DISCOVERY RESEARCH GROUP

Аналитический отчет DISCOVERY RESEARCH GROUP

Анализ рынка гиперспектрометров в России



Агентство DISCOVERY Research Group было создано в 2005 г. За годы работы нашими клиентами стали тысячи компаний. Со списком клиентов можно ознакомиться тут: **http://www.drgroup.ru/clients.html**

Наши клиенты, в том числе – крупнейшие мировые корпорации, выражают благодарность агентству за проведенные исследования **http://www.drgroup.ru/reviews.html**

Почему маркетинговые исследования выгоднее покупать у нас?

1. Мы используем максимально полный набор источников,

который можно использовать в рамках кабинетного исследования, включая экспертные интервью с игроками рынка, результаты обработки баз данных ФТС РФ, данные ФСГС РФ (Росстата), профильных государственных органов и многие другие виды источников информации.

2. Мы обновляем исследование на момент его приобретения.

Таким образом, вы получаете обзор рынка по состоянию на самый последний момент. Наши отчеты всегда самые свежие на рынке!

3. Мы максимально визуализируем данные

путем формирования таблиц и построения диаграмм. Это позволяет клиентам тратить меньше времени на анализ данных, а также использовать подготовленные нами графики в собственных документах. Естественно, при этом очень много выводов дается в текстовом виде, ведь далеко не всю информацию можно представить в виде таблиц и диаграмм.

4. Все наши отчеты предоставляются клиентам в форматах Word и Excel,

что позволяет Вам в дальнейшем самостоятельно работать с отчетом, используя данные любым способом (изменять, копировать и вставлять в любой документ).

5. Мы осуществляем послепродажную поддержку

Любой клиент после приобретения отчета может связаться с нашим агентством, и мы в кратчайшие сроки предоставим консультацию по теме исследования.

Методология проведения исследований

Одним из направлений работы агентства DISCOVERY Research Group является подготовка *готовых исследований*. Также такие исследования называют *инициативными*, поскольку агентство самостоятельно инициирует их проведение, формулирует тему, цель, задачи, выбирает методологию проведения и после завершения проекта предлагает результаты всем заинтересованным лицам.

Мы проводим исследования рынков России, стран СНГ, Европы, США, некоторых стран Азиатско-Тихоокеанского региона.

Основным предназначением *готовых исследований* является ознакомление участников рынка – брендов, импортеров, дистрибьюторов, клиентов, всех заинтересованных лиц, – с текущей рыночной ситуацией, событиями прошлых периодов и прогнозами на будущее. *Хорошее готовое исследование должно быть логически выстроенным и внутренне непротиворечивым, емким без лишней малопригодной информации, точным и актуальным, давать возможность быстро получить нужные сведения*.

РЫНОЧНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Хорошее готовое исследование должно отражать данные обо всех ключевых рыночных показателях, а значит содержать в себе информацию:

- об объеме, темпе роста и динамике развития производства, импорта и экспорта, и самого рынка;
- о различных сценариях прогноза ключевых показателей рынка в натуральном и стоимостном выражении;
- о структуре потребления;
- об основных сегментах рынка и ключевых отраслях;
- о ключевых тенденциях и перспективах развития рынка в ближайшие несколько лет;
- о ключевых факторах, определяющих текущее состояние и развитие рынка;
- о потребительских свойствах различных товарных групп;
- о рыночных долях основных участников рынка;
- о конкурентной ситуации на рынке;
- о финансово-хозяйственной деятельности участников рынка;
- иногда проводится мониторинг цен и определяется уровень цен на рынке;
- и др.

ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

Для того, чтобы клиент получил максимально детальное представление об анализируем рынке мы используем все доступные источники информации:

1. Базы данных Федеральной Таможенной службы РФ, ФСГС РФ (Росстат).
2. Материалы DataMonitor, EuroMonitor, Eurostat.
3. Печатные и электронные деловые и специализированные издания, аналитические обзоры.
4. Ресурсы сети Интернет в России и мире.
5. Экспертные опросы.
6. Материалы участников отечественного и мирового рынков.
7. Результаты исследований маркетинговых и консалтинговых агентств.
8. Материалы отраслевых учреждений и базы данных.
9. Результаты ценовых мониторингов.
10. Материалы и базы данных статистики ООН (United Nations Statistics Division: Commodity Trade Statistics, Industrial Commodity Statistics, Food and Agriculture Organization и др.).
11. Материалы Международного Валютного Фонда (International Monetary Fund).
12. Материалы Всемирного банка (World Bank).
13. Материалы ВТО (World Trade Organization).
14. Материалы Организации экономического сотрудничества и развития (Organization for Economic Cooperation and Development).
15. Материалы International Trade Centre.
16. Материалы Index Mundi.
17. Результаты исследований DISCOVERY Research Group.

Очевидно, что использование большего числа источников позволяет исследователю, во-первых, собирать максимальный объем доступной информации, дополнять информацию из одних источников информацией из других источников, во-вторых, производить перекрестную проверку получаемых сведений.

Периодические печатные и цифровые СМИ подвержены влиянию участников рынка. При анализе необходимо внимательно сравнивать оценки разных показателей, предоставленных различными игроками. В базах данных ФТС РФ декларанты (импортеры и экспортеры) зачастую занижают импортную и экспортную цены. Кроме этого, многие источники не имеют возможности объективно и полно собирать всю необходимую информацию о рынке. Например, ФСГС РФ (Росстат) ведет учет сведений об объемах выпуска продукции не по всем кодам, существующим в классификаторе кодов ОКПД (общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности). Следовательно, часть информации приходится получать из дополнительных источников.

В силу вышеназванных причин очень важно использовать максимально широкий круг источников информации.

ОБРАБОТКА БАЗ ДАННЫХ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

При этом сбор информации – это лишь полдела. Важно *правильно обработать базы данных и рассчитать значения требующихся показателей*. Для этого нужны высокая квалификация и опыт работы в программах Access, Excel, SPSS. Наши специалисты обладают этими качествами.

Кроме того, за годы работы специалистами агентства DISCOVERY Research Group разработаны *собственное специальное программное обеспечение* и *алгоритмы обработки различных баз данных*, в т.ч. баз данных ФТС РФ. Это позволяет производить более точные расчеты за меньший период времени, экономя тем самым деньги Клиента. *При желании вы можете ознакомиться с ними*.

Наши Клиенты получают возможность оперировать более точными оценками всевозможных рыночных показателей, более обоснованно оценивать позиции своей компании, прогнозировать объемы собственных продаж и продаж конкурентов!!!

Этот отчет был подготовлен **DISCOVERY Research Group** исключительно в целях информации. **DISCOVERY Research Group** не гарантирует точности и полноты всех сведений, содержащихся в отчете, поскольку в некоторых источниках приведенные сведения могли быть случайно или намеренно искажены. Информация, представленная в этом отчете, не должна быть истолкована, прямо или косвенно, как информация, содержащая рекомендации по дальнейшим действиям по ведению бизнеса. Все мнение и оценки, содержащиеся в данном отчете, отражают мнение авторов на день публикации и могут быть изменены без предупреждения.

DISCOVERY Research Group не несет ответственности за какие-либо убытки или ущерб, возникшие в результате использования любой третьей стороной информации, содержащейся в данном отчете, включая опубликованные мнения или заключения, а также за последствия, вызванные неполнотой представленной информации. Информация, представленная в настоящем отчете, получена из открытых источников. Дополнительная информация может быть представлена по запросу.

Этот документ или любая его часть не может распространяться без письменного разрешения **DISCOVERY Research Group** либо тиражироваться любыми способами.

ВАЖНО!

Задачи, поставленные и решаемые в настоящем отчете являются общими и не могут рассматриваться как комплексное исследование рынка того или иного товара или услуги. Для решения специфических задач необходимо проведение Ad hoc исследования, которое в полной мере будет соответствовать потребностям бизнеса.

Основное направление деятельности **DISCOVERY Research Group** – проведение маркетинговых исследований полного цикла в Москве и регионах России, а также выполнение отдельных видов работ на разных этапах реализации исследовательского проекта.

Также **DISCOVERY Research Group** в интересах Заказчика разрабатывает и реализует PR-кампании, проводит конкурентную разведку с привлечением соответствующих ресурсов.

Специалисты агентства обладают обширными знаниями в маркетинге, методологии, методике и технике маркетинговых и социологических исследований, экономике, математической статистике и анализе данных.

Специалисты агентства являются экспертами и авторами статей в известных деловых и специализированных изданиях, среди которых Коммерсантъ, Ведомости, Эксперт Рбк, Профиль и ряд других.

Агентство **DISCOVERY Research Group** является партнером РИА «РосБизнесКонсалтинг» и многих других Интернет-площадок по продаже отчетов готовых исследований.

Содержание

Список таблиц и диаграмм 10
Таблицы: 10
Диаграммы: 11
Резюме 12
Глава 1. Методология исследования 13
Объект исследования 13
Цель исследования 13
Задачи исследования 13
Метод сбора и анализа данных 13
Источники получения информации 14
Объем и структура выборки 15
Глава 2. Определение гиперспектральной съемки 16
Применение гиперспектральной съемки. 16
Глава 3. Объем и темпы роста рынка гиперспектрометров в России ... 18
Объем и темпы роста рынка 18
Объем рынка по брендам 22
Глава 4. Производство гиперспектрометров в России 27
Производство 27
Производство по брендам 29
Глава 5. Импорт гиперспектрометров в Россию и экспорт гиперспектрометров из России 31
Импорт 31
Импорт по брендам 33
Импорт по странам происхождения 35
Импорт по покупателям 37
Экспорт 39
Глава 6. Тенденции и перспективы развития рынка гиперспектрометров 40
Драйверы 40
Возможности 40
Ограничения/вызовы 40
Первый российский гиперспектрометр для кубсатов успешно прошел летные испытания в космосе 40
О гиперспектрометре 41

Гиперспектрометр для наблюдения за Землей, разработанный учеными из Физтех-школы аэрокосмических технологий МФТИ, дополнит парк оборудования МКС 41
Самарский университет отправил на орбиту Земли два спутника для гиперспектрального мониторинга 41
Ключевые события на рынке гиперспектрометров в мире 41

Глава 7. Анализ тендерных торгов гиперспектрометров в России 42

Глава 8. Ценовой анализ представленных на территории РФ гиперспектрометров 46

Глава 9. Заключение о перспективности развития рынка гиперспектрометров в РФ с прогнозом развития рынка до 2030 года .. 47

Список таблиц и диаграмм

Отчет содержит 30 таблиц и 20 диаграмм.

