \$, по итогам 2022 г. экспорт несколько снизился – до 1,4 тыс. т и 4,07 тыс. \$, соответственно.

**Рисунок 2. Динамика экспорта непрерывного базальтового волокна в 2019-2022 гг., т**



Источник: «Инфомайн» на основе данных таможенной статистики РФ

В перспективе до 2030 г. прогнозируется сохранение объемов экспорта непрерывного базальтового волокна на уровне 1,4 тыс. т/год на сумму 4,2 млн \$.

Основным видом экспортируемых готовых изделий на основе непрерывного базальтового волокна является композитная арматура, в меньших объемах за рубеж поставляются гибкие связи и базальтовая сетка.

По итогам 2022 г. экспорт готовых изделий на основе непрерывного базальтового волокна увеличился в 2 раза в натуральном выражении и в 2,2 раза – в стоимостном, до 1,4 тыс. т и 5,9 млн \$, соответственно.

Крупнейшим экспортером базальтопластиковой арматуры является ООО «Гален» (Чувашская Республика), в 2021 г. компания увеличила объем экспорта своей продукции в натуральном выражении в 2,4 раза относительно показателя 2020 г. – до 560 т, в 2022 г. тенденция сохранилась – поставки за рубеж увеличились до рекордных 860 т.

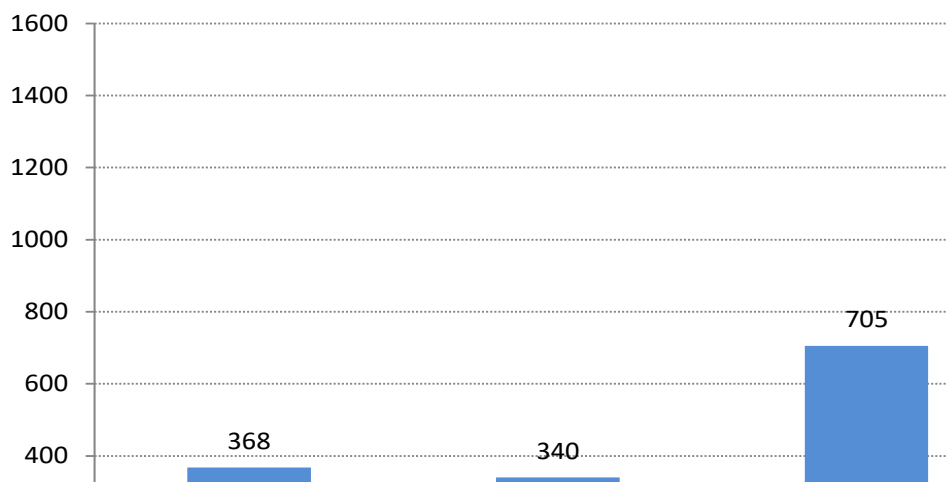
В суммарном объеме экспортных поставок готовых изделий на основе базальтового волокна доля компании в 2022 г. составила 61%.

Основными экспортерами базальтовых сеток являются АО «Стеклонит» (Башкортостан) и ООО «ВЗТМ» (Волгоградская обл.).

Предприятия также заметно нарастили поставки за рубеж в 2021 г. – в 4 и 2,5 раза, соответственно, по сравнению с 2020 г.

По итогам 2022 г. АО «Стеклонит» вновь увеличил объем экспорта в несколько раз – до 207 т.

**Рисунок 3. Динамика экспорта изделий на основе непрерывного базальтового волокна в 2019-2022 гг., т**



Источник: «Инфолайн» на основе данных таможенной статистики РФ

В перспективе до 2030 г. экспортные поставки готовых изделий на основе БНВ могут вырасти до 2,2 тыс. т/год (8,8 млн \$).

### 3.3. Структура продаж российских ПКМ на основе базальтового волокна и готовых изделий на его основе на зарубежных рынках по странам в 2022 г. и прогнозном периоде 2023-2030 гг. (приложение 2f)

География российского экспорта непрерывного базальтового волокна достаточно обширна и определяется, в основном, кругом потребителей продукции ООО «Каменный век», как крупнейшего экспортера.

Основными направлениями поставок в последние годы были Бельгия и США, в 2021 г. увеличился экспорт в Армению и Италию, также среди импортеров – Беларусь, Канада, европейские страны – Норвегия, Хорватия, Польша. В 2022 г. поставки в США значительно сократились, в то же время увеличился объем экспорта в Бельгию и Германию (табл. 7).

Крупнейшим получателем *изделий* на основе непрерывного базальтового волокна являются Чехия и США, именно за счет этих стран существенно вырос экспорт изделий в 2021 г. По итогам 2022 г. поставки в Чехию и Италию существенно увеличились, также начала закупать российскую продукцию Словения. В то же время сократили импорт США и Нидерланды.

Также базальтопластиковые изделия импортируют Украина, страны Европы, Австралия.

