



# BusinessStat®

готовые обзоры рынков



## Анализ мирового рынка брома в 2016-2020 гг, оценка влияния коронавируса и прогноз на 2021-2025 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, производство брома в мире за 2016-2020 гг выросло на 1,9%: с 579,0 до 590,0 тыс т. Его динамика была волнообразной: рост в 2017 и 2019 гг сменялся падением в 2018 и 2020 гг. Наибольшее сокращение отмечалось в 2020 г – на 5,7% к уровню 2019 г. Производители оперативно снизили объемы выпускаемой продукции на фоне сокращения спроса со стороны ведущих областей применения брома и его производных (антипирены и чистые рассольные жидкости).

Ведущим производителем брома в мире являются США, доля которых в совокупном выпуске в течение последних пяти лет составляла в среднем 38,5% (в 2020 г – 39,0%). На втором месте в мире по выпуску брома находится Израиль со средней долей в 2016-2020 гг 28,9% (в 2020 г – 28,8%). Замыкала тройку лидеров Иордания, чья доля в совокупном объеме производства брома оценивалась в среднем в 14,9% в 2016-2020 гг (в 2020 г – 14,2%).

В 2018 г производство брома в Китае существенно просело – на 16,4%, или 13,4 тыс т. Дело в том, что в конце 2017 г установки по выпуску брома в китайской провинции Шаньдун были остановлены. Их закрытие и дальнейшая модернизация были инициированы правительством Китая для соответствия новым экологическим нормам. На фоне сокращения предложения, в 2018 г цена на элементарный бром в Китае заметно выросла. Весной 2019 г некоторые китайские заводы возобновили работу после одобрения местного правительства, другие же предприятия, особенно это касается небольших компаний, оставались закрытыми.

Для удовлетворения растущего спроса на бром с учетом сокращения выпуска в Китае, в 2018 г иорданская компания Jordan Bromine Company (JBC) начала проект расширения производственных мощностей. Это привело к росту производства брома в стране в 2019 г на 24,1% относительно 2018 г, до 110 тыс т.

Природные запасы брома в мире Геологическая служба США характеризует как крупные. Однако в 2021 г только по двум странам – США и Азербайджан – были приведены конкретные объемы запасов (11,0 млн т и 300 тыс т соответственно), по остальным странам данные были закрыты. Отметим, что запасы брома в Израиле и Иордании огромны, поскольку он добывается здесь из вод Мертвого моря, которое, по оценке, содержит 1 млрд т брома.

**«Анализ мирового рынка брома в 2016-2020 гг, оценка влияния коронавируса и прогноз на 2021-2025 гг»** включает важнейшие данные, необходимые для понимания текущей конъюнктуры глобального рынка и оценки перспектив его развития:

- Экономика и численность населения
- Производство брома
- Продажи брома
- Внешняя и внутренняя торговля бромом
- Импорт и экспорт брома
- Внешнеторговые цены брома

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

**Страны-лидеры:** Бельгия, Великобритания, Вьетнам, Германия, Израиль, Индия, Иордания, Испания, Италия, Канада, Китай, Малайзия, Нидерланды, Россия, Саудовская Аравия, Сингапур, США, Туркменистан, Украина, Финляндия, Франция, Швейцария, ЮАР. Южная Корея, Япония.

При подготовке обзора используется официальная статистика и собственные базы данных компании.

**Информация профильных ведомств:**

- United Nations Statistics Division
- Eurostat
- National Agencies and Compendia
- Index Mundi
- International Trade Centre
- International Monetary Fund
- Organization for Economic Cooperation and Development
- United States Geological Survey (USGS)
- World Trade Organization

**Информация BusinessStat:**

- Анализ открытой информации о рынке брома
- Опрос экспертов химической промышленности

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

- [Анализ мирового рынка йода](#)
- [Анализ рынка дезинфицирующих средств в России](#)
- [Анализ рынка дезинфицирующих веществ в России](#)
- [Бизнес-план химического производства](#)

