



BusinessStat®

готовые обзоры рынков



Анализ мирового рынка целлюлозы в 2019-2023 гг, прогноз на 2024-2028 гг

АДРЕС:

107023, г. Москва
ул. Электrozаводская
д. 23, стр. 8

ТЕЛ.:

+7 (495) 180-04-19

ФАКС:

+7 (495) 180-04-19

ЭЛЕКТРОННАЯ ПОЧТА:

info@businessstat.ru

САЙТ:

www.businessstat.ru

Аннотация

По оценкам BusinesStat, в 2023 г продажи целлюлозы в мире выросли на 5,7%: с 213 до 225 млн т. Спрос на целлюлозу в мире остается стабильно высоким и продолжает расти. Продукция, получаемая из целлюлозы, чаще всего является полностью органической, легко утилизируется либо безопасно и быстро разлагается и активно используется для замены синтетических продуктов.

В 2023 г крупнейшим потребителем целлюлозы среди стран был Китай, на который пришлось 78 млн т, или 34,4% от всех продаж продукции в мире. Китай стремится закрепить свой статус «главной мировой фабрики», а для поддержания темпов роста китайским производителям требуется все больше сырья, которое как производится в самой стране, так и закупается за рубежом.

Второе место по продажам целлюлозы в 2023 г заняли США – 47 млн т, или 20,9% от общих продаж. Угроза деглобализации и возможный разрыв налаженного «разделения труда» в мире привели к стремлению страны увеличить собственные производственные мощности по производству целлюлозы.

Третье место по продажам целлюлозы в 2023 г заняла Бразилия, где было потреблено 9,6 млн т целлюлозы, или 4,3% мировых продаж.

«Анализ мирового рынка целлюлозы», подготовленный BusinesStat, включает важнейшие данные, необходимые для понимания текущей конъюнктуры глобального рынка и оценки перспектив его развития:

- производство целлюлозы
- продажи целлюлозы
- внешняя и внутренняя торговля целлюлозой
- импорт и экспорт целлюлозы
- внешнеторговые цены целлюлозы

В обзоре приводятся текущие данные более чем по 100 странам мира и прогноз по 25 странам-лидерам мирового рынка целлюлозы.

Страны-лидеры: Австралия, Австрия, Бразилия, Германия, Индия, Индонезия, Испания, Италия, Канада, Китай, Новая Зеландия, Норвегия, Польша, Португалия, Россия, США, Таиланд, Уругвай, Финляндия, Франция, Чили, Швеция, ЮАР, Южная Корея, Япония.

В обзоре детализирована информация по видам целлюлозы:

- древесная полуцеллюлоза
- древесная целлюлоза растворимая
- древесная целлюлоза сульфатная
- древесная целлюлоза сульфитная

При подготовке обзора используется официальная статистика и собранные данные.

Информация профильных ведомств:

- Food and Agriculture Organization of the United Nations
- United Nations Statistics Division
- Eurostat
- National Agencies and Compendia
- Index Mundi
- Industrial Commodity Statistics
- International Trade Centre
- International Monetary Fund
- The World Bank
- Organization for Economic Cooperation and Development

Информация, собранная BusinessStat:

- анализ открытой информации о рынке целлюлозы
- оценки экспертов отрасли лесной промышленности

Информацию о смежных рынках вы можете найти в других исследованиях BusinessStat:

- [Анализ мирового рынка древесной полуцеллюлозы](#)
- [Анализ мирового рынка растворимой древесной целлюлозы](#)
- [Анализ мирового рынка хлопковой целлюлозы](#)
- [Анализ рынка целлюлозы в странах СНГ](#)
- [Анализ рынка целлюлозы в России](#)
- [Анализ рынка древесной сульфитной целлюлозы в России](#)
- [Анализ рынка древесной сульфатной целлюлозы в России](#)