Таблицы:

Таблица 1. Объем импорта, экспорта, производства и рынка гиперспектрометров в России, шт.
Таблица 2. Объем импорта, экспорта, производства и рынка гиперспектрометров в России, тыс. $.
Таблица 3. Объем рынка гиперспектрометров в России по брендам, шт.
Таблица 4. Объем рынка гиперспектрометров в России по брендам, тыс.$.
Таблица 5. Объем производства гиперспектрометров в России, шт.
Таблица 6. Объем производства гиперспектрометров в России, тыс. $.
Таблица 7. Объем производства гиперспектрометров по брендам в России, шт.
Таблица 8. Объем производства гиперспектрометров по брендам в России, тыс.$.
Таблица 9. Объем импорта гиперспектрометров в Россию, шт.
Таблица 10. Объем импорта гиперспектрометров в Россию, тыс. $.
Таблица 11. Объем импорта гиперспектрометров в Россию по брендам, шт.
Таблица 12. Объем импорта гиперспектрометров в Россию по брендам, тыс. $.
Таблица 13. Объем импорта гиперспектрометров в Россию по странам происхождения, шт.
Таблица 14. Объем импорта гиперспектрометров в Россию по странам происхождения, тыс.$.
Таблица 15. Объем импорта гиперспектрометров в Россию по покупателям, шт.
Таблица 16. Объем импорта гиперспектрометров в Россию по покупателям, $ тыс.
Таблица 17. Объем экспорта гиперспектрометров из России по брендам, шт.
Таблица 18. Объем экспорта гиперспектрометров из России по брендам, тыс. $.
Таблица 19. Объем экспорта гиперспектрометров из России по странам назначения, шт.
Таблица 20. Объем экспорта гиперспектрометров из России по странам, тыс.$.
Таблица 21. Государственные тендеры на закупку гиперспектрометров по брендам в натуральном выражении, шт.
Таблица 22. Государственные тендеры на закупку гиперспектрометров по брендам в стоимостном выражении, тыс. руб.
Таблица 23. Государственные тендеры на закупку гиперспектрометров по моделям в натуральном выражении, шт.
Таблица 24. Государственные тендеры на закупку гиперспектрометров по моделям в стоимостном выражении, тыс. руб.
Таблица 25. Уровень цен на гиперспектрометры по моделям в государственных закупках, тыс. руб. за 1 шт.
Таблица 26. Объем государственных закупок гиперспектрометров по заказчикам в натуральном выражении, шт.
Таблица 27. Объем государственных закупок гиперспектрометров по заказчикам в стоимостном выражении, тыс. руб.
Таблица 28. Цены на модели гиперспектрометров, представленных на российском рынке, тыс. руб./шт.
Таблица 29. Прогноз объема импорта, экспорта, производства и рынка гиперспектрометров в России, шт.
Таблица 30. Прогноз объема импорта, экспорта, производства и рынка гиперспектрометров в России, тыс.$.

Диаграммы:

Диаграмма 1. Объем и темп прироста рынка гиперспектрометров в России, шт.
Диаграмма 2. Темпы прироста объемов производства, импорта, экспорта рынка гиперспектрометров в России в натуральном выражении, %.
Диаграмма 3. Объем и темп прироста рынка гиперспектрометров в России, тыс. $.
Диаграмма 4. Темпы прироста объемов производства, импорта, экспорта и рынка гиперспектрометров в России в стоимостном выражении, %.
Диаграмма 5. Доли брендов в общем объеме рынка гиперспектрометров в России, % от натурального объема.
Диаграмма 6. Доли брендов в общем объеме рынка гиперспектрометров в России, % от стоимостного объема.
Диаграмма 7. Объем и темп прироста производства гиперспектрометров в России, шт.
Диаграмма 8. Объем и темп прироста производства гиперспектрометров в России, тыс. $.
Диаграмма 9. Доли брендов гиперспектрометров в объеме производства, % от натурального объема.
Диаграмма 10. Доли брендов гиперспектрометров в объеме производства, % от стоимостного объема.
Диаграмма 11. Объем и темп прироста импорта гиперспектрометров в Россию, шт.
Диаграмма 12. Объем и темп прироста импорта гиперспектрометров в Россию, тыс. $.
Диаграмма 13. Доли брендов гиперспектрометров в объеме импорта в Россию, % от натурального объема.
Диаграмма 14. Доли брендов гиперспектрометров в объеме импорта в Россию, % от стоимостного объема.
Диаграмма 15. Доли по странам происхождения гиперспектрометров в объеме импорта, % от натурального объема.
Диаграмма 16. Доли по странам происхождения гиперспектрометров в объеме импорта, % от стоимостного объема.
Диаграмма 17. Доли получателей гиперспектрометров в объеме импорта в Россию, % от натурального объема.
Диаграмма 18. Доли получателей гиперспектрометров в объеме импорта в Россию, % от стоимостного объема.
Диаграмма 19. Объем и темп прироста рынка гиперспектрометров в России, шт. и %.
Диаграмма 20. Объем и темп прироста рынка гиперспектрометров в России, тыс.$ и %.

Резюме

Агентство маркетинговых исследований DISCOVERY Research Group завершило исследование рынка гиперспектрометров в России. В расчетах учтены поставки гиперспектрометров в страны ЕАЭС из России и импорт из стран ЕАЭС в Россию.

Объем рынка гиперспектрометров в России в 2023 г. составил 20 шт. Крупнейшими игроками рынка гиперспектрометров в 2023 г. стали: CORESCAN, FIGSPEC, SPECIM, SPECTRICON, ФГАО ВО МОСКОВСКИЙ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ, ФГАО ВО САМАРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА С.П.КОРОЛЕВА.

Производственные мощности по выпуску гиперспектрометров сосредоточены в г. Москве и Самарской обл. Отечественными брендами гиперспектрометров являются: ФГАО ВО МОСКОВСКИЙ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ, ФГАО ВО САМАРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА С.П.КОРОЛЕВА.

Объем импорта гиперспектрометров в Россию в 2023 г. составил $ 50 651,8 тыс.

Наибольшую долю импорта гиперспектрометров в 2023 г. заняли производители: CORESCAN, FIGSPEC, SPECIM, SPECTRICON.

Глава 1. Методология исследования

Объект исследования

Рынок гиперспектрометров в России.

Цель исследования

Текущее состояние и перспективы развития рынка гиперспектрометров в России.

Задачи исследования

1. Оценка фактического (2020-2023гг.) рынка и формирование прогноза по объему рынка (до 2030 г.) гиперспектрометров на территории РФ. Оценка драйверов и тенденций развития рынка. Оценка факторов, влияющих на рынок.
2. Оценка объемов и динамики производства гиперспектрометров, в т.ч. с детализацией по брендам (2020-2023гг.).
3. Оценка объема и динамики импорта гиперспектрометров в РФ, с детализацией по импортерам (2020-2023гг.)
4. Оценка объема и динамики экспорта гиперспектрометров, с детализацией по экспортерам (2020-2023гг.)
5. Анализ и описание ключевых брендов и поставщиков гиперспектрометров в РФ с указанием объемов поставки
6. Ценовой анализ представленных на территории РФ гиперспектрометров.
7. Заключение о перспективности развития рынка гиперспектрометров в РФ с прогнозом развития рынка до 2030 года.

Метод сбора и анализа данных

ФСГС РФ (Росстат): часто информация об **объемах производства продукции** не содержится в данных ФСГС РФ (Росстат) и процесс ее получения является очень трудоемким и сложным. В текущем исследовании мы имеем дело именно с таким случаем.

Анализа финансово-хозяйственной деятельности брендов: сведения о ряде брендов были получены в результате анализа показателей их финансово-хозяйственной деятельности, информации из открытых источников об их деятельности, мнений экспертов и наших собственных знаний о компаниях.

Интервью с брендами: также мы провели **интервью с брендами** и получили сведения как о них самих, так и о деятельности их конкурентов.

Mystery-Shopping с брендами: кроме того, информацию об объемах производства и ценах мы получили, вступив в **переговоры** с брендами **в завуалированной форме (Mystery-Shopping)** от имени потенциального заказчика.

Мониторинг документов: в качестве основных методов анализа данных выступают так называемые (1) Традиционный (качественный) контент-анализ интервью и документов и (2) Квантитативный (количественный) анализ с применением пакетов программ, к которым имеет доступ наше агентство.

Контент-анализ выполняется в рамках проведения Desk Research (кабинетное исследование). В общем виде целью кабинетного исследования является проанализировать ситуацию на рынке гиперспектрометров и получить (рассчитать) показатели, характеризующие его состояние в настоящее время и в будущем.

Источники получения информации

1. Базы данных Федеральной Таможенной службы РФ, ФСГС РФ (Росстат).
2. Материалы DataMonitor, EuroMonitor, Eurostat.
3. Печатные и электронные деловые и специализированные издания, аналитические обзоры.
4. Ресурсы сети Интернет в России и мире.
5. Экспертные опросы.
6. Материалы участников отечественного и мирового рынков.
7. Результаты исследований маркетинговых и консалтинговых агентств.
8. Материалы отраслевых учреждений и базы данных.
9. Результаты ценовых мониторингов.
10. Материалы и базы данных статистики ООН (United Nations Statistics Division: Commodity Trade Statistics, Industrial Commodity Statistics, Food and Agriculture Organization и др.).
11. Материалы Международного Валютного Фонда (International Monetary Fund).
12. Материалы Всемирного банка (World Bank).
13. Материалы ВТО (World Trade Organization).
14. Материалы Организации экономического сотрудничества и развития (Organization for Economic Cooperation and Development).
15. Материалы International Trade Centre.
16. Материалы Index Mundi.
17. Результаты исследований DISCOVERY Research Group.

Объем и структура выборки

Процедура контент-анализа документов не предполагает расчета объема выборочной совокупности. Обработке и анализу подлежат все доступные исследователю документы.

К отчету прилагается обработанная и пригодная к дальнейшему использованию **база данных с подробной информацией об импорте в Россию и экспорте из России** гиперспектрометров**.** База включает в себя большое число различных показателей:

1. Категория продукта
2. Производитель
3. Год импорта/экспорта
4. Месяц импорта/экспорта
5. Компании получатели и отправители товара
6. Страны получатели, отправители и производители товара
7. Объем импорта и экспорта в натуральном выражении
8. Объем импорта и экспорта в стоимостном выражении

Содержащиеся в базе данных сведения позволят Вам самостоятельно выполнить любые требующиеся запросы, которые не включены в отчет.

