



Аналитический отчет
DISCOVERY RESEARCH GROUP
Анализ рынка биоэтанола 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 – производителей, 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 анализируемом 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

Содержание	8
Список таблиц и диаграмм	11
Таблицы:	11
Диаграммы:	11
Резюме	13
Глава 1. Методология исследования	15
Объект исследования	15
Цель исследования	15
Задачи исследования.....	15
Метод сбора и анализа данных.....	15
Источники получения информации	16
Объем и структура выборки.....	16
Глава 2. Классификация и основные характеристики биоэтанола	17
Основные характеристики биоэтанола.....	17
Сырьё для производства биоэтанола	17
Топливные смеси этанола	17
Технологии производства биоэтанола.....	17
Преимущества использования биоэтанола в качестве альтернативного топлива... ..	18
Глава 3. Мировой рынок биоэтанола	20
Объем и темпы роста производства биоэтанола в мире	20
Объем и темп прироста мирового рынка биоэтанола	20
Объем и темпы роста производства биоэтанола в мире по странам.....	21
США.....	22
Бразилия.....	23
Китай	23
Евросоюз	23
Индия.....	23
Прочие страны.....	23
Мировые тенденции на рынке биоэтанола	24
События на мировом рынке биоэтанола.....	25
<i>В Киргизии одобрили законопроект о биотопливе</i>	<i>25</i>
<i>В Казахстане запустили линию по производству биоэтанола на заводе «BioOperations».....</i>	<i>25</i>
<i>В Китае появится завод по производству целлюлозного этанола.....</i>	<i>25</i>
<i>Дефицит сырья для производства возобновляемого топлива</i>	<i>25</i>
<i>Проект по производству экологического авиационного топлива.....</i>	<i>25</i>

<i>Швеция не будет платить налог на биотопливо еще один год</i>	25
<i>«Формула-1» планирует переход на инновационное экологически чистое топливо в середине 2020-х годов</i>	25
<i>Clariant объявила о выпуске линейки поверхностно-активных веществ на 100% биологической основе</i>	25
<i>В Бразилии построят первый крупный завод для переработки пшеницы в биоэтанол</i>	25
<i>В США прогнозируют двукратный рост производства биодизеля</i>	25
<i>В США одобрили «план E15»</i>	25
<i>Биоэтанол из кукурузы наносит вред окружающей среде</i>	26
<i>Германия рассматривает возможность отказа от биотоплива на основе сельхозкультур к 2030 году</i>	26
<i>Ассоциация государств Юго-Восточной Азии сделала ставку на биотопливо</i>	26
Глава 4. Рынок биоэтанола в России	27
Рынок биоэтанола в России	27
<i>Производство</i>	27
<i>Импорт</i>	27
<i>Экспорт</i>	27
Сырьевой потенциал России.....	27
Инвестиционные проекты по производству биоэтанола в России	29
<i>АО «Биотехнологии» (Брянская обл.)</i>	30
<i>АО «МДТ» (Курская область, Воронежская область)</i>	30
<i>АО «Сибирская аграрная группа» (Красноярский край)</i>	30
<i>ЗАО НПК «Экология» (Орловская обл.)</i>	30
<i>Группа «Татнефть» и ТАИФ (Республика Татарстан)</i>	30
<i>Группа «Татнефть» ТАНЕКО (Республика Татарстан)</i>	30
<i>Группа «Титан» (Воронежская обл.)</i>	30
<i>ООО «Башбиотех» (Республика Башкортостан)</i>	30
<i>ООО «Саратовские Биотехнологии» (Саратовская область)</i>	30
<i>Tereos (несколько регионов)</i>	30
<i>Возобновление производства</i>	30
Потенциал развития рынка биоэтанола в России.....	30
Глава 5. Текущая ситуация в сфере госрегулирования биоэтанола в России	31
Правовое регулирование применения жидкого биотоплива в России.....	31
Правовая основа производства биоэтанола в России.....	32

<i>Этапы государственного регулирования оборота биоэтанола</i>	32
<i>Акцизы на бензин в РФ</i>	33
<i>Ставки вывозных таможенных пошлин</i>	33
Правила транспортировки биоэтанола	33
Глава 6. Основные события, тенденции и перспективы развития рынка биоэтанола в России	33
Недостатки роста производства биотоплива	35
Новости	35
<i>«Татнефть» планирует развивать производство биотоплива</i>	35
<i>Запрет на продаже алкоголя с добавлением биоэтанола в России.</i>	35
<i>Законопроект об ограничении выбросов парниковых газов</i>	35
<i>Сибирские ученые научились делать биоэтанол из мискантуса</i>	35
<i>«Татнефть» развивает биотехнологии</i>	35
<i>В России запатентовали технологию получения бионефти</i>	35
Глава 7. Прогнозы развития мирового рынка биоэтанола	36
Наиболее вероятный	36
Позитивный	36
Негативный	36

Список таблиц и диаграмм

Отчет содержит 26 таблиц и 13 диаграмм.