Содержание

МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ ОБЗОРА РЫНКА

КЛАССИФИКАЦИЯ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ

ПРОДАЖИ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ

- Таблица 1. Продажи целлюлозы в мире в 2019-2023 гг (млн т)
- Таблица 2. Прогноз продаж целлюлозы в мире в 2024-2028 гг (млн т)
- Таблица 3. Продажи целлюлозы по странам-лидерам рынка в 2019-2023 гг (тыс т)
- Таблица 4. Прогноз продаж целлюлозы по странам-лидерам рынка в 2024-2028 гг (тыс т)
- Таблица 5. Доли стран-лидеров рынка в продажах целлюлозы в 2019-2023 гг (%)
- Таблица 6. Прогноз долей стран-лидеров рынка в продажах целлюлозы в 2024-2028 гг (%)
- Таблица 7. Продажи целлюлозы на душу населения по странам-лидерам рынка в 2019-2023 гг (кг на чел в год)
- Таблица 8. Прогноз продаж целлюлозы на душу населения по странам-лидерам рынка в 2024-2028 гг (кг на чел в год)
- Таблица 9. Продажи целлюлозы по видам в мире в 2019-2023 гг (тыс т)
- Таблица 10. Прогноз продаж целлюлозы по видам в мире в 2024-2028 гг (тыс т)

Баланс внешней и внутренней торговли

- Таблица 11. Внешняя и внутренняя торговля целлюлозой в мире в 2019-2023 гг (млн т)
- Таблица 12. Прогноз внешней и внутренней торговли целлюлозой в мире в 2024-2028 гг (млн т)
- Таблица 13. Доли внешней и внутренней торговли целлюлозой в мире в 2019-2023 гг (%)
- Таблица 14. Прогноз долей внешней и внутренней торговли целлюлозой в мире в 2024-2028 гг (%)

ПРОИЗВОДСТВО ЦЕЛЛЮЛОЗЫ

- Таблица 15. Производство целлюлозы в мире в 2019-2023 гг (млн т)
- Таблица 16. Прогноз производства целлюлозы в мире в 2024-2028 гг (млн т)
- Таблица 17. Производство целлюлозы по странам-лидерам рынка в 2019-2023 гг (тыс т)
- Таблица 18. Прогноз производства целлюлозы по странам-лидерам рынка в 2024-2028 гг (тыс т)
- Таблица 19. Доли стран-лидеров в производстве целлюлозы в 2019-2023 гг (%)
- Таблица 20. Прогноз долей стран-лидеров в производстве целлюлозы в 2024-2028 гг (%)
- Таблица 21. Производство целлюлозы на душу населения по странам-лидерам рынка в 2019-2023 гг (кг на чел в год)
- Таблица 22. Прогноз производства целлюлозы на душу населения по странам-лидерам рынка в 2024-2028 гг (кг на чел в год)
- Таблица 23. Производство целлюлозы по видам в мире в 2019-2023 гг (тыс т)
- Таблица 24. Прогноз производства целлюлозы по видам в мире в 2024-2028 гг (тыс т)
- Таблица 25. Производство целлюлозы по всем странам-лидерам рынка в 2019-2023 гг (тыс т)

ИМПОРТ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ

Натуральный импорт

- Таблица 26. Импорт целлюлозы в мире в 2019-2023 гг (млн т)
- Таблица 27. Прогноз импорта целлюлозы в мире в 2024-2028 гг (млн т)
- Таблица 28. Импорт целлюлозы по странам-лидерам рынка в 2019-2023 гг (тыс т)
- Таблица 29. Прогноз импорта целлюлозы по странам-лидерам рынка в 2024-2028 гг (тыс т)
- Таблица 30. Доли стран-лидеров в импорте целлюлозы в 2019-2023 гг (%)
- Таблица 31. Прогноз долей стран-лидеров в импорте целлюлозы в 2024-2028 гг (%)
- Таблица 32. Импорт целлюлозы по видам в мире в 2019-2023 гг (тыс т)
- Таблица 33. Прогноз импорта целлюлозы по видам в мире в 2024-2028 гг (тыс т)
- Таблица 34. Импорт целлюлозы по всем странам в мире в 2019-2023 гг (тыс т)

Стоимостный импорт

- Таблица 35. Импорт целлюлозы в мире в 2019-2023 гг (млрд долл)
- Таблица 36. Прогноз импорта целлюлозы в мире в 2024-2028 гг (млрд долл)
- Таблица 37. Импорт целлюлозы по странам-лидерам рынка в 2019-2023 гг (млн долл)
- Таблица 38. Прогноз импорта целлюлозы по странам-лидерам рынка в 2024-2028 гг (млн долл)
- Таблица 39. Доли стран в импорте целлюлозы в 2019-2023 гг (%)
- Таблица 40. Прогноз долей стран в импорте целлюлозы в 2024-2028 гг (%)
- Таблица 41. Импорт целлюлозы по видам в мире в 2019-2023 гг (млн долл)
- Таблица 42. Прогноз импорта целлюлозы по видам в мире в 2024-2028 гг (млн долл)
- Таблица 43. Импорт целлюлозы по всем странам в мире в 2019-2023 гг (млн долл)