Глава 2. Определение гиперспектральной съемки

Гиперспектральная съемка — это технология сбора и анализа данных, основанная на измерении электромагнитного излучения во множестве узких спектральных полос, простирающихся по всему видимому и инфракрасному спектру (иногда и ультрафиолетовому спектру). В отличие от обычной съемки, которая регистрирует информацию только в нескольких широких полосах (например, красный, зеленый и синий каналы), гиперспектральная съемка разделяет электромагнитное излучение на сотни или даже тысячи узких спектральных полос.

Преимущества гиперспектральных данных:

1. Большее количество спектральных полос.
2. Лучшая способность различения объектов
3. Более точный анализ химического состава
4. Более широкая сфера использования

Несмотря на свои преимущества, гиперспектральные данные также имеют ряд недостатков:

1. Высокие требования к вычислительной мощности
2. Дорогостоящее оборудование
3. Ограниченное пространственное разрешение изображений
4. Требуется экспертиза для интерпретации данных.

Применение гиперспектральной съемки.

Гиперспектральная съемка используется для решения различных задач, главным образом:

Экологический мониторинг. Гиперспектральная съемка позволяет анализировать разнообразные спектральные характеристики объектов окружающей среды, таких как растительность, водные ресурсы или загрязнения. Используя спектральную информацию, геолокационные данные и соответствующие модели, применение гиперспектральной съемки помогает в определении и мониторинге различных экологических параметров, таких как качество водных систем, состояние почвы, распределение растительности и

обнаружение загрязнений. Это способствует оперативному выявлению, анализу, а в последствии эффективному планированию решений различных экологических проблем.

Разведка месторождений полезных ископаемых. Гиперспектральная съемка нашла применение в разведке полезных ископаемых, помогая идентифицировать и анализировать минеральные составы земли и геологические структуры. Благодаря способности снимать в большом количестве узких спектральных полос, можно получить подробную информацию о химическом составе почвы и типах горных пород. Это позволяет геологам и исследователям точнее определить места наличия полезных ископаемых, таких как металлы, минералы или углеводороды, и планировать эксплуатацию ресурсов с большей эффективностью. Данная технология помогает сократить временные и финансовые затраты на разведку и вносит значительный вклад в устойчивое развитие горнодобывающей промышленности.

Сельское хозяйство. Гиперспектральная съемка применяется в сельском хозяйстве для оптимизации управления растениеводством и повышения урожайности. Путем анализа спектральных данных можно определить состояние растений, выявить стрессы, связанные с болезнями или дефицитом питательных веществ, и своевременно принять меры для их предотвращения. Это позволяет фермерам более точно определять потребность в поливе, удобрениях и оптимизировать применение сельскохозяйственных инпгредиентов, чтобы повысить урожайность и улучшить эффективность производства.

Гиперспектральная съемка имеет важное применение в **военном наблюдении**. Благодаря своей способности регистрировать и анализировать широкий спектр электромагнитной радиации, она может обеспечить детальное изображение и классификацию различных объектов и материалов на земле, в воздухе или на воде. Это полезно для обнаружения скрытых объектов, идентификации целей, анализа поведения и действий противника, а также оценки возможного ущерба от военных действий. Гиперспектральная съемка помогает расширить способности военной разведки и обеспечивает ценные данные для принятия решений в сфере национальной безопасности.

Глава 3. Объем и темпы роста рынка гиперспектрометров в России

Объем и темпы роста рынка

Объем рынка рассчитан по формуле видимого потребления (импорт + производство – экспорт = объем рынка). Для расчета объема производства использовались официальные данные ФСГС РФ, а также данные компаний-брендов. Для расчета объемов импорта и экспорта использовались базы данных ФТС РФ (с последующей обработкой на уровне товарных категорий, брендов).

Показатели объема рынка и производства рассчитаны в ценах брендов изучаемых в исследовании периодов времени (год). Все цены выражены в долларах США.

Показатели объема импорта и экспорта рассчитаны в ценах ФТС РФ в долларах США (в ценах поставки товаров по информации в декларациях)

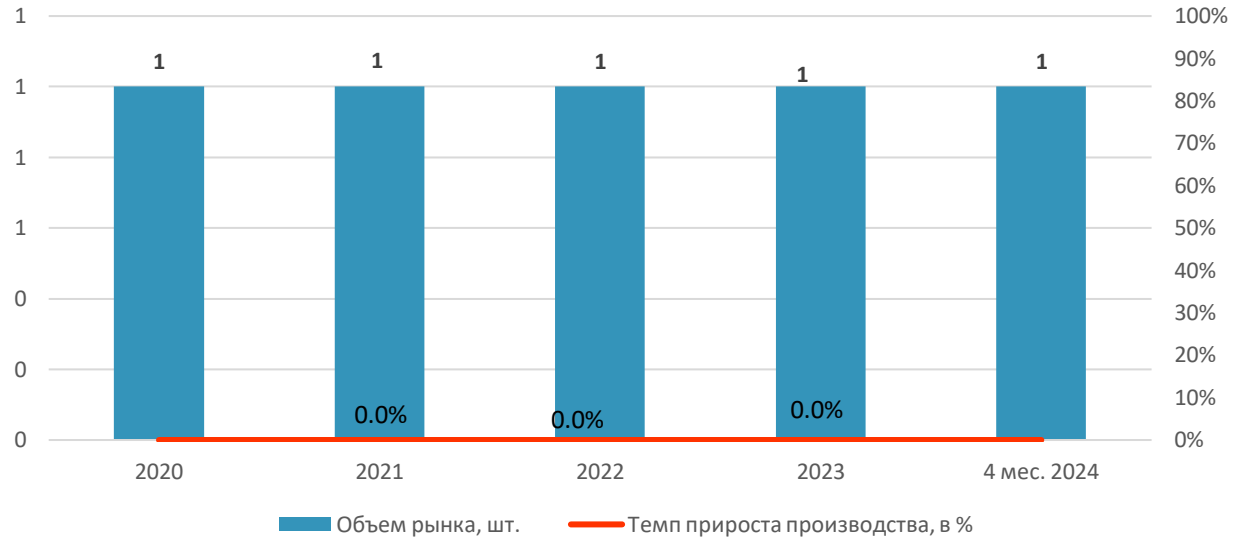
Согласно расчетам аналитиков DISCOVERY Research Group, объем рынка гиперспектрометров в России в 2020 г. был равен ……. шт. В 2021 г. этот показатель ……. до ……. шт. (…….%). В 2022 г. объем рынка составил ……. шт. (…….%). По итогам 2023 г. объем рынка достиг ……. шт. Темп прироста в 2023 г. составил …….% в натуральном выражении.

Таблица 1. Объем импорта, экспорта, производства и рынка гиперспектрометров в России в 2020 - 2023 гг., шт.

Показатель	2020	2021	2022	2023	4 мес. 2024
Импорт					
Экспорт					
Производство					
Рынок					
Темп прироста					

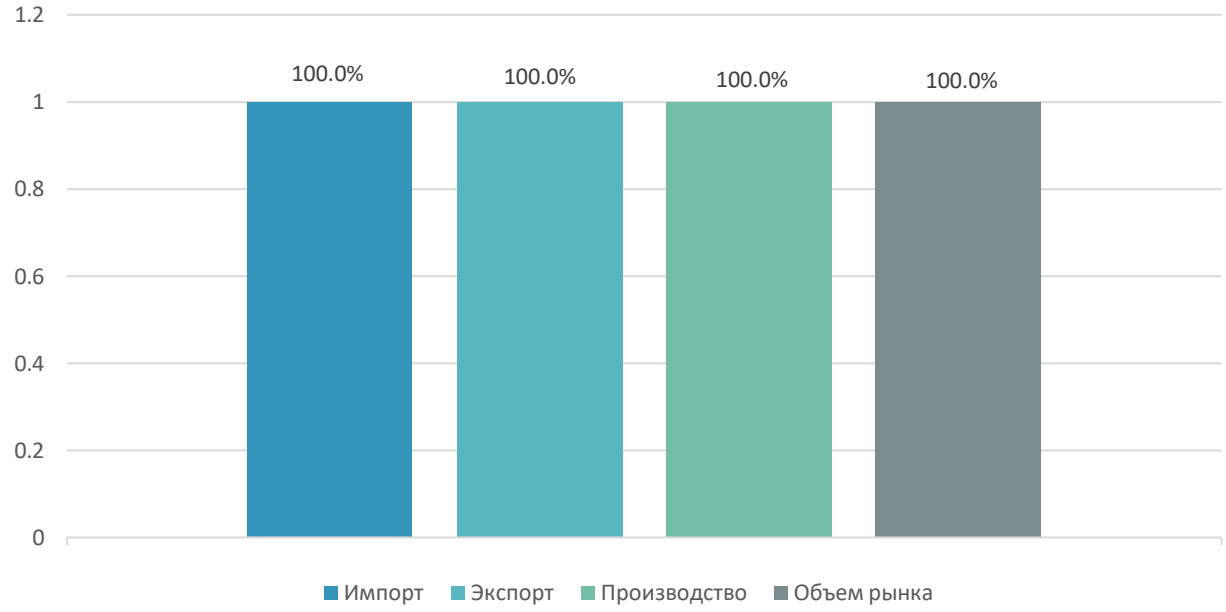
Источник: расчеты Discovery Research Group.

Диаграмма 1. Объем и темп прироста рынка гиперспектрометров в России в 2020 - 2023 гг., шт.



Источник: расчеты Discovery Research Group.

Диаграмма 2. Темпы прироста объемов производства, импорта, экспорта рынка гиперспектрометров в России в 2023 г. в натуральном выражении, %.



Источник: расчеты Discovery Research Group.