Таблицы:

- Таблица 1. Объем производства биоэтанола в мире, млрд. л.
- Таблица 2. Объем производства биоэтанола в мире по странам, млрд. л.
- Таблица 3. Требования к объему возобновляемого топлива для RFS2
- Таблица 4. Объем производства биоэтанола в США, млрд. л.
- Таблица 5. Объем производства биоэтанола в Бразилии, млрд. л.
- Таблица 6. Объем производства биоэтанола в Китае, млрд. л.
- Таблица 7. Объем производства биоэтанола в ЕС, млрд. л.
- Таблица 8. Объем производства биоэтанола в Индии, млрд. л.
- Таблица 9. Объем производства биоэтанола в прочих странах, млрд. л.
- Таблица 10. Выход биоэтанола в расчете на 1 гектар земельной площади основных зерновых культур
- Таблица 11. Эффективность производства спирта из различных видов сельскохозяйственного сырья
- Таблица 12. Выход продуктов с тонны сырья (сухой помол)
- Таблица 13. Урожайность пшеницы озимой в хозяйствах всех категорий в России, центнеров с 1 га уборной площади
- Таблица 14. Урожайность ржи озимой в хозяйствах всех категорий в России, центнеров с 1 га уборной площади
- Таблица 15. Урожайность ячменя озимого в хозяйствах всех категорий в России, центнеров с 1 га уборной площади
- Таблица 16. Урожайность тритикале озимой в хозяйствах всех категорий в России, центнеров с 1 га уборной площади
- Таблица 17. Урожайность кукурузы на зерно в хозяйствах всех категорий в России, центнеров с 1 га уборной площади
- Таблица 18. Валовые сборы сельскохозяйственных культур (пшеница, рожь, тритикале, кукуруза, ячмень) в хозяйствах всех категорий в России, тыс. центнеров.
- Таблица 19. Институциональная матрица системы нормативно-правового регулирования процесса производства биотоплива в России
- Таблица 20. Предлагаемые изменения к требованиям характеристик автомобильного бензина
- Таблица 21. Предлагаемые ставки акцизов на автомобильный бензин
- Таблица 22. Ставки акцизов на топливо в России, руб.
- Таблица 23. Ставки вывозных таможенных пошлин на нефть сырую и на отдельные категории товаров, выработанные из нефти
- Таблица 24. Наиболее вероятный прогноз объемов рынка биоэтанола в мире, млрд. л.
- Таблица 25. Позитивный прогноз объемов производства биоэтанола в мире, млрд. л.
- Таблица 26. Негативный прогноз объемов производства биоэтанола в мире, млрд. л.

Диаграммы:

- Диаграмма 1. Выход этанола из 1 тонны биомассы различных сельскохозяйственных культур, л.
- Диаграмма 2. Принципиально-технологическая схема технологии мокрого и сухого помола
- Диаграмма 3. Объем и темп прироста производства биоэтанола в России, млрд. л. и %.
- Диаграмма 4. Доли стран в объеме производства биоэтанола в мире, % от натурального объема.
- Диаграмма 5. Объем и темп прироста производства биоэтанола в США, млрд. л. и %.

Диаграмма 6. Объем и темп прироста производства биоэтанола в Бразилии, млрд. л. и %.

Диаграмма 7. Объем и темп прироста производства биоэтанола в ЕС, млрд. л. и %.

Диаграмма 8. Объем и темп прироста производства биоэтанола в Индии, млрд. л. и %.

Диаграмма 9. Объем и темп прироста производства топливного биоэтанола в прочих странах, млрд. л. и %.

Диаграмма 10. Валовые сборы сельскохозяйственных культур (пшеница, рожь, тритикале, кукуруза, ячмень) в хозяйствах всех категорий в России, тыс. центнеров.

Диаграмма 11. Наиболее вероятный прогноз объема и темпов прироста рынка биоэтанола в России, млрд. л. и %.

Диаграмма 12. Позитивный прогноз объема и темпов прироста рынка биоэтанола в России, млрд. л. и %.