# Содержание

## МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ ОБЗОРА РЫНКА

### СОСТОЯНИЕ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

- Таблица 1. Численность населения по странам мира, 2016-2020 гг (млн чел)
- Таблица 2. Прогноз численности населения по странам мира, 2021-2025 гг (млн чел)
- Таблица 3. Номинальный ВВП по странам мира, 2016-2020 гг (млрд долл США)
- Таблица 4. Прогноз номинального ВВП по странам мира, 2021-2025 гг (млрд долл США)
- Таблица 5. Реальный ВВП по странам мира, 2016-2020 гг (% к предыдущему году)
- Таблица 6. Прогноз реального ВВП по странам мира, 2021-2025 гг (% к предыдущему году)
- Таблица 7. Инвестиции в основной капитал по странам мира, 2016-2020 гг (% от ВВП)
- Таблица 8. Прогноз инвестиций в основной капитал по странам мира, 2021-2025 гг (% от ВВП)
- Таблица 9. Платежный баланс по странам мира, 2016-2020 гг (млрд долл США)
- Таблица 10. Прогноз платежного баланса по странам мира, 2021-2025 гг (млрд долл США)
- Таблица 11. Номинальный ВВП на душу населения из расчета ППС (паритета покупательской способности) по странам мира, 2016-2020 гг (тыс долл США на чел в год)
- Таблица 12. Прогноз номинального ВВП на душу населения из расчета ППС (паритета покупательской способности) по странам мира, 2021-2025 гг (тыс долл США на чел в год)
- Таблица 13. Инфляция в средних потребительских ценах по странам мира, 2016-2020 гг (% к предыдущему году)
- Таблица 14. Прогноз инфляции в средних потребительских ценах по странам мира, 2021-2025 гг (% к предыдущему году)

### Перспективы мировой экономики

## КЛАССИФИКАЦИЯ БРОМА

### ПРОДАЖИ БРОМА

- Таблица 15. Продажи брома, Мир, 2016-2020 гг (тыс т; %)
- Таблица 16. Прогноз продаж брома, Мир, 2021-2025 гг (тыс т; %)
- Таблица 17. Продажи брома по странам-лидерам рынка, 2016-2020 гг (т)
- Таблица 18. Прогноз продаж брома по странам-лидерам рынка, 2021-2025 гг (т)
- Таблица 19. Доли стран-лидеров рынка в продажах брома, 2016-2020 гг (%)
- Таблица 20. Прогноз долей стран-лидеров рынка в продажах брома, 2021-2025 гг (%)
- Таблица 21. Продажи брома на душу населения по странам-лидерам рынка, 2016-2020 гг (г на чел в год)
- Таблица 22. Прогноз продаж брома на душу населения по странам-лидерам рынка, 2021-2025 гг (г на чел в год)

### Баланс внешней и внутренней торговли

- Таблица 23. Внешняя и внутренняя торговля бромом, Мир, 2016-2020 гг (тыс т)
- Таблица 24. Прогноз внешней и внутренней торговли бромом, Мир, 2021-2025 гг (тыс т)
- Таблица 25. Доли внешней и внутренней торговли бромом, Мир, 2016-2020 гг (%)
- Таблица 26. Прогноз долей внешней и внутренней торговли бромом, Мир, 2021-2025 гг (%)

## ПРОИЗВОДСТВО БРОМА

- Таблица 27. Производство брома, Мир, 2016-2020 гг (тыс т; %)
- Таблица 28. Прогноз производства брома, Мир, 2021-2025 гг (тыс т; %)
- Таблица 29. Производство брома по странам-лидерам рынка, 2016-2020 гг (т)
- Таблица 30. Прогноз производства брома по странам-лидерам рынка, 2021-2025 гг (т)
- Таблица 31. Доли стран-лидеров рынка в производстве брома, 2016-2020 гг (%)
- Таблица 32. Прогноз долей стран-лидеров рынка в производстве брома, 2021-2025 гг (%)
- Таблица 33. Производство брома на душу населения по странам-лидерам рынка, 2016-2020 гг (г на чел в год)
- Таблица 34. Прогноз производства брома на душу населения по странам-лидерам рынка, 2021-2025 гг (г на чел в год)

## ИМПОРТ БРОМА

### Натуральный импорт

- Таблица 35. Импорт брома, Мир, 2016-2020 гг (тыс т; %)
- Таблица 36. Прогноз импорта брома, Мир, 2021-2025 гг (тыс т; %)
- Таблица 37. Импорт брома по странам-лидерам рынка, 2016-2020 гг (т)
- Таблица 38. Прогноз импорта брома по странам-лидерам рынка, 2021-2025 гг (т)
- Таблица 39. Доли стран-лидеров рынка в импорте брома, 2016-2020 гг (%)
- Таблица 40. Прогноз долей стран-лидеров рынка в импорте брома, 2021-2025 гг (%)
- Таблица 41. Импорт брома по всем странам, Мир, 2016-2020 гг (т)