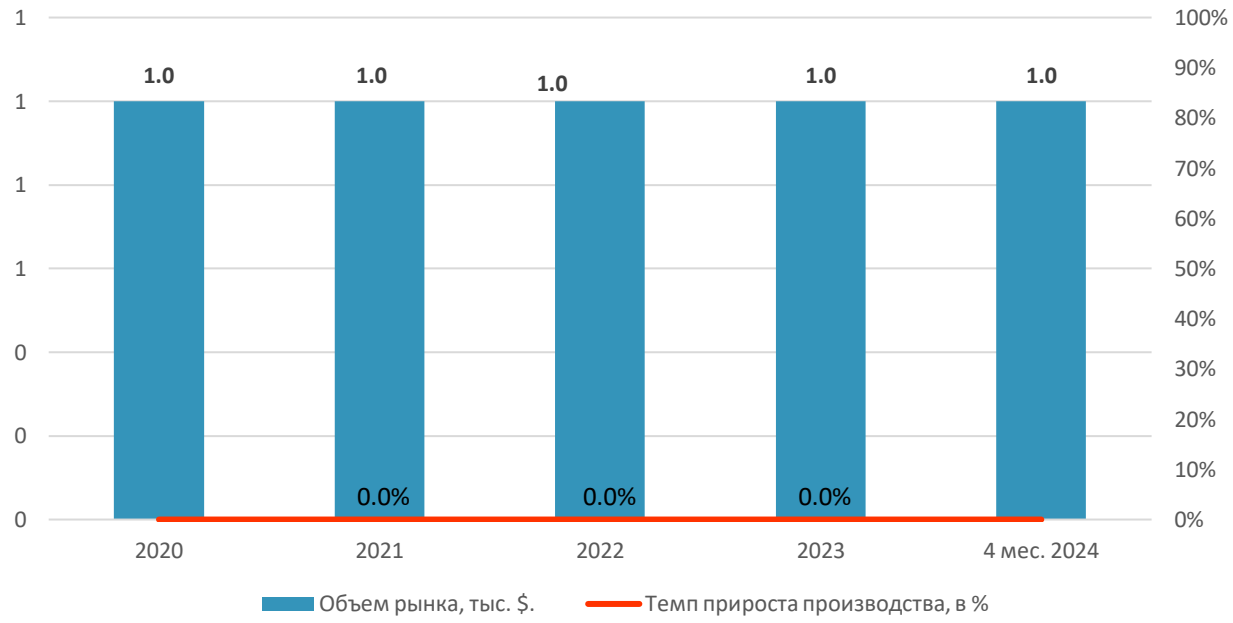
Объем рынка гиперспектрометров в России в 2020 г. был равен $ ……. тыс. В 2021 г. этот показатель ……. до $ ……. тыс. Темп прироста в 2021 г. составил …….%. В 2022 г. объем рынка гиперспектрометров достиг $ ……. тыс. (…….%). По итогам 2023 г. объем рынка составил $ ……. тыс. Темп прироста в 2023 г. составил …….% в стоимостном выражении.

Таблица 2. Объем импорта, экспорта, производства и рынка гиперспектрометров в России в 2020 - 2023 гг., тыс. $.

Показатель	2020	2021	2022	2023	4 мес. 2024
Импорт					
Экспорт					
Производство					
Рынок					
Темп прироста					

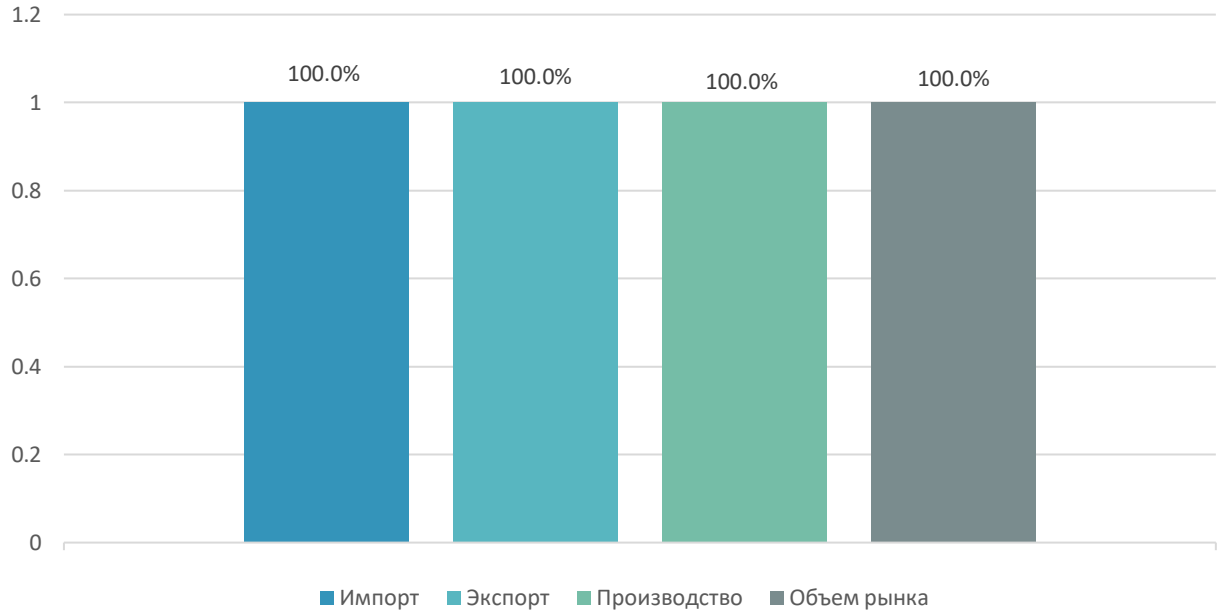
Источник: расчеты Discovery Research Group.

Диаграмма 3. Объем и темп прироста рынка гиперспектрометров в России в 2020 - 2023 гг., тыс. $.



Источник: расчеты Discovery Research Group.

Диаграмма 4. Темпы прироста объемов производства, импорта, экспорта и рынка гиперспектрометров в России в 2023 г. в стоимостном выражении, %.



Источник: расчеты Discovery Research Group.

Объем рынка по брендам

Наибольшую долю рынка гиперспектрометров в 2023 г. занял производитель ……. Его доля составила ……% натуральном выражении. На втором месте бренд …… с ……%. Также в тройку лидеров с равными долями входят бренды …… и ……. Доли этих брендов в 2023 г. составила по ……% в натуральном выражении.

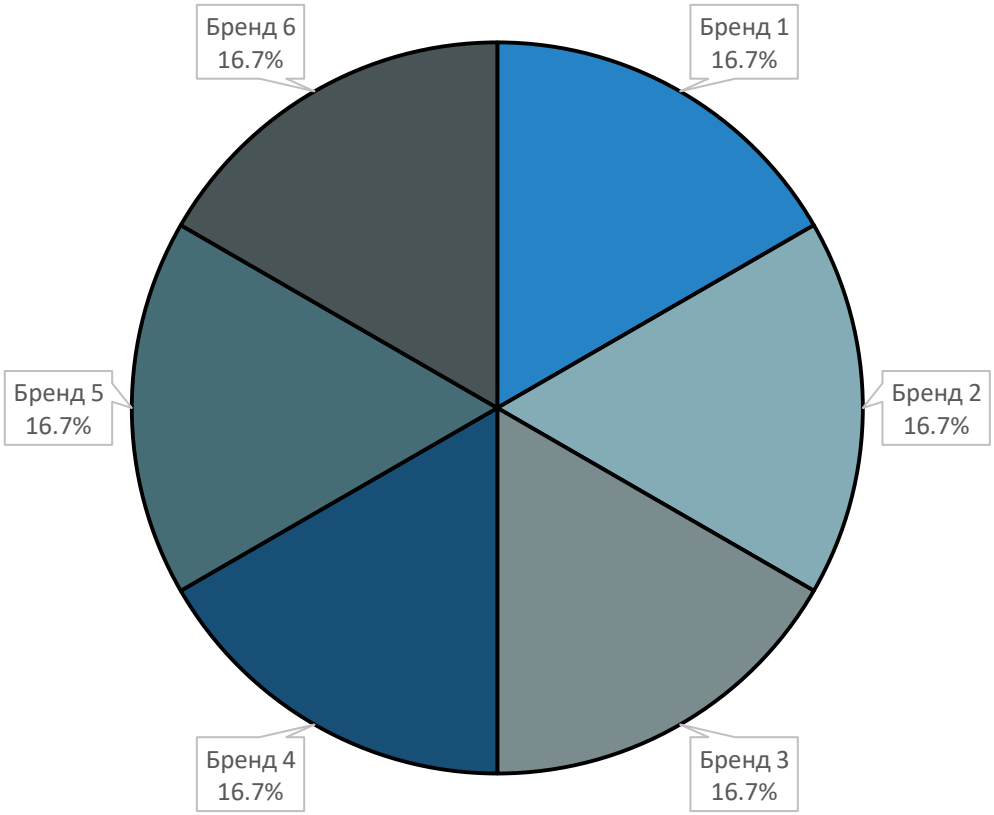
Наибольшую долю рынка гиперспектрометров в 2023 г. занял производитель ……. Его доля составила ……% в стоимостном выражении. На втором месте производитель …… с ……%. Также в тройку лидеров входит производитель ……. Доля этого бренда в 2023 г. составила ……% в стоимостном выражении.

Таблица 3. Объем рынка гиперспектрометров в России по брендам в 2020 - 2023 гг., шт.

Бренд	2020				2021				2022				2023			
	им	эк	Пр-во	Р-к	им	эк	Пр-во	Р-к	им	эк	Пр-во	Р-к	им	эк	Пр-во	Р-к
Итого:																

Источник: расчеты DISCOVERY Research Group.

Диаграмма 5. Доли брендов в общем объеме рынка гиперспектрометров в России в 2023 г., % от натурального объема.



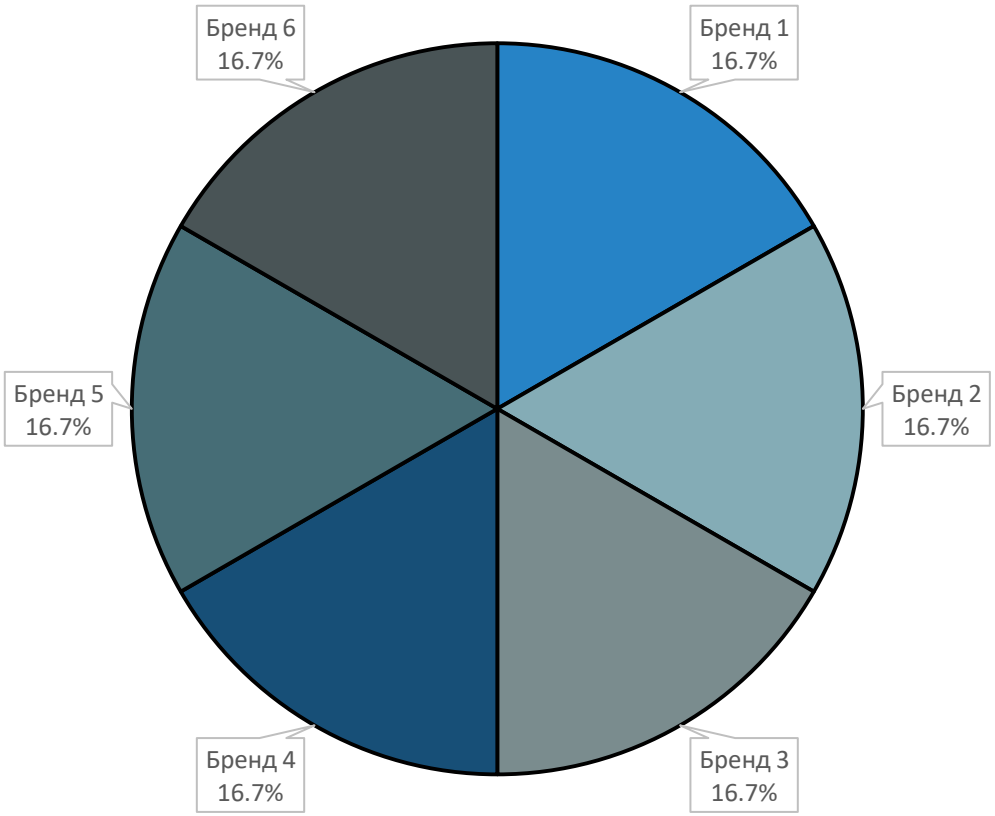
Источник: расчеты DISCOVERY Research Group.