Диаграмма 13. Негативный прогноз объема и темпов прироста рынка биоэтанола в России, млрд. л. и %.

Резюме

Агентство маркетинговых исследований DISCOVERY Research Group завершило исследование рынка биоэтанола в России.

Согласно расчетам аналитиков Discovery Research Group, объем производства биоэтанола в мире в 2022 г. составил 106,4 млрд. литров.

Практически весь мировой рынок биоэтанола формируется за счет внутреннего производства нескольких стран. На протяжении долго времени ведущими регионами по производству биоэтанола являются Соединенные Штаты Америки и Бразилия. Их суммарная доля составляет более 80% от общего объема рынка. В ТОП-5 также входят Евросоюз, Китай и Индия. Помимо этого, значимые объемы биоэтанола производят в Таиланде, Канаде и Аргентине.

Углеродного уклада экономики России является одним из главных факторов медленного развития рынка возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в стране. В 2022 году совокупная установленная мощность объектов ВИЭ-генерации в России составляла 5,47 ГВт. В структуре установленной мощности ВИЭ лидируют ветровые и солнечные электростанции (суммарная доля 38%) и малые гидроэлектростанции мощностью до 50 МВт (22%). Доля же биоэнергетики ничтожно мала. Если говорить о биотопливе, то в России получило развитие только твердое биотопливо.

На момент написания отчета, рынок биоэтанола в России не сформировался. У этого есть как объективные, так и субъективные причины. Главными сдерживающими факторами являются отсутствие системной государственной политики и неразвитость нормативно-правовой базы.

В ноябре 2019 г. вступил в силу закон № 448-ФЗ. Нормы данного закона меняют государственное регулирование производства и оборота этилового спирта, которое теперь не будет распространяться на производство и (или) оборот автомобильного бензина, произведенного с добавлением этилового спирта или спиртосодержащей продукции, и соответствуют техническому регламенту Таможенного союза «О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и мазуту». Однако это не привело к развитию рынка.

Президент Российской биотопливной ассоциации Алексей Аблаев отметил, что не смотря на принятый закон остаются не решенные правовые аспекты. По его словам, по многим моментам законодательство неоднозначно, и каково будет реальное правоприменение, заранее никто предсказать не возьмется, это своего рода «серая зона». Эксперт добавил, что с точки зрения акцизов, есть странности: товар является подакцизным, хотя акциз нулевой. Соответственно, все сложности в части оформления и сопровождения этого товара остаются на месте.

На данный момент в РФ нет ни одного действующего предприятия по выпуску биоэтанола. Хотя в предыдущий период заявлялось о ряде крупных проектов по глубокой переработке зерна.

Глава 1. Методология исследования

Объект исследования

Рынок биоэтанола в России.

Цель исследования

Текущее состояние и перспективы развития рынка.

Задачи исследования

1. Определить объем, темпы роста и динамику развития рынка биоэтанола в России
2. Определить объем и темпы роста производства биоэтанола в России
3. Определить объем импорта в Россию и экспорта из России биоэтанола в России
4. Определить рыночные доли производителей рынка биоэтанола в России
5. Составить прогноза объема рынка биоэтанола в России до 2026 г.
6. Определить ключевые тенденции и перспективы развития рынка биоэтанола в России
7. Определить мировые тенденции на рынке биоэтанола (потребление, производство, технологии).
8. Описать ситуации в сфере госрегулирования производства, правил транспортировки, регулированию экспортных поставок, акцизам.

Метод сбора и анализа данных

Основным методом сбора данных является 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 биоэтанола 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.

Глава 2. Классификация и основные характеристики биоэтанола

Основные характеристики биоэтанола

Биоэтанол — это обычный этанол, получаемый в процессе переработки растительного сырья для использования в качестве биотоплива.

Согласно директиве ЕС от 8 мая 2003 г. X 2003/30 Е «О мерах по стимулированию использования биологического топлива и других видов возобновляемого топлива в транспортном секторе» биоэтанол - этиловый спирт, производимый из биомассы и/или биологически разлагаемых компонентов отходов путем ферментации сахара, который получают из культур, содержащих крахмал или сахар, и используемый в качестве биотоплива (химическая формула - C_2H_5OH) с получением сопутствующих продуктов (барда, жом и т. д.).

Различают три поколения биотоплива. К биотопливу первого поколения (1G) относят биоэтанол, получаемый из традиционного пищевого сырья (сахарной свеклы, тростника, кукурузы, зерновых), биодизель, получаемый из пищевых растительных масел (рапса, пальмового масла и пр.), а также чистые растительные масла.