### Стоимостный импорт

- Таблица 42. Импорт брома, Мир, 2016-2020 гг (млн долл; %)
- Таблица 43. Прогноз импорта брома, Мир, 2021-2025 гг (млн долл; %)
- Таблица 44. Импорт брома по странам-лидерам рынка, 2016-2020 гг (тыс долл)
- Таблица 45. Прогноз импорта брома по странам-лидерам рынка, 2021-2025 гг (тыс долл)
- Таблица 46. Доли стран рынка в импорте брома, 2016-2020 гг (%)
- Таблица 47. Прогноз долей стран рынка в импорте брома, 2021-2025 гг (%)
- Таблица 48. Импорт брома по всем странам, Мир, 2016-2020 гг (тыс долл)

### Цена импорта

- Таблица 49. Цена импорта брома, Мир, 2016-2020 гг (долл за кг; %)
- Таблица 50. Прогноз цены импорта брома, Мир, 2021-2025 гг (долл за кг; %)
- Таблица 51. Цена импорта брома по странам-лидерам рынка, 2016-2020 гг (долл за кг)
- Таблица 52. Прогноз цены импорта брома по странам-лидерам рынка, Мир, 2021-2025 гг (долл за кг)
- Таблица 53. Цена импорта брома по всем странам, Мир, 2016-2020 гг (долл за кг)

## ЭКСПОРТ БРОМА

### Натуральный экспорт

- Таблица 54. Экспорт брома, Мир, 2016-2020 гг (тыс т; %)
- Таблица 55. Прогноз экспорта брома, Мир, 2021-2025 гг (тыс т; %)
- Таблица 56. Экспорт брома по странам-лидерам рынка, 2016-2020 гг (т)
- Таблица 57. Прогноз экспорта брома по странам-лидерам рынка, Мир, 2021-2025 гг (т)
- Таблица 58. Доли стран-лидеров рынка в экспорте брома, 2016-2020 гг (%)

- Таблица 59. Прогноз долей стран-лидеров рынка в экспорте брома, 2021-2025 гг (%)
- Таблица 60. Экспорт брома по всем странам, Мир, 2016-2020 гг (т)

#### **Стоимостный экспорт**

- Таблица 61. Экспорт брома, Мир, 2016-2020 гг (млн долл; %)
- Таблица 62. Прогноз экспорта брома, Мир, 2021-2025 гг (млн долл; %)
- Таблица 63. Экспорт брома по странам-лидерам рынка, 2016-2020 гг (тыс долл)
- Таблица 64. Прогноз экспорта брома по странам-лидерам рынка, 2021-2025 гг (тыс долл)
- Таблица 65. Доли стран в экспорте брома, Мир, 2016-2020 гг (%)
- Таблица 66. Прогноз долей стран в экспорте брома, 2021-2025 гг (%)
- Таблица 67. Экспорт брома по всем странам, Мир, 2016-2020 гг (тыс долл)

#### **Цена экспорта**

- Таблица 68. Цена экспорта брома, Мир, 2016-2020 гг (долл за кг; %)
- Таблица 69. Прогноз цены экспорта брома, Мир, 2021-2025 гг (долл за кг; %)
- Таблица 70. Цена экспорта брома по странам-лидерам рынка, Мир, 2016-2020 гг (долл за кг)
- Таблица 71. Прогноз цены экспорта брома по странам-лидерам рынка, Мир, 2021-2025 гг (долл за кг)
- Таблица 72. Цена экспорта брома по всем странам, 2016-2020 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 агрегирует национальную и международную статистику, информацию из деловых и отраслевых изданий. Дополнительно проводятся собственные исследования: экспертные опросы, 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 встречаются в развитых странах, но при анализе развивающихся стран, а, следовательно, и общемировой рыночной ситуации, 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. К таким факторам относится национальное и международное регулирование отраслей. Часто заранее известна политика государств и содружеств в ограничении или развитии международной торговли, инвестициям в производство и строительство, субсидировании или наоборот, увеличении налоговой нагрузки отраслей. Пользуясь накопленным опытом о влиянии на отрасли подобных изменений, можно достаточно точно прогнозировать дальнейшее развитие рынков.

Влияние других групп факторов менее выражено, либо факторы противоречат друг другу. Чаще всего такие 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 стран, находящихся на более прогрессивной стадии развития. Например, во всех развивающихся странах мира наблюдается сходная динамика потребительского поведения, обусловленная появлением новых категорий товаров, развитием сетевой розницы, приходом международных корпораций.