Таблица 4. Объем рынка гиперспектрометров в России по брендам в 2020 - 2023 гг., тыс.$.

Бренд	2020				2021				2022				2023			
	им	эк	Пр-во	Р-к	им	эк	Пр-во	Р-к	им	эк	Пр-во	Р-к	им	эк	Пр-во	Р-к
Итого:																

Источник: расчеты Discovery Research Group.

Диаграмма 6. Доли брендов в общем объеме рынка гиперспектрометров в России в 2023 г., % от стоимостного объема.



Источник: расчеты DISCOVERY Research Group.

Глава 4. Производство гиперспектрометров в России

Производство

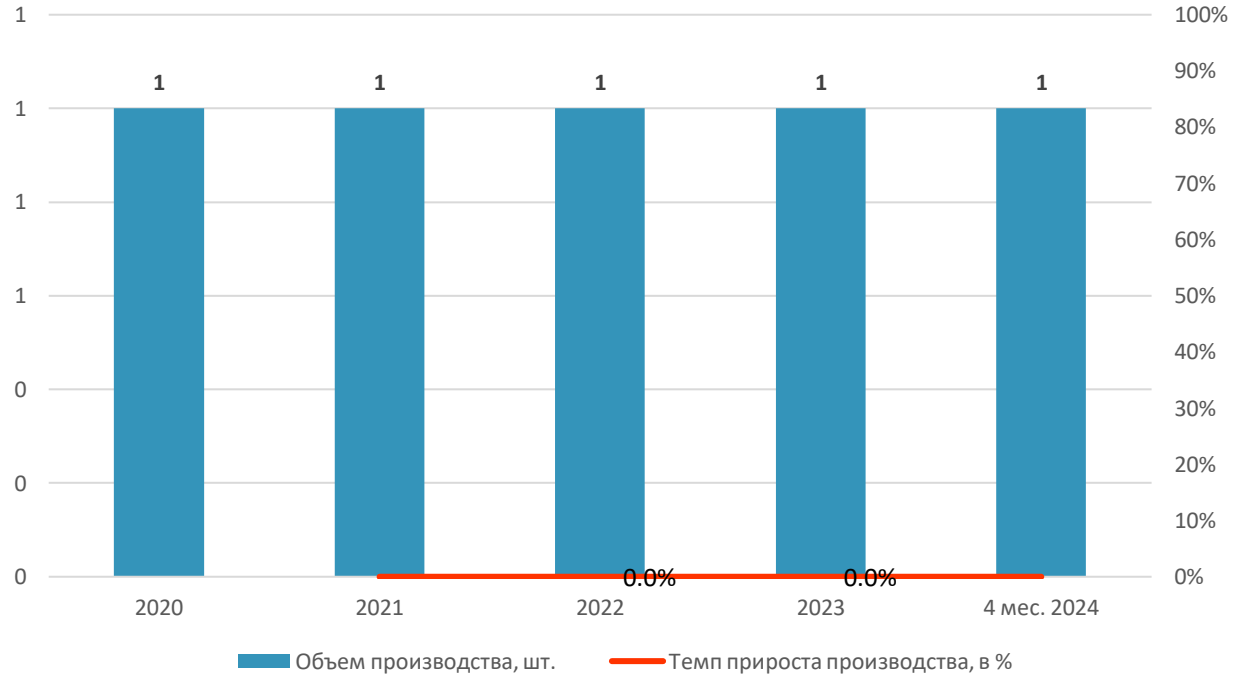
Объем производства гиперспектрометров в России в 2021 г. составил …… шт. В 2022 г. объем производства …… до …… шт., темп прироста составил ……% в натуральном выражении. В 2023 г. объем производства гиперспектрометров достиг …… шт. (……%).

Таблица 5. Объем производства гиперспектрометров в России в 2020 - 2023 гг., шт.

2020	2021	2022	2023	4 мес. 2024

Источник: расчеты Discovery Research Group.

Диаграмма 7. Объем и темп прироста производства гиперспектрометров в России в 2020 - 2023 гг., шт.



Источник: расчеты Discovery Research Group.

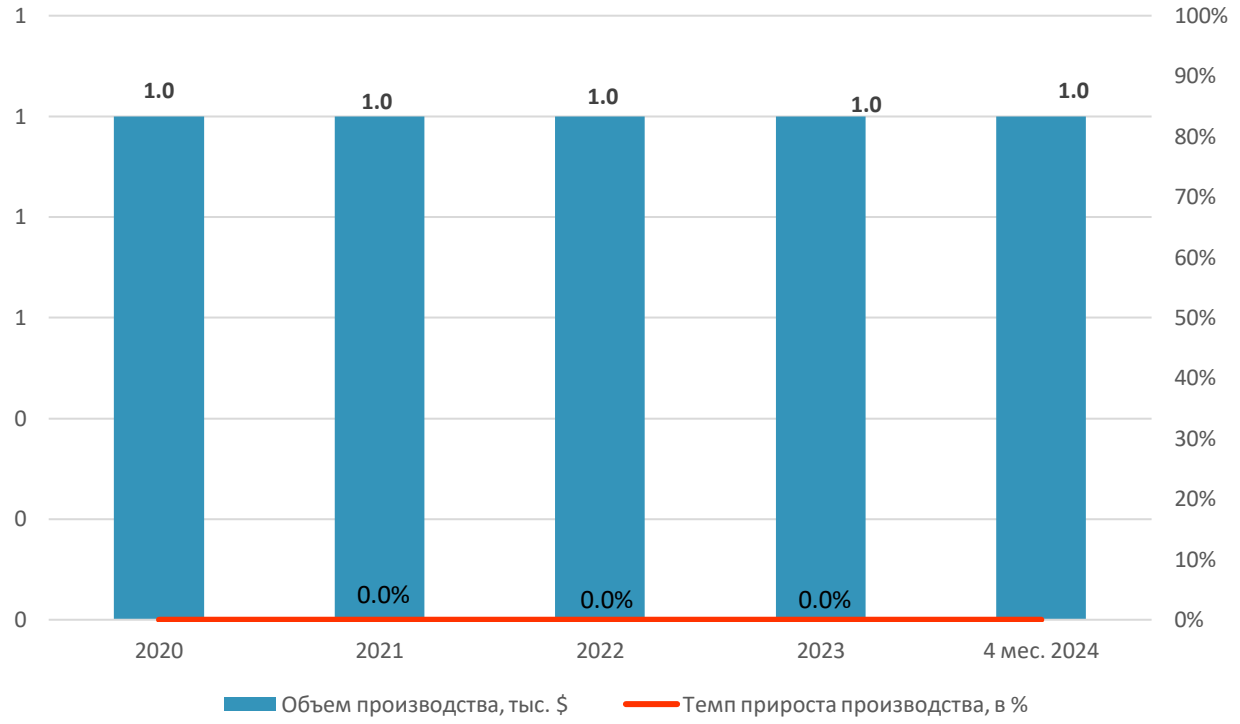
Объем производства гиперспектрометров в 2021 г. составил $ ……. тыс. В 2022 г. объем производства ……. до $ ……. тыс., темп прироста составил …….% в стоимостном выражении. В 2023 г. объем производства гиперспектрометров составил $ ……. тыс. (…….%).

Таблица 6. Объем производства гиперспектрометров в России в 2020 - 2023 гг., тыс. $.

2020	2021	2022	2023	4 мес. 2024

Источник: расчеты Discovery Research Group.

Диаграмма 8. Объем и темп прироста производства гиперспектрометров в России в 2020 - 2023 гг., тыс. $.



Источник: расчеты Discovery Research Group.

Производство по брендам

Таблица 7. Объем производства гиперспектрометров по брендам в России в 2020 - 2023 гг., шт.

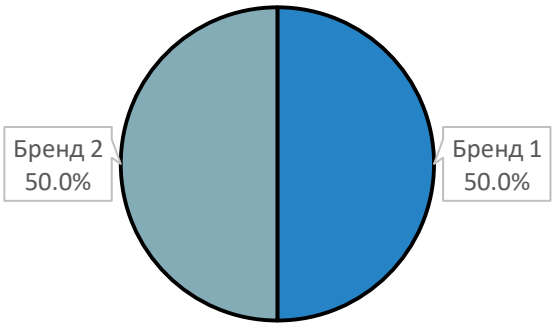
Производитель	2020	2021	2022	2023	4 мес. 2024
Итого:					

Источник: расчеты Discovery Research Group.

В настоящее время …… является единственным производителем гиперспектрометров в России, выпускающим их серийно. Представитель …….. сообщил, что они начали производство первых образцов в …… годах, а в …….. году перешли на мелкосерийное производство. Ежегодно производитель выпускает ……. гиперспектрометров.

Также в 2023 г. ……..

Диаграмма 9. Доли брендов гиперспектрометров в объеме производства в 2023 г., % от натурального объема.



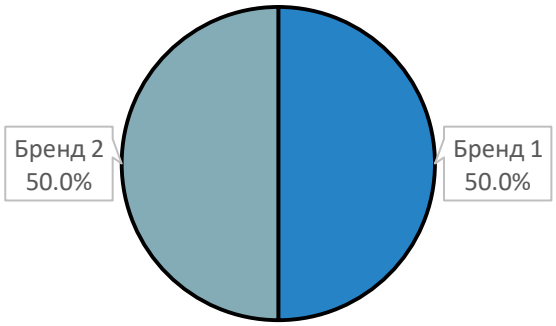
Источник: расчеты DISCOVERY Research Group.