**Таблица 8. Объем экспорта ПКМ на основе непрерывного базальтового волокна в региональном разрезе в 2019-2022 гг., т**

Страна	2019	2020	2021	2022
<i>непрерывное базальтовое волокно</i>				
Бельгия	283,6	359,5	486,3	893,5
США	65,9	87,9	337,9	34
Армения	49,6	45,6	140,3	129,7
Италия	152,6	96,3	116,1	95,1
Германия	-	4,9	7,7	38,6
Норвегия	87,1	89,2	91	36,8
Чехия	-	0,2	40	46
Беларусь	203	266,6	52,5	43,3
Канада	10,6	21,3	39,2	14,2
Хорватия	20,7	11,7	37,1	36,3
Польша	35,9	10,5	32,2	4,7
прочие	37	28,3	81,7	36,8
<b>Всего</b>	<b>946</b>	<b>1022</b>	<b>1462</b>	<b>1409</b>
<i>изделия на основе базальтового волокна</i>				
Чехия	74,5	77,4	325,1	722,8
США	80,5	51,4	161,5	103,1
Италия	10,5	10,7	63,9	421,6
Украина	43	19,4	41,6	3,9
Нидерланды	-	67,4	39	17,9
Великобритания	24,3	20,4	29,7	29,7
Словения	-	-	-	49,7
Ирландия	-	1,9	21,1	-
Австралия	-	4,7	9,2	-
Венгрия	-	-	5,7	-

Узбекистан	99,2	18,3	-	-
прочие	36	68,4	8,2	59,3
<b>Всего</b>	<b>368</b>	<b>340</b>	<b>705</b>	<b>1408</b>

Источник: «Инфомайн» на основе данных таможенной статистики РФ

## **ГЛАВА 4. АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ РЫНКА ПКМ НА ОСНОВЕ БАЗАЛЬТОВОГО ВОЛОКНА И ГОТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ЕГО ОСНОВЕ В 2022 Г. И ПРОГНОЗНОМ ПЕРИОДЕ 2023-2030 ГГ.**

### **4.1. Анализ продаж ПКМ на основе базальтового волокна и готовых изделий на их основе в Российской Федерации в 2022 г. на основе анализа тендерной документации (приложение 3b).**

Крупнейшие российские производители непрерывного базальтового волокна и изделий на его основе не реализуют свою продукцию через электронные тендерные площадки.

Анализ тендерной документации выявил единичные поставки иглопробивных матов производства ООО «ПЗКИ» в адрес ПАО «НПО «Искра».



## **4.2. Методика расчета объема потребления ПКМ на основе базальтового волокна и готовых изделий на их основе в Российской Федерации в 2022 г.**

В связи с тем, что предприятия, выпускающие базальтопластиковые изделия, также производят и другие виды продукции (в частности, на основе стекловолокна), объем производства изделий из базальтового волокна (в стоимостном выражении) рассчитан методом экспертной оценки на основе данных об объемах использованного волокна и специально рассчитанных коэффициентах.

Для оценки объемов рынка базальтопластиковых изделий была:

а) оценена доля базальтового волокна, которое используется для производства теплоизоляционной и огнезащитной продукции и, практически, не требует использования связующих.

б) определен объем базальтового волокна, используемый для производства композитных изделий;

в) на основе анализа данных таможенных деклараций рассчитан коэффициент отношения средневзвешенной цены готовых изделий к цене базальтового волокна;

г) определен объем производства композитных изделий путем умножения количества базальтового волокна, используемого для выпуска композитных изделий (б), на коэффициент (в).

#### 4.3. Анализ объема потребления ПКМ на основе базальтового волокна, связующих для производства готовых изделий из ПКМ на основе базальтового волокна, а также готовых изделий на основе ПКМ на основе базальтового волокна в Российской Федерации в 2022 г. и прогнозном периоде 2023-2030 гг. (приложение 6б).

В течение рассматриваемого периода производство и потребление БНВ в России имеет четко выраженный положительный тренд.

По оценке «Инфолайн», объем выпуска БНВ в РФ в 2019-2022 гг. увеличился на 10,8% – с 4,7 тыс. т до 5,2 тыс. т.

Потребление данной продукции за тот же период выросло на 27,2% – с 3,7 тыс. т до 4,75 тыс. т.

Опережающие темпы роста потребления относительно темпов роста объемов производства обусловлены увеличением поставок на российский рынок импортной продукции – доля импорта в потреблении выросла с 1,1% в 2020 г. до 20,6% в 2021 г. (табл. 8).

Также за рассматриваемый период увеличилась и доля экспорта в производстве – если в 2019 г. российские производители непрерывного базальтового волокна экспортировали около 20% от суммарного объема выпуска, то в 2021-2022 г. данный показатель увеличился до 27-29%.

**Таблица 9. Баланс производства-потребления непрерывного базальтового волокна в натуральном выражении в РФ в 2019-2022 гг., т**

Показатель	2019	2020	2021	2022
Производство	4677	4600	5060	5180
Экспорт	946	1022	1462	1409
Импорт	5	40	762	981
<b>Видимое потребление</b>	<b>3736</b>	<b>3618</b>	<b>4360</b>	<b>4752</b>
<i>темпы роста потребления</i>		-3,2	+20,5	+9,0
<i>доля импорта в потреблении, %</i>	0,1	1,1	17,5	20,6
<i>доля экспорта в производстве, %</i>	20,2	22,2	28,9	27,2

Источник: оценка «Инфолайн»

Производители непрерывного базальтового волокна не раскрывают данные о конечных потребителях своей продукции. Структуру потребления непрерывного базальтового волокна можно оценить лишь приблизительно.