.....

Сырьё для производства биоэтанола

В настоящее время большая часть биоэтанола производится из кукурузы и сарго (США, Европа) и сахарного тростника (Бразилия). Сырьём для производства биоэтанола также могут быть различные с/х культуры с большим содержанием крахмала или сахара: маниок, картофель, сахарная свекла, батат, сорго, ячмень и т. д.

.....

Топливные смеси этанола

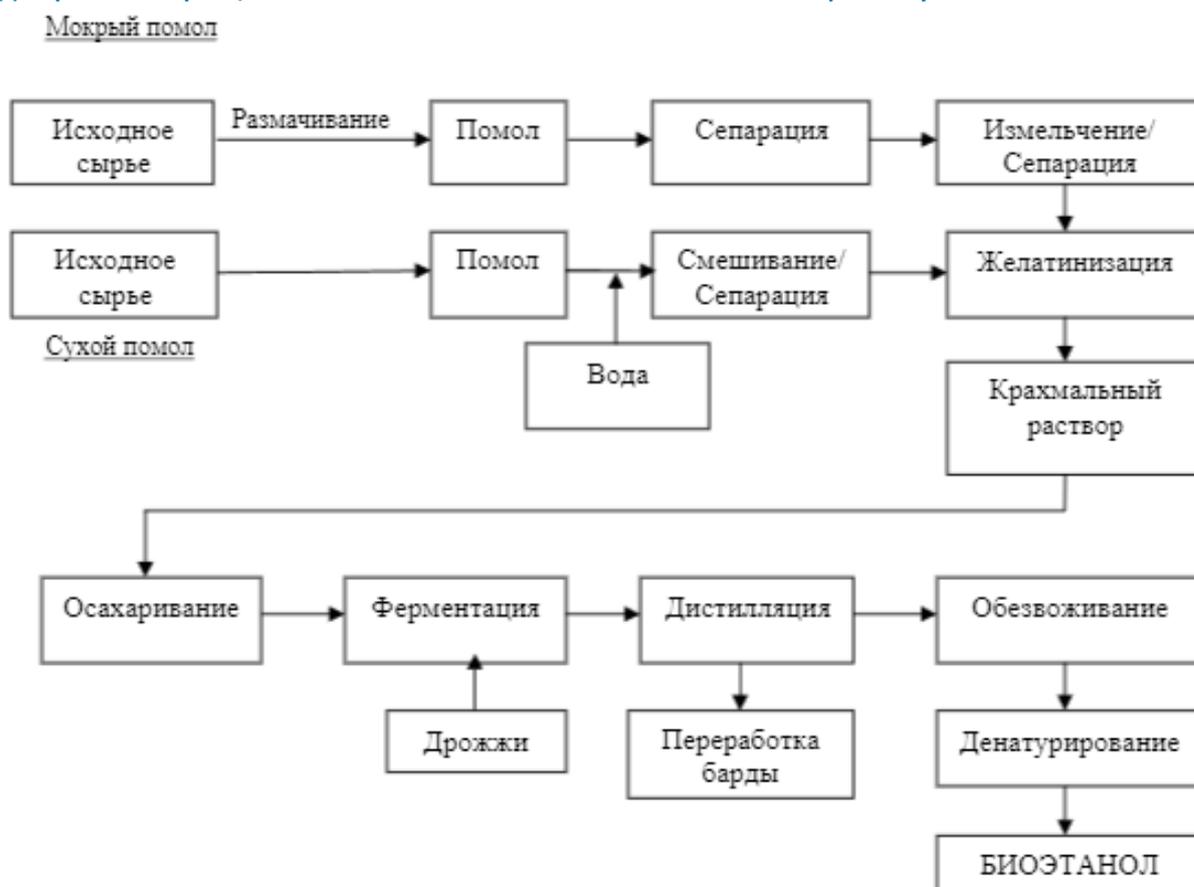
.....

Технологии производства биоэтанола

Изучая технологии производства и возможности современной науки и техники можно выделить два основных способа производства биоэтанола. Это технологии мокрого и сухого помола. Особенность технологии сухого помола заключается в образовании спиртовой барды на первом этапе – первичной переработки сырья.

.....

Диаграмма 1. Принципиально-технологическая схема технологии мокрого и сухого помола



Источник: статья «Технология получения биоэтанола из сельскохозяйственной продукции» авторства Сухих Р.А., Матвеевко А.С.

.....