Таблица 8. Объем производства гиперспектрометров по брендам в России в 2020 - 2023 гг., тыс.$.

Производитель	2020	2021	2022	2023	4 мес. 2024
Итого:					

Источник: расчеты Discovery Research Group.

Диаграмма 10. Доли брендов гиперспектрометров в объеме производства в 2023 г., % от стоимостного объема.



Источник: расчеты DISCOVERY Research Group.

Глава 5. Импорт гиперспектрометров в Россию и экспорт гиперспектрометров из России

Импорт

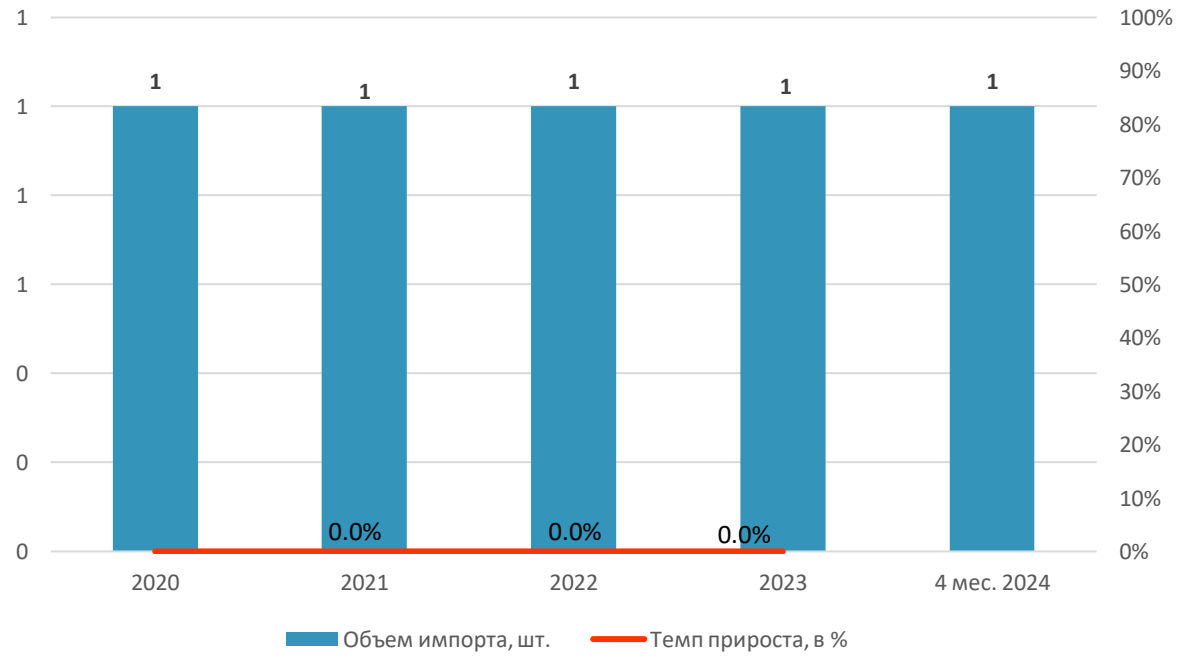
Объем импорта гиперспектрометров в Россию в 2020 г. составил ……. шт. В 2021 г. объем импорта ……. до ……. шт. Темп прироста в 2021 г. был равен …….%. В 2022 г. объем импорта гиперспектрометров составил ……. шт. (…….%). В 2023 г. объем импорта гиперспектрометров в Россию составил ……. шт. Темп прироста в 2023 г. составил …….% в натуральном выражении.

Таблица 9. Объем импорта гиперспектрометров в Россию в 2020 - 2023 гг., шт.

2020	2021	2022	2023	4 мес. 2024

Источник: расчеты Discovery Research Group.

Диаграмма 11. Объем и темп прироста импорта гиперспектрометров в Россию в 2020 - 2023 гг., шт.



Источник: расчеты Discovery Research Group.

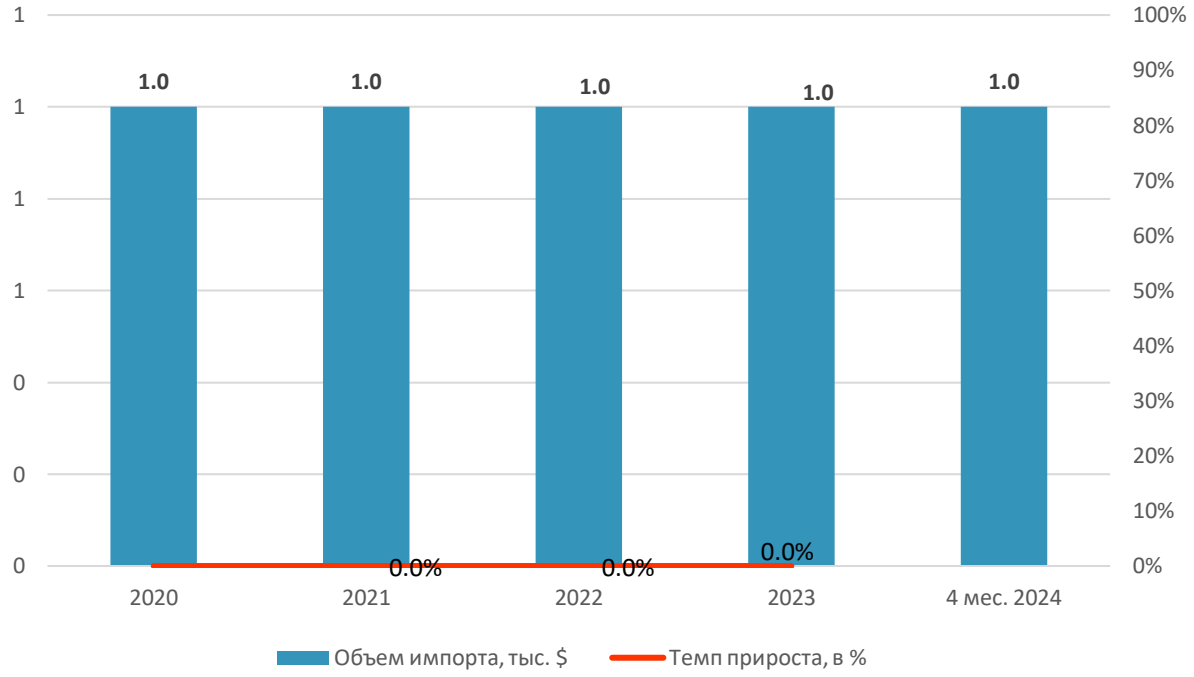
Объем импорта гиперспектрометров в Россию в 2020 г. составил $ …… тыс. В 2021 г. объем импорта …… до $ …… тыс. Темп прироста в 2021 г. был равен ……%. По итогам 2022 г. объем импорта составил $ …… тыс. (……%). В 2023 г. объем импорта гиперспектрометров в Россию составил $ …… тыс. Темп прироста в 2023 г. составил ……% в стоимостном выражении.

Таблица 10. Объем импорта гиперспектрометров в Россию в 2020 - 2023 гг., тыс. $.

2020	2021	2022	2023	4 мес. 2024

Источник: расчеты Discovery Research Group.

Диаграмма 12. Объем и темп прироста импорта гиперспектрометров в Россию в 2020 - 2023 гг., тыс. $.



Источник: расчеты Discovery Research Group.

Импорт по брендам

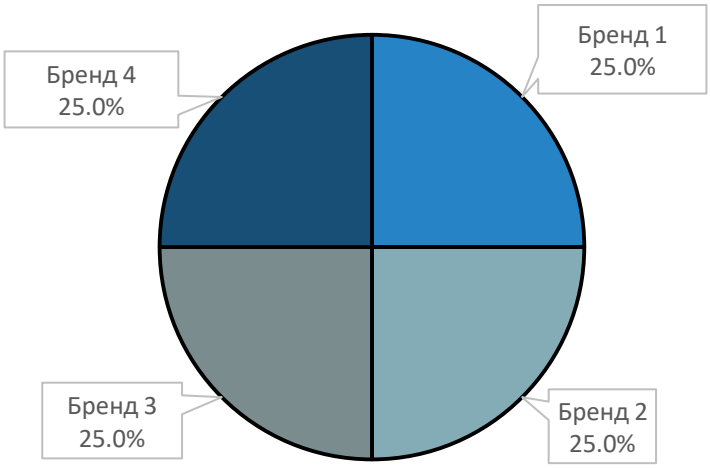
Таблица 11. Объем импорта гиперспектрометров в Россию в 2020 - 2023 гг. по брендам, шт.

Бренд	2020	2021	2022	2023	4 мес. 2024
Итого:					

Источник: расчеты Discovery Research Group.

Наибольшую долю импорта гиперспектрометров в натуральном выражении в 2023 г. занял бренд …….. Его доля составила ……..% от натурального объема. На втором месте бренд …….. с ……..%. Также в тройку лидеров входит бренд …….. Доля этого бренда составила ……..% от натурального объема.

Диаграмма 13. Доли брендов гиперспектрометров в объеме импорта в Россию в 2023 г., % от натурального объема.



Источник: расчеты DISCOVERY Research Group.

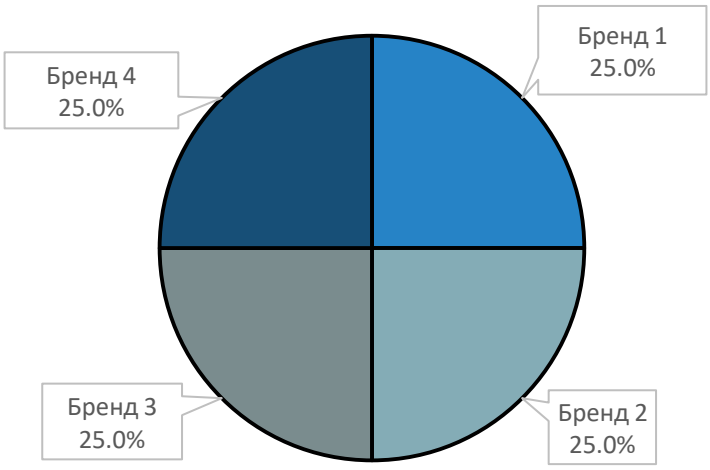
Таблица 12. Объем импорта гиперспектрометров в Россию в 2020 - 2023 гг. по брендам, тыс. $.