Цена импорта

- Таблица 44. Цена импорта целлюлозы в мире в 2019-2023 гг (долл за кг)
- Таблица 45. Прогноз цены импорта целлюлозы в мире в 2024-2028 гг (долл за кг)
- Таблица 46. Цена импорта целлюлозы по странам-лидерам рынка в 2019-2023 гг (долл за кг)
- Таблица 47. Прогноз цены импорта целлюлозы по странам-лидерам рынка в 2024-2028 гг (долл за кг)
- Таблица 48. Цена импорта целлюлозы по видам в мире в 2019-2023 гг (долл за кг)
- Таблица 49. Прогноз цен импорта целлюлозы по видам в мире в 2024-2028 гг (долл за кг)
- Таблица 50. Цена импорта целлюлозы по всем странам в мире в 2019-2023 гг (долл за кг)

ЭКСПОРТ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ

Натуральный экспорт

- Таблица 51. Экспорт целлюлозы в мире в 2019-2023 гг (млн т)
- Таблица 52. Прогноз экспорта целлюлозы в мире в 2024-2028 гг (млн т)
- Таблица 53. Экспорт целлюлозы по странам-лидерам рынка в 2019-2023 гг (тыс т)
- Таблица 54. Прогноз экспорта целлюлозы по странам-лидерам рынка в 2024-2028 гг (тыс т)
- Таблица 55. Доли стран-лидеров в экспорте целлюлозы в 2019-2023 гг (%)
- Таблица 56. Прогноз долей стран-лидеров в экспорте целлюлозы в 2024-2028 гг (%)
- Таблица 57. Экспорт целлюлозы по видам в мире в 2019-2023 гг (тыс т)
- Таблица 58. Прогноз экспорта целлюлозы по видам в мире в 2024-2028 гг (тыс т)

- Таблица 59. Экспорт целлюлозы по всем странам в мире в 2019-2023 гг (тыс т)

Стоимостный экспорт

- Таблица 60. Экспорт целлюлозы в мире в 2019-2023 гг (млрд долл)
- Таблица 61. Прогноз экспорта целлюлозы в мире в 2024-2028 гг (млрд долл)
- Таблица 62. Экспорт целлюлозы по странам-лидерам рынка в 2019-2023 гг (млн долл)
- Таблица 63. Прогноз экспорта целлюлозы по странам-лидерам рынка в 2024-2028 гг (млн долл)
- Таблица 64. Доли стран в экспорте целлюлозы в 2019-2023 гг (%)
- Таблица 65. Прогноз долей стран в экспорте целлюлозы в 2024-2028 гг (%)
- Таблица 66. Экспорт целлюлозы по видам в мире в 2019-2023 гг (млн долл)
- Таблица 67. Прогноз экспорта целлюлозы по видам в мире в 2024-2028 гг (млн долл)
- Таблица 68. Экспорт целлюлозы по всем странам в мире в 2019-2023 гг (млн долл)

Цена экспорта

- Таблица 69. Цена экспорта целлюлозы в мире в 2019-2023 гг (долл за кг)
- Таблица 70. Прогноз цены экспорта целлюлозы в мире в 2024-2028 гг (долл за кг)
- Таблица 71. Цена экспорта целлюлозы по странам-лидерам рынка в 2019-2023 гг (долл за кг)
- Таблица 72. Прогноз цены экспорта целлюлозы по странам-лидерам рынка в 2024-2028 гг (долл за кг)
- Таблица 73. Цена экспорта целлюлозы по видам в мире в 2019-2023 гг (млн долл)
- Таблица 74. Прогноз цены экспорта целлюлозы по видам в мире в 2024-2028 гг (млн долл)
- Таблица 75. Цена экспорта целлюлозы по всем странам в мире в 2019-2023 гг (долл за кг)

Методика подготовки обзора рынка

При подготовке обзора BusinesStat ставит целью собрать максимум информации об анализируемом рынке.