Преимущества использования биоэтанола в качестве альтернативного топлива

Спиртовое топливо имеет больше преимуществ по сравнению с ископаемым топливом. Ниже перечислены основные достоинства биоэтанола как топлива:

1. Спирт с более низким молекулярным весом может быть получен из местных энергетических ресурсов, таких как биомасса, уголь и природный газ, которые доступны по низкой цене.
2.
3.
4.
5.
6.
7.

Глава 3. Мировой рынок биоэтанола

Объем и темпы роста производства биоэтанола в мире

Согласно «Сборнику статистических данных о генерирующих мощностях, работающих на основе ВИЭ 2023», опубликованному Международным агентством по возобновляемым источникам энергии (IRENA), возобновляемая энергетика продолжает расти рекордными темпами, невзирая на существующую глобальную неопределённость, что подтверждает тенденцию к снижению выработки электроэнергии из ископаемого топлива.

Несмотря на то, что многие страны нарастили мощности ВИЭ в 2022 г., значительный рост возобновляемых источников энергии из года в год стабильно сохраняется лишь в нескольких странах и регионах, а именно в Азии, США и Европе. По данным агентства IRENA, почти половина всех новых мощностей в 2022 г. была добавлена в Азии, где суммарная мощность возобновляемых источников энергии к 2022 году достигла тераватт (ТВт). Наибольший вклад внёс Китай, добавив ГВт новых мощностей возобновляемой энергии материка.

.....

Объем и темп прироста мирового рынка биоэтанола

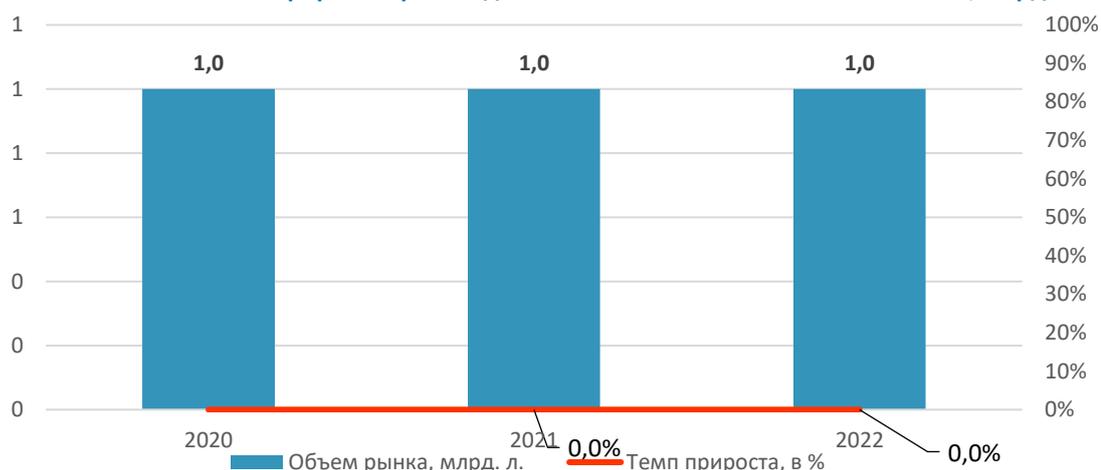
Согласно расчетам аналитиков DISCOVERY Research Group, объем производства биоэтанола в мире в 2021 г. составил 103,3 млрд. л., что на 3,1% выше, чем годом ранее. В 2022 г. этот показатель вырос и достиг отметки 106,4 млрд. л. Темп прироста в 2022 г. составил 3,0% от натурального объема производства.

Таблица 1. Объем производства биоэтанола в мире в 2019-2021 гг., млрд. л.

Показатель	2020	2021	2022
Объем, млрд. литров			

Источник: расчеты Discovery Research Group по данным Ассоциация возобновляемых источников топлива (RFA).

Диаграмма 2. Объем и темп прироста производства биоэтанола в России в 2021-2022 гг., млрд. л. и %.



Источник: расчеты Discovery Research Group.

Объем и темпы роста производства биоэтанола в мире по странам

Если рассматривать объем производства биоэтанола в мире, то важно обратить внимание на страны, в которых он производится. Так, несомненным лидером по объемам производства уже на протяжении многих лет является США. Бразилия занимает второе место, значительно уступая штатам. Далее с ещё большим отрывом следуют страны ЕС, Индия и Китай.