Применение международных бенчмарков становится возможным благодаря одновременному анализу BusinesStat рынков разных стран мира. Наряду с глобальными обзорами BusinesStat готовит обзоры рынков СНГ, ЕС и отдельных стран мира.

## Состояние мировой экономики

Пандемия усугубила риски, связанные с десятилетней волной роста задолженности по всему миру. По всей вероятности, усугубится давно прогнозируемое замедление темпов роста экономики в течение следующего десятилетия. Приоритетными задачами для стран мира на ближайшее время останутся – сдерживание распространения вируса, оказание помощи уязвимым категориям населения и решение проблем, связанных с вакцинами.

**Таблица 1. Численность населения по странам мира, 2016-2020 гг (млн чел)**

Страна	2016	2017	2018	2019	2020
Австралия	24,8	24,8	25,2	25,5	25,7
Австрия	8,7	8,8	8,9	8,9	8,9
Аргентина	43,6	44,0	44,5	44,9	45,4
Бангладеш	161,5	163,2	164,9	166,6	168,3
Бельгия	11,3	11,4	11,4	11,5	11,5
Бразилия	148,0	148,0	147,9	147,6	147,2
Великобритания	65,6	66,0	66,4	66,8	67,3
Вьетнам	93,6	94,6	95,5	96,5	97,4
Германия	82,3	82,7	82,9	83,1	83,2
Гонконг	7,4	7,4	7,5	7,5	7,6
Греция	10,8	10,8	10,7	10,7	10,7
Дания	5,7	5,7	5,8	5,8	5,8
Египет	91,0	95,2	97,1	99,3	101,6
Израиль	8,5	8,7	8,9	9,1	9,2
Индия	1 324,5	1 338,7	1 352,6	1 367,6	1 381,6
Индонезия	258,5	261,4	264,2	266,9	269,6
Иран	80,5	81,4	82,4	83,3	84,1
Ирландия	4,8	4,8	4,9	5,0	5,0
Испания	46,4	46,4	46,4	46,5	46,5
Италия	60,7	60,6	60,5	60,4	60,3
Канада	36,1	36,5	37,0	37,5	38,0
Китай	1 382,7	1 390,1	1 395,4	1 400,1	1 404,3
Колумбия	48,7	49,3	49,8	50,4	50,9
Малайзия	31,6	32,0	32,4	32,6	33,0
Мексика	123,3	124,8	126,2	127,6	128,9
Нигерия	186,0	190,9	195,9	201,0	206,1
Нидерланды	17,0	17,1	17,2	17,2	17,3
Норвегия	5,3	5,3	5,3	5,4	5,4
ОАЭ	9,9	10,1	10,4	10,7	11,1
Перу	31,5	31,8	32,2	33,2	33,5
Польша	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0
Португалия	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3
Россия	148,0	148,0	147,6	147,2	145,0
Румыния	19,8	19,6	19,5	19,4	19,4
Саудовская Аравия	31,8	32,6	33,4	34,1	34,8



Сингапур	5,6	5,6	5,6	5,7	5,8
США	323,1	325,1	326,9	328,5	330,0
Тайвань	23,5	23,6	23,6	23,6	23,6
Таиланд	69,0	69,2	69,4	69,6	69,8
Турция	79,8	80,8	82,0	83,2	84,2
Филиппины	102,5	104,2	105,8	107,3	108,9
Финляндия	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Франция	64,5	64,6	64,7	64,8	65,0
Чехия	10,6	10,6	10,6	10,7	10,7
Чили	18,2	18,4	18,8	19,1	19,5
Швейцария	8,3	8,4	8,5	8,5	8,6
Швеция	10,0	10,1	10,2	10,3	10,5
Южная Африка	56,3	57,1	57,9	58,8	59,7
Южная Корея	51,2	51,4	51,6	51,7	51,8
Япония	127,0	126,7	126,5	126,2	125,8
Прочие страны	1 665,2	1 697,7	1 729,0	1 762,0	1 796,0
<b>Все страны мира</b>	<b>7 278,3</b>	<b>7 360,1</b>	<b>7 435,8</b>	<b>7 513,3</b>	<b>7 588,0</b>

*Источник: Международный валютный фонд*

Численность населения рассчитывается от постоянных жителей – граждан стран без учета временных трудовых мигрантов и туристов. Возможен пересеченный учет населения порядка 5% по различным странам за счет наличия людей с двойным гражданством, беженцев или постоянных трудовых мигрантов.