Бренд	2020	2021	2022	2023	4 мес. 2024
Итого:					

Источник: расчеты Discovery Research Group.

Наибольшую долю импорта гиперспектрометров в стоимостном выражении в 2023 г. занял бренд …… Его доля составила ……% от стоимостного объема. На втором месте …… с ……%. Также в тройку лидеров входит бренд …… Доля этого бренда в 2023 г. составила ……% в стоимостном выражении.

Диаграмма 14. Доли брендов гиперспектрометров в объеме импорта в Россию в 2023 г., % от стоимостного объема.



Источник: расчеты DISCOVERY Research Group.

Импорт по странам происхождения

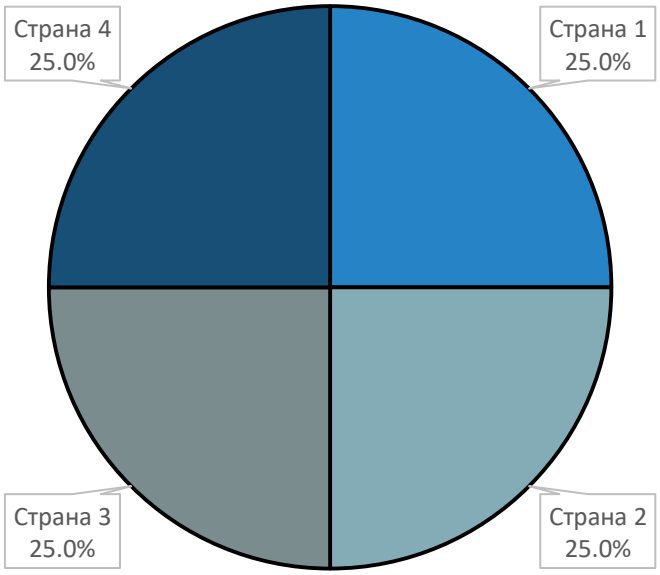
Таблица 13. Объем импорта гиперспектрометров в Россию в 2020-2023 гг. по странам происхождения, шт.

Страна происхождения	2020	2021	2022	2023	4 мес. 2024
Итого:					

Источник: расчеты Discovery Research Group.

Наибольшую долю импорта гиперспектрометров в натуральном выражении в 2023 г. заняла ……. Её доля составила …….% от натурального объема. На втором месте ……. с …….%. В тройку лидеров входит ……. Его доля в 2023 года составила …….% от натурального объема импорта.

Диаграмма 15. Доли по странам происхождения гиперспектрометров в объеме импорта в 2023 г., % от натурального объема.



Источник: расчеты DISCOVERY Research Group.

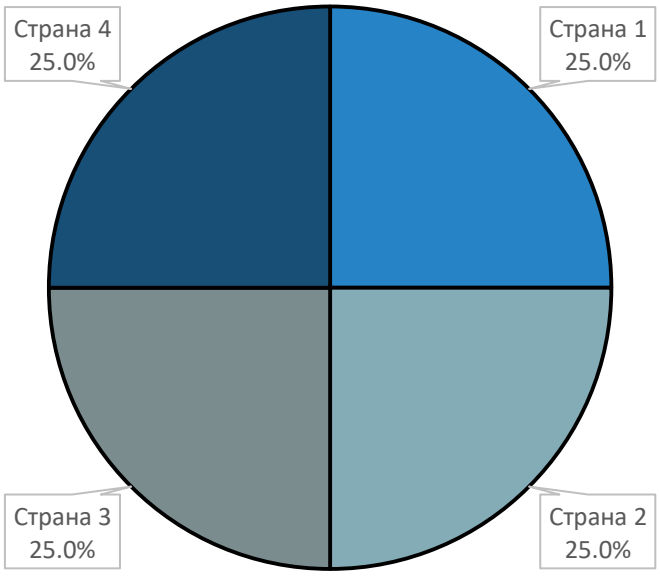
Таблица 14. Объем импорта гиперспектрометров в Россию в 2020-2023 гг. по странам происхождения, тыс.$.

Страна происхождения	2020	2021	2022	2023	4 мес. 2024
Итого:					

Источник: расчеты Discovery Research Group.

Наибольшую долю импорта гиперспектрометров в стоимостном выражении в 2023 г. заняла …….. Её доля составила ……..% от стоимостного объема. На втором месте …….. с ……..%. В тройку лидеров входит …….. Её доля в 2023 года составила ……..% от стоимостного объема импорта.

Диаграмма 16. Доли по странам происхождения гиперспектрометров в объеме импорта в 2023 г., % от стоимостного объема.



Источник: расчеты DISCOVERY Research Group.

Импорт по покупателям

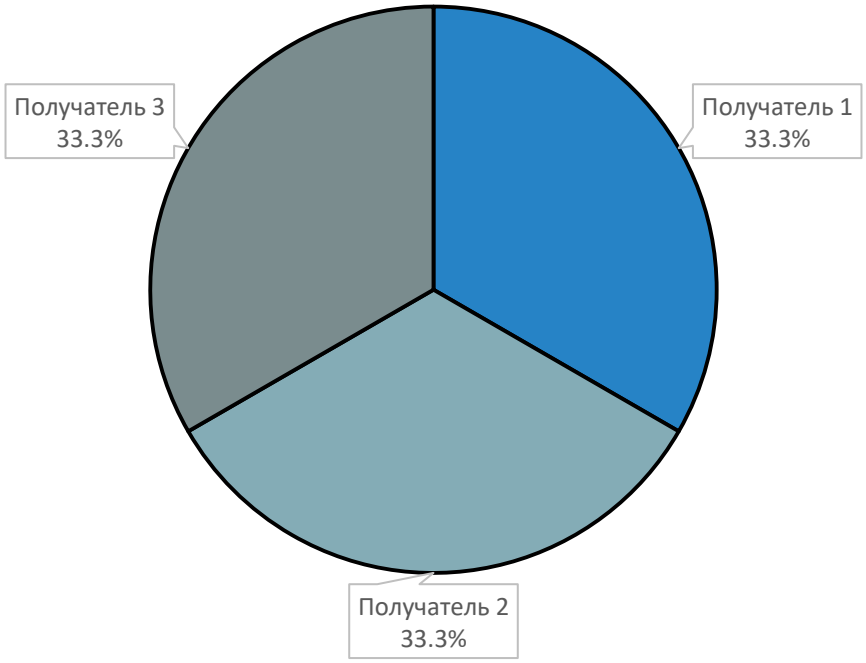
Таблица 15. Объем импорта гиперспектрометров в Россию по покупателям в 2020-4 мес. 2024 гг., шт.

Получатель	2020	2021	2022	2023	4 мес. 2024
Итого:					

Источник: расчеты Discovery Research Group по данным ФТС РФ

Наибольшую долю импорта гиперспектрометров в натуральном выражении в 2023 г. занял покупатель ……. Его доля составила ……% от натурального объема. На втором месте компания ……. с ……%. Также в тройку лидеров входит компания ……. Доля этого покупателя составила ……% от натурального объема.

Диаграмма 17. Доли получателей гиперспектрометров в объеме импорта в Россию в 2023 г., % от натурального объема.



Источник: расчеты DISCOVERY Research Group.

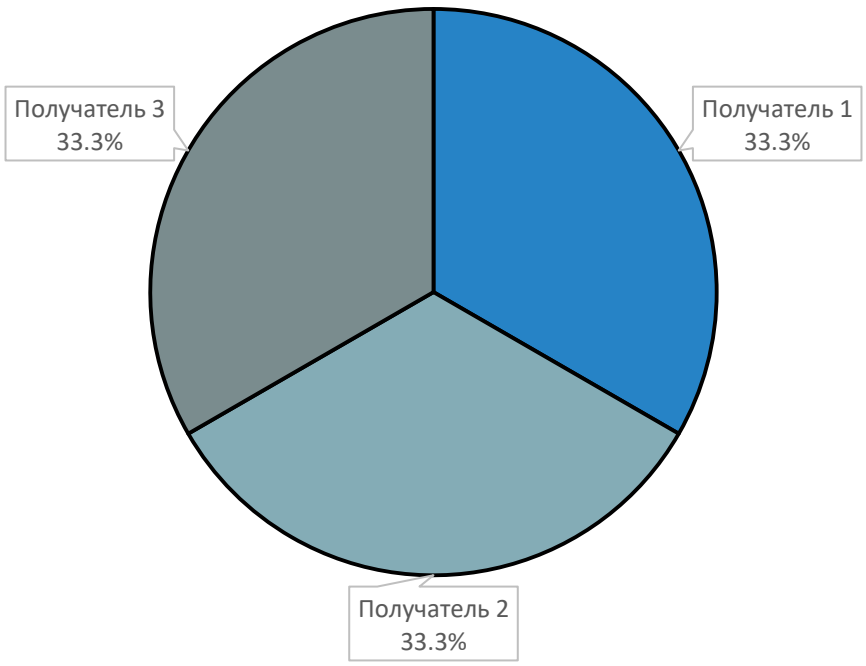
Таблица 16. Объем импорта гиперспектрометров в Россию по покупателям в 2020-4 мес. 2024 гг., $ тыс.

Получатель	2020	2021	2022	2023	4 мес. 2024
Итого:					

Источник: расчеты Discovery Research Group по данным ФТС РФ

Наибольшую долю импорта гиперспектрометров в стоимостном выражении в 2023 г. занял покупатель …… Его доля составила ……% от стоимостного объема. На втором месте компания …… с ……%. Также в тройку лидеров входит компания ……. Доля этого покупателя составила ……% от стоимостного объема.

Диаграмма 18. Доли получателей гиперспектрометров в объеме импорта в Россию в 2023 г., % от стоимостного объема.



Источник: расчеты DISCOVERY Research Group.

Экспорт

……

Глава 6. Тенденции и перспективы развития рынка гиперспектрометров

Системы гиперспектральной визуализации находят разнообразные применения в таких отраслях, как сельское хозяйство, здравоохранение и мониторинг окружающей среды. Благодаря расширенным возможностям спектрального анализа они позволяют точно идентифицировать материалы и вещества, помогая контролировать качество, выявлять заболевания и управлять ресурсами. Их универсальность способствует росту рынка систем гиперспектральной визуализации.

……..

Драйверы

Функции безопасности и наблюдения для обнаружения аномалий

……..

Растущий спрос в здравоохранении на раннюю диагностику

……..

Возможности

Растущее внедрение передовых технологий для точного анализа

……..

Рост и расширение индустрии финансовых услуг

……..

Ограничения/вызовы

Высокие затраты на внедрение и обслуживание

……..