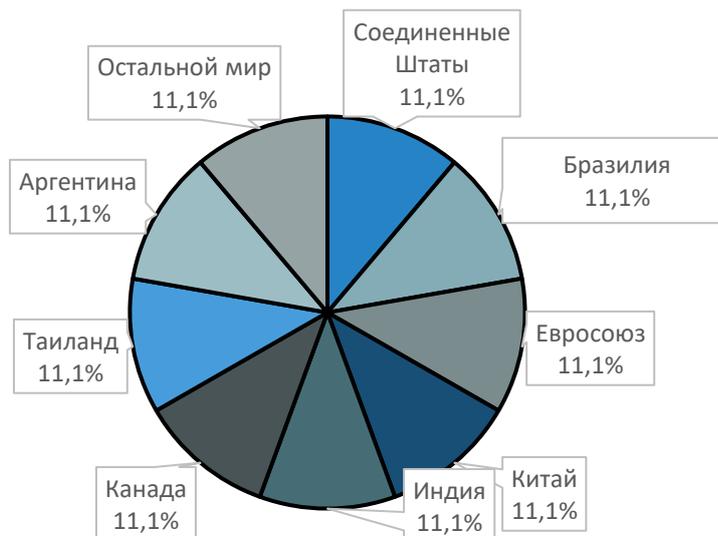
Таблица 2. Объем производства биоэтанола в мире в 2021-2022 гг. по странам, млрд. л.

Регион	2021	2022
Соединенные Штаты		
Бразилия		
Евросоюз		
Китай		
Индия		
Канада		
Таиланд		
Аргентина		
Остальной мир		
Общий		

Источник: расчеты Discovery Research Group по данным Ассоциация возобновляемых источников топлива (RFA).

В 2022 г. США заняли% от всего объема производства биоэтанола в мире. Бразилия –%. Замыкает тройку ЕС –%.

Диаграмма 3. Доли стран в объеме производства биоэтанола в мире в 2022 г., % от натурального объема.



Источник: расчеты Discovery Research Group по данным Ассоциация возобновляемых источников топлива (RFA).

США

.....

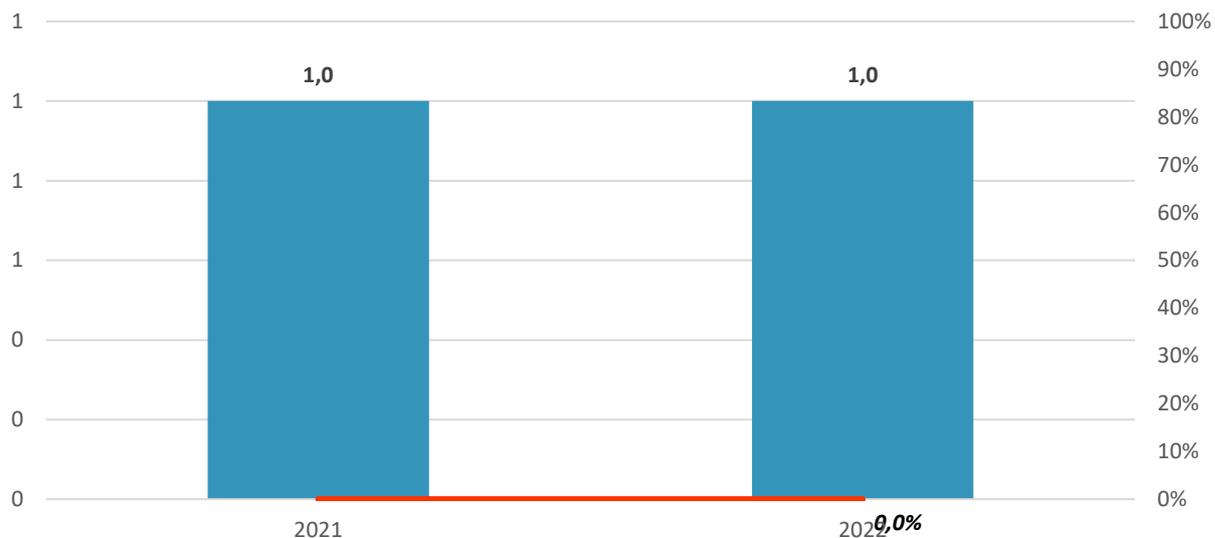
Согласно расчетам аналитиков DISCOVERY Research Group, объем производства биоэтанола в США в 2021 г. составил млрд. л. В 2022 г. этот показатель и достиг отметки млрд. л. Темп прироста в 2022 г. составил% от натурального объема производства.

Таблица 3. Объем производства биоэтанола в США в 2021-2022 гг., млрд. л.

2021	2022

Источник: расчеты Discovery Research Group по данным Ассоциация возобновляемых источников топлива (RFA).