Остается неизвестным, какова была бы численность погибших без введения карантина. По оценкам экспертов речь идет о 10 млн спасенных жизней. Т.е. избыточная смертность без карантина выросла бы втрое.

Если согласиться с оценками JPMorgan, что потери мировой экономики от пандемии составили 5 трлн долл, то каждая спасенная жизнь обошлась мировой экономике в 500 тыс долл.

**Таблица 5. Реальный ВВП по странам мира, 2016-2020 гг (% к предыдущему году)**

Страна	2016	2017	2018	2019	2020
Австралия	2,8	2,4	2,8	1,8	-4,2
Австрия	2,1	2,5	2,4	1,6	-6,7
Аргентина	-2,1	2,8	-2,6	-2,1	-11,8
Бангладеш	7,1	7,3	7,9	8,2	3,8
Бельгия	1,5	1,9	1,5	1,4	-8,3
Бразилия	-3,3	1,3	1,3	1,1	-5,8
Великобритания	1,9	1,9	1,3	1,5	-9,8
Вьетнам	6,7	6,9	7,1	7,0	1,6
Германия	2,2	2,6	1,3	0,6	-6,0
Гонконг	2,2	3,8	2,8	-1,2	-7,5
Греция	-0,2	1,5	1,9	1,9	-9,5
Дания	3,2	2,0	2,4	2,3	-4,5
Египет	4,3	4,1	5,3	5,6	3,5
Израиль	3,8	3,6	3,5	3,4	-5,9
Индия	8,3	7,0	6,1	4,2	-10,3
Индонезия	5,0	5,1	5,2	5,0	-1,5
Иран	12,5	3,7	-5,4	-6,5	-5,0
Ирландия	1,7	9,4	9,3	5,9	-3,0
Испания	3,0	2,9	2,4	2,0	-12,8
Италия	1,3	1,7	0,8	0,3	-10,6
Канада	1,0	3,2	2,0	1,7	-7,1
Китай	6,8	6,9	6,8	6,1	1,9
Колумбия	2,1	1,4	2,5	3,3	-8,2
Малайзия	4,5	5,8	4,8	4,3	-6,0
Мексика	2,6	2,1	2,2	-0,3	-9,0
Нигерия	-1,6	0,8	1,9	2,2	-4,3
Нидерланды	2,2	2,9	2,4	1,7	-5,4
Норвегия	1,1	2,3	1,3	1,2	-2,8
ОАЭ	3,1	2,4	1,2	1,7	-6,6
Перу	4,1	2,5	4,0	2,2	-13,9
Польша	3,1	4,9	5,3	4,1	-3,6
Португалия	2,0	3,5	2,6	2,2	-10,0
Россия	0,1	1,9	2,5	1,3	-4,1
Румыния	4,8	7,1	4,4	4,1	-4,8
Саудовская Аравия	1,7	-0,7	2,4	0,3	-5,4
Сингапур	3,2	4,3	3,4	0,7	-6,0
США	1,7	2,3	3,0	2,2	-4,3
Тайвань	2,2	3,3	2,7	2,7	0,0
Таиланд	3,4	4,1	4,2	2,4	-7,1
Турция	3,3	7,5	3,0	0,9	-5,0
Филиппины	7,1	6,9	6,3	6,0	-8,3
Финляндия	2,8	3,3	1,5	1,1	-4,0

Франция	1,1	2,3	1,8	1,5	-9,8
Чехия	2,5	5,2	3,2	2,3	-6,5
Чили	1,7	1,2	4,0	1,1	-6,0
Швейцария	1,7	1,9	2,7	1,2	-5,3
Швеция	2,1	2,6	2,0	1,3	-4,7
Южная Африка	0,4	1,4	0,8	0,2	-8,0
Южная Корея	2,9	3,2	2,9	2,0	-1,9
Япония	0,5	2,2	0,3	0,7	-5,3

*Источник: Международный валютный фонд*

Мировая экономика набрала обороты в 2018 г, но дальнейший прогресс был под вопросом. Ситуацию во многих странах мира ухудшил ряд стихийных бедствий: ураганы в Карибском бассейне, засуха и лесные пожары в Австралии, наводнения в Восточной Африке и Японии, засуха на юге Африки. Эти явления происходили на фоне ухудшения настроений на финансовых рынках и обеспокоенности относительно перспектив торговой войны США и Китая, роста политической напряженности на Ближнем Востоке.