На первой стадии аналитики BusinesStat агрегируют национальную и международную статистику, информацию из деловых и отраслевых изданий. Дополнительно проводятся собственные исследования: опросы потребителей или экспертов, наблюдения за ценами в рознице и в оптовых каналах продаж. Источники данных для каждого обзора подробно представлены в его аннотации. Под каждой таблицей обзора приведены ссылки на источники.

На втором этапе работ полученные данные взвешиваются и приводятся к единому непротиворечивому массиву. На этом этапе происходит отбраковка данных, которые представляются аналитикам противоречивыми и менее надежными. Выбранные данные должны находиться между собой в полной корреляции, чтобы сделать возможной комплексную оценку рынка. Например, спрос должен быть равен предложению с учетом производства, импорта и экспорта, продаж и складских запасов.

Данные по производству, таможенным операциям, продажам извлекаются из разных источников и первоначально не полностью соответствуют друг другу, что часто требует проведения дополнительных расчетов. В итоге по части уточненных, расчетных параметров рынка BusinesStat сам становится источником данных, что отмечено в соответствующих таблицах.

Третьим этапом работ является построение динамических рядов – прогнозирование. Первичное прогнозирование осуществляется математическими методами, суть которых сводится к анализу ретроспективных данных для построения прогноза. Однако такой анализ может задать лишь общий тренд на стабильных рынках с известной многолетней динамикой. Подобные стабильные рынки в России фактически отсутствуют, из-за чего эффективность математического анализа падает.

Для уточнения прогнозов анализируются факторы, влияющие на развитие рынка. Часть факторов определена достаточно жестко и может быть использована с большой уверенностью для прогнозирования производства, импорта и экспорта. Пример такого фактора – государственное отраслевое регулирование. Часто заранее известна политика правительства в области регулирования импорта, по инвестициям в производство и строительство, субсидированию или, наоборот, увеличению налоговой нагрузки на отрасль. Пользуясь накопленным опытом о влиянии на отрасли подобных изменений, аналитики BusinesStat могут достаточно точно прогнозировать дальнейшее развитие рынка.

Влияние других групп факторов менее выражено либо факторы противоречат друг другу. Чаше всего подобные факторы связаны с динамикой продаж и потребления. Здесь приходится анализировать более широкий круг переменных, часто применяя бенчмарки с соседних рынков, где аналогичная ситуация происходила ранее, или с рынков тех же отраслей других стран, где были аналогичные кейсы. Например, во всех развивающихся странах мира наблюдается схожая динамика потребительского поведения, обусловленная появлением новых категорий товаров, развитием сетевой розницы, приходом международных корпораций.

Применение международных бенчмарков для российских обзоров становится возможным благодаря одновременному анализу BusinesStat рынков в других странах мира. BusinesStat готовит глобальные обзоры, обзоры рынков СНГ и ЕС, а также обзоры рынков отдельных стран мира.

Классификация целлюлозы

Целлюлоза представляет собой волокнистый полуфабрикат, полученный в результате химической обработки древесины (или иного волокнистого сырья) с целью удаления лигнина и других инкрустирующих веществ.

В обзоре детализирована информация по видам целлюлозы:

- древесная целлюлоза растворимая
- древесная целлюлоза сульфатная
- древесная целлюлоза сульфитная
- древесная полуцеллюлоза

Древесная целлюлоза растворимая

Используется для производства регенерированной целлюлозы, простых и сложных эфиров целлюлозы и продуктов из этих материалов, таких как пластины, листы, пленка, фольга и полоса или лента, текстильные волокна и некоторые виды бумаги (например, бумага, используемая в качестве основы для фоточувствительной бумаги, фильтровальная бумага и растительный пергамент). В соответствии с конечным использованием или конечным продуктом ее называют также вискозной массой или ацетатной массой.

Древесную целлюлозу получают сначала измельчением древесины в щепу или стружку, которые затем обрабатывают химикатами. В результате этой обработки большая часть лигнина и других нецеллюлозных элементов удаляется.

Обычно используемыми химикатами являются гидроксид натрия («натронный» процесс), смесь гидроксида натрия и сульфата натрия, который частично превращается в сульфид натрия («сульфатный» процесс), бисульфит кальция или бисульфит магния, которые также известны соответственно как водородсульфит кальция или водородсульфит магния («сульфитный» процесс).