Диаграмма 4. Объем и темп прироста производства биоэтанола в США в 2021-2022 гг., млрд. л. и %.



Источник: расчеты Discovery Research Group по данным Ассоциация возобновляемых источников топлива (RFA).

.....

Бразилия

.....

Китай

.....

Евросоюз

.....

Индия

.....

Прочие страны

.....

Мировые тенденции на рынке биоэтанола

Основные тренды, способствующие росту рынка биоэтанола в мире:

1. Тренд на сокращение выбросов парниковых газов.
2.
3.
4.
5.
6.

Основные тренды, препятствующие росту рынка биоэтанола в мире:

1. Рост цены на сельскохозяйственные культуры.
2.
3.
4.
5.
6.

Биоэтанол является относительно недорогим альтернативным топливом, которое меньше загрязняет окружающую среду и легко доступно, чем неочищенный бензин. Поскольку биоэтанол является продуктом из мелассы, зерна и переработанной кукурузы, он также снижает нагрузку при бурении в экологически уязвимых местах. Производство биоэтанола также поддерживает фермеров и создает внутренние рабочие места, поскольку оно производится из отечественных культур, что помогает снизить зависимость от иностранной нефти.

.....

События на мировом рынке биоэтанола

В Киргизии одобрили законопроект о биотопливе

.....

В Казахстане запустили линию по производству биоэтанола на заводе «BioOperations»

.....

В Китае появится завод по производству целлюлозного этанола

.....

Дефицит сырья для производства возобновляемого топлива

.....

Проект по производству экологического авиационного топлива

.....

Швеция не будет платить налог на биотопливо еще один год

.....

«Формула-1» планирует переход на инновационное экологически чистое топливо в середине 2020-х годов

.....

Clariant объявила о выпуске линейки поверхностно-активных веществ на 100% биологической основе

.....

В Бразилии построят первый крупный завод для переработки пшеницы в биоэтанол

.....

В США прогнозируют двукратный рост производства биодизеля

.....

В США одобрили «план E15»

.....

Биоэтанол из кукурузы наносит вред окружающей среде

.....

Германия рассматривает возможность отказа от биотоплива на основе сельхозкультур к 2030 году

.....

Ассоциация государств Юго-Восточной Азии сделала ставку на биотопливо

.....

Глава 4. Рынок биоэтанола в России

Рынок биоэтанола в России

Медленное развитие рынка биотоплива в России обусловлено рядом взаимосвязанных факторов. В первую очередь, наша страна, которая на сегодняшний день имеет богатейшие запасы нефти и является второй по добыче и экспорту этого сырья, не испытывает острой потребности в поиске альтернативных источников энергии.

.....

Производство

.....

Импорт

.....

Экспорт

.....

Сырьевой потенциал России

Этанол можно производить из любого сахаро- и крахмалосодержащего сырья: сахарного тростника и свеклы, картофеля, топинамбура, кукурузы, пшеницы, ячменя, ржи и т.д.

Поэтому главным критерием выбора сырья является его доступность и наличие для переработки 365 дней в году. Учитывая то, что стоимость сырья составляет% себестоимости этанола, доступность сырья определяет выбор площадки для завода.

.....

Валовый сбор пшеницы в 2022 г. составил тыс. центнеров, что на%, чем годом ранее. Пшеницы озимой было собрано натыс. центнеров больше, чем в 2021 г. Валовый сбор данной культуры составилтыс. центнеров.