Прогнозы темпов роста в 2019 повсеместно корректировались на понижение.

В Германии наблюдалась слабая динамика промышленного производства после введения пересмотренных нормативов выбросов для автомобилей, усиливающая стагнацию внутреннего и внешнего спроса.

В Испании снижались темпы роста внутреннего спроса и экспорта.

Базисный прогноз роста в Великобритании в 2020-2021 гг пересматривался до 1% роста в связи с выходом из Европейского союза.

В США ожидалось снижение темпов роста до 2% на фоне возвращения налогово-бюджетной политики к нейтральному курсу и ухудшения внешнеторгового баланса, на фоне торговой войны с Китаем.

В Японии экономический рост в 2020-2021 гг прогнозировался на уровне 0,5%. Экономика стагнировала в связи с повышением налога на потребление.

В 2020 г рост мировой экономики был полностью остановлен эпидемией коронавируса, оказавшей резкое негативное влияние на спрос. Эпидемия резко обострила накопленные проблемы на нефтяном рынке. Падение цен на нефть ударило по нефтедобывающим странам. Страны-потребители нефти должны были выиграть от снижения цен на топливо, стимулируя перевозки, но этого не произошло из-за повсеместно введенного карантина и остановки транспортного сообщения.

Мировой рост экономики в 2019 г, по оценке Международного валютного фонда, составил 2,9%. Согласно прогнозу, экономический рост в мире в 2020-2021 гг должен был ускориться до 3,3%.

Но неожиданный кризис обрушил мировую экономику в 2020 г на 4,3%. Сильнее всего от кризиса страдают развитые страны, наиболее чувствительные к изменению внутреннего спроса. ВВП развитых стран в среднем сократился на 5,3%. Экономика развивающихся стран сократилась на 2,6%. Многие Развивающиеся страны менее чувствительны к кризису спроса, так как изначально имеют внутренний спрос близкий к минимальному и при этом не играют значительной роли в мировой торговле.

Пандемия сильно ударит по трем регионам мира: Латинской Америке, Южной Азии и Ближнему Востоку.

Страны Латинской Америки - традиционный депрессивному регион мира, не могущий выбраться из цепи социалистических революций. Кризис в Южной Азии спровоцировала прежде всего Индия, которая организационно не сумела справиться с эпидемией. Медицинская и социальная система страны оказались несопоставимы с численностью населения, охваченного болезнью. Страны Ближнего Востока – это традиционный нефтедобывающий регион с центрами геополитической напряженности.

При этом зачинщик эпидемии – Китай сохранил положительное значение ВВП за счет высоких докризисных показателей роста, а также, за счет быстрой и жесткой реакции на эпидемию.

## Классификация брома

Мировые природные ресурсы брома практически не ограничены и связаны в основном с его содержанием в морской воде, в растворах эвапоритовых (соляных) озер и подземной рапе, сопутствующей месторождениям нефти. В морской воде концентрация брома составляет около 65 частей на миллион, или примерно 100 трлн т. Бром может добываться как в качестве основного продукта производства, так и извлекаться как побочный продукт при выпаривании поваренной соли из морской воды.

Природные запасы брома в мире Геологическая служба США характеризует как крупные. Однако в 2021 г только по двум странам – США и Азербайджан – были приведены конкретные объемы запасов (11,0 млн т и 300 тыс т соответственно), по остальным странам данные были закрыты. Отметим, что производство элементарного брома в Азербайджане не налажено. Запасы брома в Израиле и Иордании огромны, поскольку он добывается здесь из вод Мертвого моря, которое, по оценке, содержит 1 млрд т брома. Ранее сообщалось, что запасы в объеме 700 тыс т сосредоточены в Туркменистане, однако после 2017 г эта информация официально не подтверждалась. В 2012 г были опубликованы объемы запасов брома в Испании, они оценивались в 1 400 тыс т, тогда же сообщалось о производстве брома в стране в объеме 100 т, однако в последующие годы конкретные показатели для этой страны не сообщались. В 2010 г в последний раз публиковались данные о запасах брома в Украине в объеме 400 тыс т. На конец 2009 г запасы брома в Китае оценивались в 130 тыс т, а резервная база – в 3,5 млн т.