Сложность понимания систем гиперспектральной визуализации

……..

Первый российский гиперспектрометр для кубсатов успешно прошел летные испытания в космосе

……..

О гиперспектрометре

……

Гиперспектрометр для наблюдения за Землей, разработанный учеными из Физтех-школы аэрокосмических технологий МФТИ, дополнит парк оборудования МКС

……

Самарский университет отправил на орбиту Земли два спутника для гиперспектрального мониторинга

……

Ключевые события на рынке гиперспектрометров в мире

……

Глава 7. Анализ тендерных торгов гиперспектрометров в России

Аналитики DISCOVERY Research Group провели анализ тендерных закупок гиперспектрометров в период 2020-окт. 2024 г.

Всего за 2023 г. было закуплено ……. шт. гиперспектрометров. Чаще всего определить бренд продукции не представляется возможным.

Таблица 17. Государственные тендеры на закупку гиперспектрометров по брендам в натуральном выражении в 2020- окт. 2024 гг., шт.

Бренд	2020	2021	2022	2023	окт. 2024
Итого:					

Источник: расчеты Discovery Research Group

Далее таблица в стоимостном выражении.

Таблица 18. Государственные тендеры на закупку гиперспектрометров по брендам в стоимостном выражении в 2020- окт. 2024 гг., тыс. руб.

Бренд	2020	2021	2022	2023	окт. 2024
Итого:	**13 075,2**	**49 204,4**	**26 336,2**	**10 560,0**	

Источник: расчеты Discovery Research Group

В ходе анализа тендерных закупок в некоторых случаях удалось выявить какие именно модели гиперспектрометров закупались.

Таблица 19. Государственные тендеры на закупку гиперспектрометров по моделям в натуральном выражении в 2020- окт. 2024 гг., шт.

Модель	2020	2021	2022	2023	4 мес. 2024
Итого:					

Источник: расчеты Discovery Research Group

Таблица 20. Государственные тендеры на закупку гиперспектрометров по моделям в стоимостном выражении в 2020- окт. 2024 гг., тыс. руб.

Модель	2020	2021	2022	2023	4 мес. 2024
Итого:					

Источник: расчеты Discovery Research Group

Таблица 21. Уровень цен на гиперспектрометры по моделям в государственных закупках в 2020- окт. 2024 гг., тыс. руб. за 1 шт.

Модель	2020	2021	2022	2023	4 мес. 2024
Итого:					

Источник: расчеты Discovery Research Group

……..

Таблица 22. Объем государственных закупок гиперспектрометров по заказчикам в натуральном выражении в 2020- окт. 2024 гг., шт.

Покупатель	2020	2021	2022	2023	4 мес. 2024
Итого:					

Источник: расчеты Discovery Research Group

Таблица 23. Объем государственных закупок гиперспектрометров по заказчикам в стоимостном выражении в 2020- окт. 2024 гг., тыс. руб.

Покупатель	2020	2021	2022	2023	4 мес. 2024
Итого:					

Источник: расчеты Discovery Research Group

Глава 8. Ценовой анализ представленных на территории РФ гиперспектрометров

В таблице 59 приведены цены на гиперспектрометры, представленные на российском рынке. Эти цены были получены из исследования базы ФТС РФ и изучения поставок гиперспектрометров из России в страны ЕАЭС и импорта из стран ЕАЭС в Россию.

В 2023 году средняя цена на гиперспектрометры, импортированные в Россию, составляла от $..... тыс. до $..... тыс. за одну единицу.

Компания ..... из ..... поставляла гиперспектрометры под брендом ..... по самой низкой цене ($..... тыс./шт.). ..... было получателем этих поставок.

Наиболее дорогой гиперспектрометр модели ..... был импортирован компанией ..... из ..... по цене $..... тыс./шт. Вероятно, этот же прибор позже был экспортирован ..... в ..... по цене $..... тыс.

Таблица 24. Цены на модели гиперспектрометров, представленных на российском рынке в 2023-2024 гг., тыс. руб./шт.

Направление (им/эк)	Год	Бренд/модель	Цена, тыс. $	Цена, тыс. руб.

Источник: расчеты Discovery Research Group.

Глава 9. Заключение о перспективности развития рынка гиперспектрометров в РФ с прогнозом развития рынка до 2030 года

Основным стимулирующим фактором для роста рынка гиперспектрометров будет ……..

…….

***

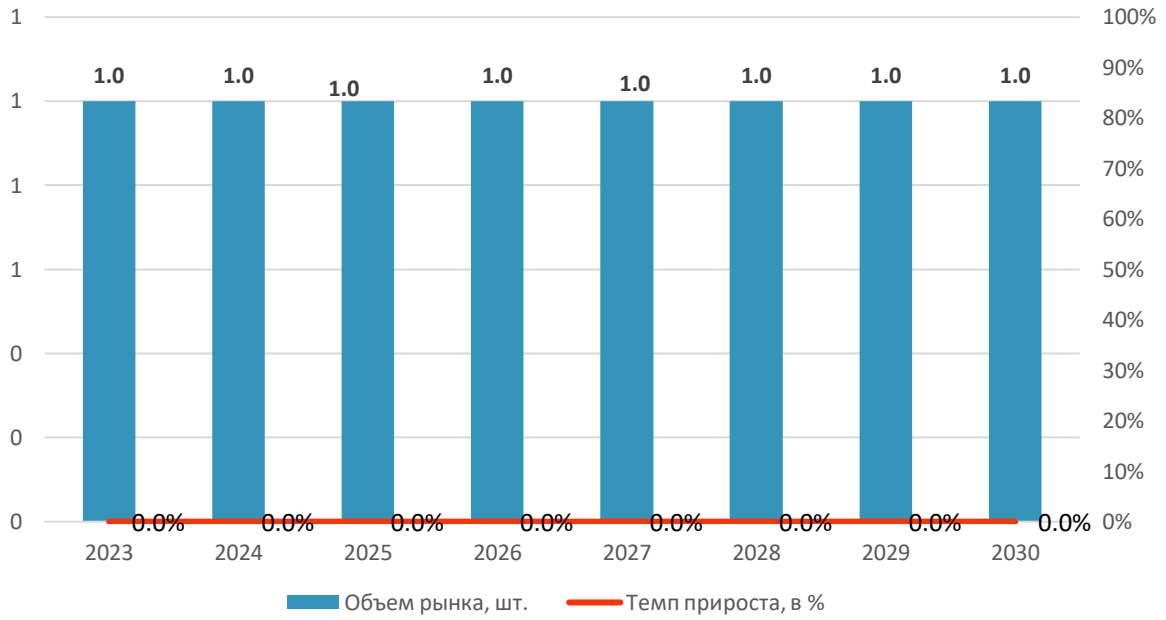
Согласно расчетам аналитиков DISCOVERY Research Group, объем рынка гиперспектрометров в России к 2030 г. предположительно составит …… шт., что эквивалентно $ …… тыс. Среднегодовой темп роста рынка в течении рассматриваемого периода составит ……% в натуральном и ……..% в стоимостном выражении.

Таблица 29. Прогноз объема импорта, экспорта, производства и рынка гиперспектрометров в России в 2023-2030 гг., шт.

Показатель	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Рынок								
Темп прироста								

Источник: расчеты Discovery Research Group.

Диаграмма 19. Объем и темп прироста рынка гиперспектрометров в России в 2023-2030 гг., шт. и %.



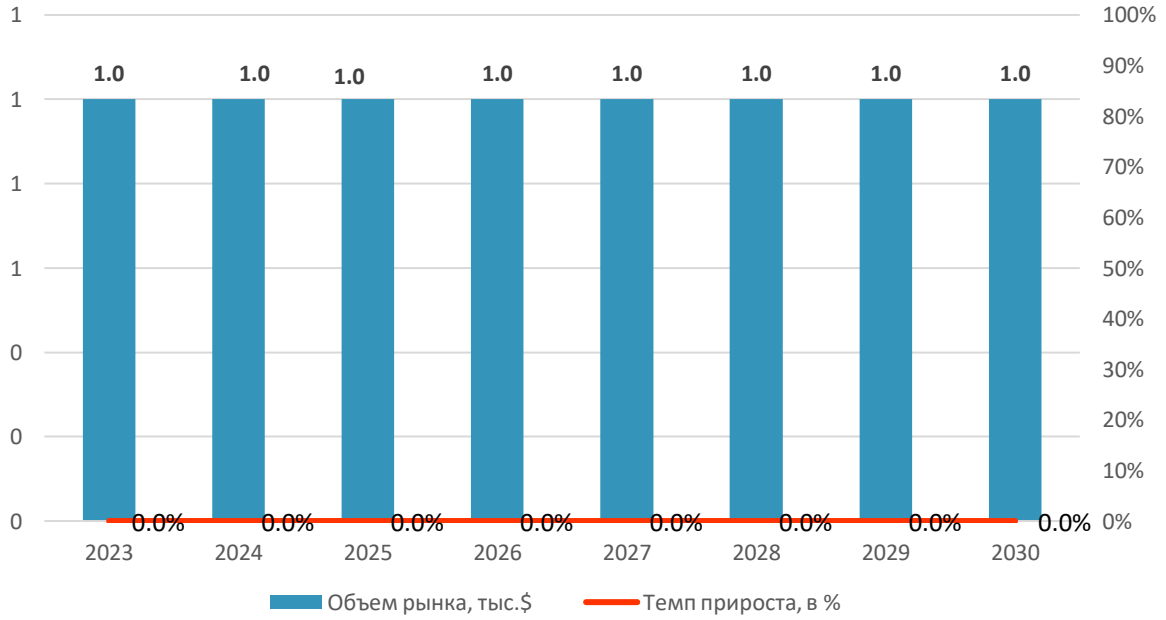
Источник: расчеты Discovery Research Group.

Таблица 30. Прогноз объема импорта, экспорта, производства и рынка гиперспектрометров в России в 2023-2030 гг., тыс.$.

Показатель	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Рынок								
Темп прироста								

Источник: расчеты Discovery Research Group.

Диаграмма 20. Объем и темп прироста рынка гиперспектрометров в России в 2023-2030 гг., тыс.$ и %.



Источник: расчеты Discovery Research Group.

Агентство маркетинговых исследований

DISCOVERY RESEARCH GROUP

125438, Москва, ул. Михалковская 63Б, стр. 4, этаж 4

БЦ «Головинские пруды»

Тел. +7 (499) 394-53-60, (495) 968-13-14

e-mail: research@drgroup.ru

www.drgroup.ru

Схема проезда