Древесная целлюлоза сульфатная

Сульфатную целлюлозу получают путем варки древесины, обычно в виде щепы, в концентрированных щелочных растворах. Для сульфатной целлюлозы варочным щелоком является раствор гидроксида натрия. Термин «сульфатный» применяется потому, что сульфат натрия, часть которого превращается в сульфид натрия, используется на стадии подготовки варочного щелока.

Этот вид целлюлозы используется в производстве поглощающих материалов (таких как распушенная целлюлоза и подгузники для детей), а также бумаги и картона с высокими требованиями к прочности на раздираание, разрыв и продавливание.

Древесная целлюлоза сульфитная

Сульфитный процесс обычно происходит в кислом растворе и берет свое название от различных «сульфитных» химикатов, таких как бисульфит кальция (водородсульфит кальция), бисульфит магния (водородсульфит магния), бисульфит натрия (водородсульфит натрия), бисульфит аммония (водородсульфит аммония), которые используются при подготовке варочной кислоты. Раствор содержит также свободный диоксид серы. Процесс широко используется для обработки волокон древесины ели, пихты.

Сульфитная целлюлоза используется одна или в смеси с другими видами целлюлозы, для различных видов писчих или печатных сортов бумаги. Она также применяется для выпуска жиронепроницаемой или лощеной прозрачной бумаги.

Древесная полуцеллюлоза

Полуцеллюлоза производится при двухстадийном процессе, при котором древесина, обычно в виде щепы, вначале с помощью химических веществ размягчается в варочных котлах, а затем механически размалывается. Она содержит много примесей и лигнинообразных веществ и используется главным образом при производстве бумаги среднего качества, газетной бумаги. Она также используется для изготовления тонкой бумаги и бумаги для графических целей. Известна как нейтрально-сульфитная полуцеллюлоза (НСПЦ), бисульфитная полуцеллюлоза или сульфатная полуцеллюлоза.

Продажи целлюлозы

Продажи целлюлозы по странам мира и миру в целом рассчитываются BusinesStat на основании баланса рынка, с учетом производства целлюлозы в каждой стране, а также объема внешнеторговых операций.

Объем продаж целлюлозы включает всю потребленную целлюлозу в течение года.

Таблица 1. Продажи целлюлозы в мире в 2019-2023 гг (млн т)

Параметр	2019	2020	2021	2022	2023
Продажи (млн т)	196,9	201,5	209,1	213,1	225,1
Динамика (% к предыдущему году)	-	2,3	3,8	1,9	5,7

Источник: BusinesStat

В 2019-2023 гг продажи целлюлозы в мире выросли на 14,4%: со 196,9 до 225,1 млн т. Рост был ежегодным, наибольший прирост показателя отмечался в 2023 г – на 5,7%.

С учетом роста популярности «зеленых» трендов и общей обеспокоенности экологическим состоянием планеты, отношение к целлюлозе и производимым из нее продуктам двоякое. С одной стороны, производство собственно целлюлозы часто становится объектом критики со стороны экологов из-за использования опасных компонентов в производственном процессе. С другой стороны, продукция, получаемая из целлюлозы, чаще всего является полностью органической, легко утилизируется либо безопасно и быстро разлагается и активно используется для замены синтетических продуктов. В итоге, несмотря на критику производств, спрос на целлюлозу в мире остается стабильно высоким и продолжает расти. Пик роста продаж пришелся на 2023 г. Угроза активизации антиглобалистских процессов, возможные разрывы привычных логистических цепочек на мировом уровне из-за образования новых политических и экономических объединений ведут к тому, что вопрос обеспечения сырьевой безопасности становится одним из ключевых. Целлюлоза применяется в пищевой, бумажной, фармацевтической и легкой промышленности, а также для производства топлива и оборонных производствах.