### Применение брома

Наибольшее применение бром нашел в производстве бромированных антипиренов (BFR), на которые приходится 48% (в пересчете на 100% бром) от общего мирового потребления. Антипирен – это компонент, добавляемый в материалы органического происхождения с целью обеспечения огнезащиты. На рынок антипиренов влияют нормативные акты в двух противоположных направлениях. Во-первых, существуют международные, региональные и национальные правила пожарной безопасности и стандарты воспламеняемости для антипиренов, которые используются в строительстве, на транспорте, в электротехнической и электронной промышленности. Во-вторых, правительственные постановления также затрагивают отдельные типы химических веществ, которые, как считается, оказывают вредное воздействие на окружающую среду и здоровье человека. Поскольку рынок является глобальным, законодательство в одном регионе мира влияет на тип и использование антипиренов в другом. Большая часть экологических и токсикологических проблем, связанных с использованием BFR, была инициирована в Европе. Гексабромциклододекан (ГБЦД) больше не разрешается использовать в качестве антипиренов в некоторых регионах – Японии (2014 г), странах ЕС (2015 г) и Канаде (конец 2016 г). Его заменяют в основном бромированными полимерными антипиренами.

Чистые рассольные жидкости (CBF) составляют второй по величине рынок конечного использования брома, на который приходится 21% (в пересчете на 100% бром) от мирового потребления соединений на основе брома. Большая часть CBF используется в Северной Америке для добычи сырой нефти в глубоких скважинах высокого давления, где обычные буровые растворы могут закупорить пласты. Также увеличивается их использование для разработки нетрадиционных источников, таких как глубоководные скважины и нефтеносные пески. Мексиканский залив является одним из ведущих регионов-потребителей.

На обработку воды приходится около 7% (в пересчете на 100% бром) мирового потребления соединений на основе брома. Большая часть потребляется в Китае и США, при этом меньшее количество потребляется в Западной Европе. Продукты, используемые в этом сегменте, представляют собой бромированные гидантоины и бромиды натрия/аммония.

Потребление бромистого водорода (HBr), используемого в качестве катализатора при производстве очищенной терефталевой кислоты (ТРА), составляет почти 6% (в пересчете на 100% бром) от мирового потребления соединений на основе брома. ТРА используется в производстве полиэтилентерефталата (ПЭТ); ПЭТ в конечном итоге используется в упаковке и волокнах.

Потребление бромистого метила (бромметана) составляет менее 2% (в пересчете на 100% бром) от мирового потребления соединений на основе брома. Потребление бромистого метила в качестве фумиганта снижается, поскольку это соединение считается озоноразрушающим веществом класса I в соответствии с Монреальским протоколом по озоноразрушающим веществам.

Другие применения брома включают его использование в качестве промежуточных продуктов в производстве множества органических соединений, таких как фармацевтические препараты (например, гидробромид декстроморфана, 5-бромфталимид, гидробромид пиридина), пестициды, красители и бромид лития (для использования в абсорбционных чиллерах).

**В настоящем обзоре весь бром объединен в одну товарную группу без каких-либо детализаций.**

## Импорт брома

Импорт указывает на количество продукции, ввезенной в страны мира. Импорт измеряется в натуральном выражении (в тоннах), стоимостном выражении (таможенной стоимости ввозимой продукции) и средней цене покупки продукции.

Следует отметить, что на мировом рынке брома 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 импорт

Таблица 35. Импорт брома, Мир, 2016-2020 гг (тыс т; %)

Параметр	2016	2017	2018	2019	2020
Импорт (тыс т)	96,6	117,5	93,9	110,5	102,4
Динамика (% к предыдущему году)	-	21,6	-20,0	17,6	-7,3

Источник: United Nations Statistics Division, *BusinesStat*

Таблица 36. Прогноз импорта брома, Мир, 2021-2025 гг (тыс т; %)

Параметр	2021	2022	2023	2024	2025
Импорт (тыс т)	107,0	111,9	111,6	110,0	109,0
Динамика (% к предыдущему году)	4,5	4,6	-0,2	-1,5	-0,8

Источник: *BusinesStat*

Мировой импорт брома в 2020 г составил 102,4 тыс т, что выше уровня 2016 г на 6,1%. Поставки росли в 2017 и 2019 гг, а сокращались в 2018 и 2020 гг. Сильнее всего за исследуемый период выросли поставки в Китай (на 17,9 тыс т), Индию (на 5,7 тыс т), Испанию (на 3,2 тыс т) и Саудовскую Аравию (на 1,7 тыс т).

Как ожидается, после непродолжительного роста импорта в 2021-2022 гг, с 2023 г будет наблюдаться его снижение на 0,2-1,5% в год. В 2025 г поставки составят 109,0 тыс т, что будет выше уровня 2020 г на 6,5%.