По оценке «Инфолайн», в настоящее время наибольшую долю в объеме конечной продукции на основе базальтового волокна занимают армирующие материалы для строительной отрасли, в т.ч. для дорожного строительства – арматура, гибкие связи, георешетки, сетки.

Круг производителей данной продукции постоянно расширяется. Крупнейшим производителем базальтопластиковой арматуры и гибких связей в

РФ является ООО «Гален» (Чувашская Республика), предприятие начинало свою деятельность с производства именно базальтопластиковых гибких связей.

На данный момент ООО «Гален» является крупнейшим экспортером базальтопластиковой арматуры.

Следует отметить, что технология производства, как базальтопластиковой, так и стеклопластиковой арматуры идентична для обоих видов продукции и может осуществляться на одном и том же оборудовании.

Так же и технология производства базальтовых сеток аналогична технологии производства стеклосеток. Таким образом, в случае увеличения спроса на армирующие материалы на основе БНВ, объемы производства данной продукции могут быть существенно расширены на мощностях предприятий, освоивших выпуск стеклопластиковой арматуры и стеклосеток.

Производство композитной арматуры, в т.ч. базальтопластиковой, ведут такие предприятия, как ООО ПК «СВСК» (Самарская обл.), ООО «Новиком» (Чувашия), ООО «Воронежский завод композитных материалов», ООО «Композит Групп Челябинск» и др.

В сегменте базальтовых сеток работают ООО «Рекстром-К», АО «Стеклонит» (Башкирия), ООО «ВЗТМ» и ООО «ВАТИ» (Волгоградская обл.), в 2017 г. на рынке появился новый производитель – ООО «Ижкомполит» (Удмуртия).

ООО НПФ «Реал-Шторм» специализируется на производстве металлокомпозитных баллонов высокого давления.

По оценке «Инфолайн», выпуск готовых изделий на основе непрерывного базальтового волокна в РФ увеличился с 748 млн руб в 2019 г. до 942 млн руб в 2021 г.

В 2022 г. производство готовых изделий на основе БНВ составило 1,29 млрд руб.

В период 2019-2022 гг. потребление готовых изделий выросло с 651 млн руб до 875 млн руб.

*В период до 2030 г. прогнозируется рост производства и потребления готовых изделий на основе непрерывного базальтового волокна в РФ до 2,1 млрд руб и 1,4 млрд руб, соответственно.*

*Экспорт готовых изделий, как ожидается, в 2030 г. составит 1,03 млрд руб.*

**4.4. Совокупный объем потребления готовых изделий из ПКМ в Российской Федерации (по всем видам армирующих наполнителей), а также внешнеторговых операций на российском рынке ПКМ и готовых изделий на их основе в 2022г. и прогнозном периоде 2023-2030 гг. (приложение 8b).**

Рынок готовых изделий из ПКМ в РФ в течение 2019-2021 гг. демонстрировал положительную динамику – темпы роста потребления в стоимостном выражении составили 7,4% в 2020 г. и 29,6% в 2021 г.

В связи с неблагоприятной экономической ситуацией, сложившейся в результате введенных в отношении РФ экономических санкций, в 2022 г. темпы роста рынка снизились до 6,4%.

В 2023 г. ожидается дальнейшее замедление темпов роста – до 5,4%, в 2024 г. прогнозируется увеличение показателя до 5,8%.

С 2026 г. ожидается, что темпы роста рынка готовых изделий из ПКМ в РФ составят 2,8-3,8% в год.

По оценке «Инфомайн», в 2030 г. потребление готовых изделий из ПКМ по всем видам волокон достигнет 137,6 млрд руб.

В 2022 г. экспорт ПКМ (волокна, полуфабрикаты и готовые изделия) по всем видам армирующих наполнителей снизился до 6,1 млрд руб по сравнению с 8,8 млрд руб в 2021 г..

В перспективе до 2030 г. ожидается постепенный рост показателя до 8,6 млрд руб.

Импорт ПКМ (волокна, полуфабрикаты и готовые изделия) также сократился в 2022 г. относительно показателя предыдущего года – с 23,2 млрд руб до 21,3 млрд руб. В период до 2030 г. ожидается рост импорта до 27,3 млрд руб. (табл. 10).

**Таблица 10. Объем потребления, экспорта и импорта готовых изделий из ПКМ в РФ в 2019-2030 гг., млрд руб**

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Потребление ПКМ в РФ	68,2	73,3	94,9	101	106,5	112,7	118,4	122,9	126,6	130,1	133,8	137,6
экспорт	4,9	5,6	8,8	6,1	6,1	6,4	6,9	7,3	7,6	8	8,3	8,6
импорт	18,9	16,8	23,2	21,3	22,7	23,3	24,3	25,3	25,7	26,2	27	27,3

Источник: оценка «Инфомайн»