Таблица 3. Продажи целлюлозы по странам-лидерам рынка в 2019-2023 гг (тыс т)

Страна	2019	2020	2021	2022	2023
Австралия	1 787,2	1 680,7	1 574,5	1 741,6	1 351,7
Австрия	2 286,5	2 169,3	2 270,0	2 249,4	1 705,9
Бразилия	5 197,5	5 611,7	6 985,7	5 936,7	9 614,1
Германия	5 404,0	5 148,3	5 485,7	5 195,0	4 752,5
Индия	4 914,4	4 729,9	5 218,0	5 577,7	5 778,5
Индонезия	4 776,4	5 294,7	5 360,9	5 738,1	5 891,0
Испания	1 646,0	1 942,2	1 829,0	2 290,1	2 122,1
Италия	3 665,2	3 322,1	3 338,6	3 359,1	2 909,3
Канада	7 250,6	5 876,7	6 661,3	5 542,8	6 050,0
Китай	53 732,4	61 559,1	65 528,0	70 421,4	77 542,5
Новая Зеландия	562,6	700,7	662,8	730,6	816,8
Норвегия	897,1	914,0	965,0	1 012,4	1 024,3
Польша	2 557,9	2 700,5	2 747,0	2 820,1	2 589,4
Португалия	1 635,2	1 509,0	1 657,8	1 780,2	1 644,3
Россия	4 444,4	4 873,8	5 111,6	4 782,2	4 586,9
США	49 043,0	47 709,5	47 103,2	46 354,2	46 973,1
Таиланд	1 554,2	1 361,2	1 585,9	1 689,9	1 523,4
Уругвай	36,3	21,1	219,6	32,8	550,0
Финляндия	7 341,9	6 409,7	7 013,3	7 146,2	7 835,8
Франция	2 709,1	2 803,4	2 586,8	2 847,9	2 881,9
Чили	676,7	910,5	723,4	611,8	2 996,9
Швеция	8 370,1	8 416,9	8 166,1	8 529,0	8 646,8
ЮАР	1 235,4	1 082,4	1 118,4	1 024,2	855,1
Южная Корея	2 672,0	2 513,4	2 507,2	2 679,0	2 329,4
Япония	9 741,9	8 392,7	8 780,0	8 803,9	8 631,8
Прочие страны	12 747,4	13 805,7	13 900,4	14 189,5	13 530,3
Все страны мира	196 885,5	201 459,2	209 100,1	213 085,8	225 133,7

Источник: *BusinesStat*

В обзоре представлено два уровня детализаций информации по странам мира. Максимально подробная информация приведена по странам-лидерам мирового рынка. К данному типу относятся страны, занимающие лидирующие позиции в производстве, продажах, внешнеторговой деятельности. Суммарная доля стран лидеров по всем основным параметрам составляет более 50% от мирового рынка. Данные по странам-лидерам всегда полностью заполнены в отчете, включая ретроспективу и прогноз.

По некоторым показателям в отчете представлена информация по полному списку стран мира, обычно это более 100 стран, многие из которых являются мелкими, локальными игроками рынка. По некоторым второстепенным странам невозможно найти актуальную информацию, и по ним в таблицах данные могут частично отсутствовать. Прогнозные данные по второстепенным странам мира в отчете не рассчитываются.

Экспорт целлюлозы

Экспорт указывает на количество продукции, вывезенной из стран мира. Экспорт измеряется в натуральном выражении (в кг), стоимостном выражении (таможенной стоимости вывозимой продукции в долларах США) и средней цене продажи продукции (долл/кг).

Следует отметить, что на мировом рынке целлюлозы существует диспропорция между объемами экспорта и импорта, которая обусловлена рядом факторов:

- недостатками учета внешнеторговых операций, связанными с реэкспортом и реимпортом продукции;
- наличием временного лага между отправкой и получением товара, что приводит к вхождению одной партии товара в различные временные периоды учета;
- теневыми таможенными операциями, объемы которых не учитываются международными и национальными статистическими службами.

Натуральный экспорт

Таблица 51. Экспорт целлюлозы в мире в 2019-2023 гг (млн т)

Параметр	2019	2020	2021	2022	2023
Экспорт (млн т)	67,9	69,5	67,4	71,1	69,0
Динамика (% к предыдущему году)	-	2,3	-3,0	5,5	-3,0

Источник: Food and Agriculture Organization of the United Nations, United Nations Statistics Division, National Agencies and Compendia, BusinesStat

В 2019-2023 гг объем экспорта целлюлозы в мире варьировался в пределах от 67,4 до 71,1 тыс т. В 2023 г экспорт снизился на 3,0% и составил 69,0 тыс т.