Таблица 37. Импорт брома по странам-лидерам рынка, 2016-2020 гг (т)

Страна	2016	2017	2018	2019	2020
Бельгия	24 625,6	23 894,2	12 988,4	14 396,3	14 530,7
Великобритания	6 599,3	6 734,1	6 387,1	5 137,3	4 389,3
Вьетнам	3,5	3,0	13,2	17,6	38,1
Германия	573,0	859,7	321,9	293,2	179,9
Израиль	32,2	88,9	42,7	6,4	6,1
Индия	4 337,5	6 302,5	5 382,4	6 578,5	10 015,9
Иордания	0,0	23,0	92,1	0,0	0,0

Испания	240,4	521,4	2 664,4	3 933,4	3 488,3
Италия	313,8	353,4	368,7	308,3	234,5
Канада	1 598,2	1 021,1	1 172,6	1 803,9	1 985,9
Китай	36 859,9	53 838,2	46 783,8	61 302,9	54 739,4
Малайзия	2,2	1,0	5,1	16,8	49,4
Нидерланды	60,5	347,4	76,5	74,3	217,5
Россия	0,0	0,0	0,7	0,1	105,5
Саудовская Аравия	103,7	1 539,1	2 291,8	1 951,2	1 836,5
Сингапур	2 240,4	3 563,3	2 777,0	1 989,0	2 182,3
США	2 744,9	2 748,4	1 946,8	786,9	1 099,3
Туркменистан	-	-	-	-	-
Украина	28,7	23,2	27,8	27,2	40,5
Финляндия	366,8	504,1	489,4	267,9	518,1
Франция	12 778,8	12 140,2	7 743,0	9 661,1	4 695,3
Швейцария	230,6	226,5	14,3	-	167,0
ЮАР	0,1	0,4	2,7	5,2	1,1
Южная Корея	484,2	459,5	608,7	598,0	586,3
Япония	1 310,6	1 223,3	1 204,4	950,1	1 105,8
Прочие страны	1 031,4	1 036,0	502,5	346,6	216,5
<b>Все страны мира</b>	<b>96 566,4</b>	<b>117 452,0</b>	<b>93 908,0</b>	<b>110 452,2</b>	<b>102 429,3</b>

Источник: *United Nations Statistics Division, BusinesStat*

Главными импортерами брома в мире в 2020 г были Китай, Бельгия и Индия. В 2020 г доля Китая в мировом импорте брома составила 53,4%, Бельгии – 14,2%, Индии – 9,8%. Необходимо также отметить значительные объемы ввоза брома в такие страны, как Франция (4,6% от мирового объема импорта), Великобритания (4,3%), Испания (3,4%), Сингапур (2,1%), Канада (1,9%) и Саудовская Аравия (1,8%). По итогам 2020 г на долю всех вышеперечисленных стран пришлось 95,5% всего мирового импорта брома.

В 2020 г основными зарубежными поставщиками брома на китайский рынок выступали: Израиль, Иордания, Индия, Япония и США. На долю Израиля приходилось 59,7% импортных поставок в страну, или 32,65 тыс т; на долю Иордании – 19,7%, или 10,78 тыс т; на долю Индии – 12,2%, или 6,69 тыс т; на долю Японии – 4,4%, или 2,40 тыс т; на долю США – 3,6%, или 1,97 тыс т. Таким образом, в 2020 г на долю топ-5 стран приходилось 99,5% импорта брома в Китай.

Ключевыми странами-экспортерами брома на рынок Бельгии в 2020 г являлись Израиль, Иордания и США. Доля Израиля в поставках составляла 69,0%, или 10,02 тыс т; доля Иордании – 24,6%, или 3,58 тыс т; доля США – 5,5%, или 0,80 тыс т. Таким образом, в 2020 г удельный вес топ-3 стран составил 99,1% импорта брома в Бельгию.

На индийский рынок бром поступает преимущественно из Израиля, Иордании и США. В 2020 г из Израиля было завезено 4,73 тыс т продукции, что соответствовало 47,2% от общего импорта брома в страну. Из Иордании в Индию в 2020 г было поставлено 4,33 тыс т брома, или 43,3% от импорта. Из США – 0,69 тыс т, или 6,9% зарубежных поставок. Совокупная доля топ-3 стран составила в 2020 г 97,4% импорта брома на индийский рынок.