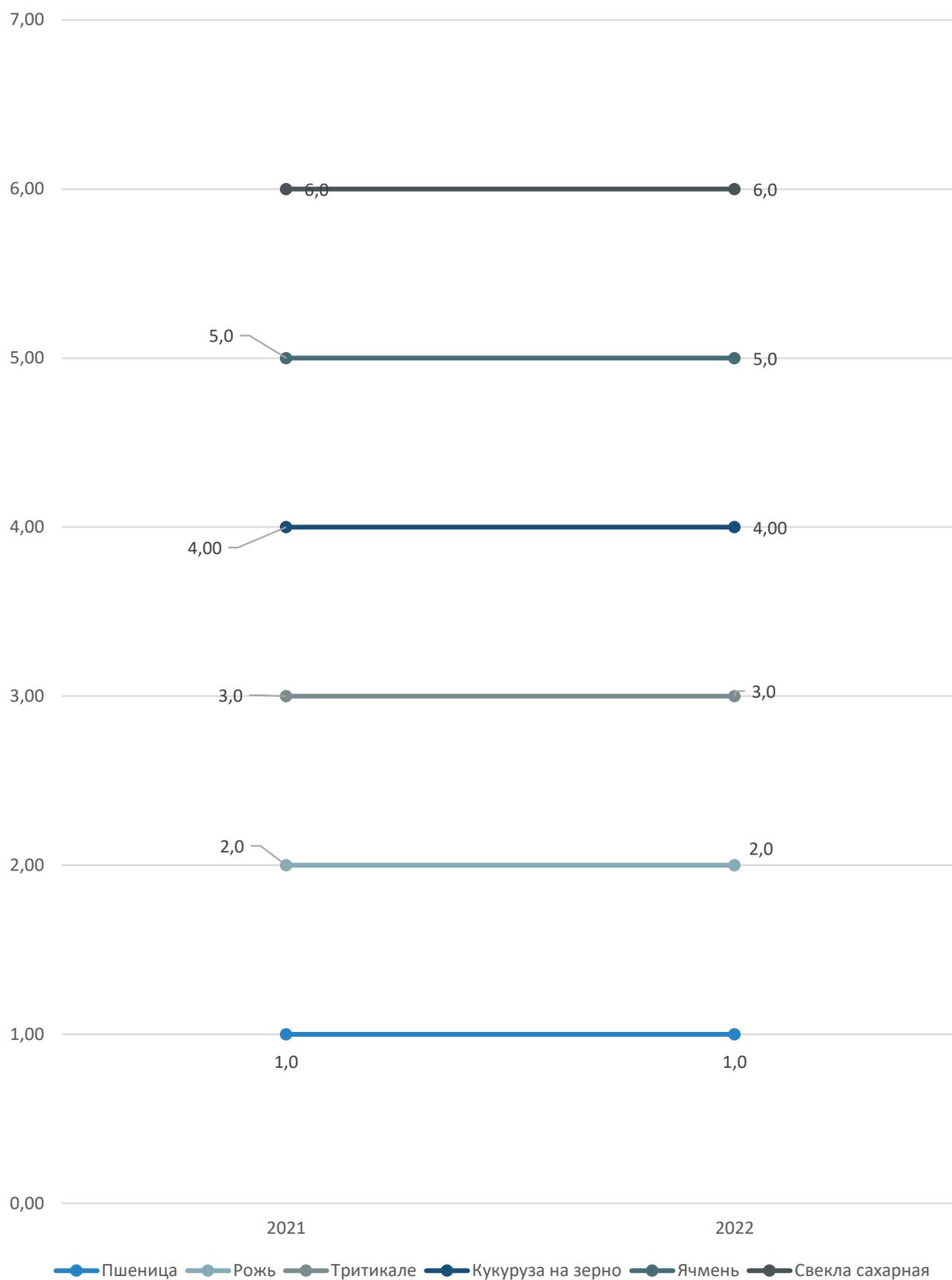
.....

Таблица 4. Валовые сборы сельскохозяйственных культур (пшеница, рожь, тритикале, кукуруза, ячмень) в хозяйствах всех категорий в России в 2021-2022 гг., тыс. центнеров.

С/х культура	2021	2022	2022/2021
Пшеница			
<i>пшеница озимая</i>			
<i>пшеница яровая</i>			
Рожь			
<i>рожь озимая</i>			
<i>рожь яровая</i>			
Тритикале			
<i>тритикале озимая</i>			
<i>тритикале яровая</i>			
Кукуруза на зерно			
Ячмень			
<i>ячмень озимый</i>			
<i>ячмень яровой</i>			
Свекла сахарная			

Источник: расчеты Discovery Research Group по ФГС.

Диаграмма 5. Валовые сборы сельскохозяйственных культур (пшеница, рожь, тритикале, кукуруза, ячмень) в хозяйствах всех категорий в России в 2021-2022 гг., тыс. центнеров.



Источник: расчеты Discovery Research Group по данным ФСГС РФ.

Инвестиционные проекты по производству биоэтанола в России

.....

АО «Биотехнологии» (Брянская обл.)

.....

АО «МДТ» (Курская область, Воронежская область)

.....

АО «Сибирская аграрная группа» (Красноярский край)

.....

ЗАО НПК «Экология» (Орловская обл.)

.....

Группа «Татнефть» и ТАИФ (Республика Татарстан)

.....

Группа «Татнефть» ТАНЕКО (Республика Татарстан)

.....

Группа «Титан» (Воронежская обл.)

.....

ООО «Башбиотех» (Республика Башкортостан)

.....

ООО «Саратовские Биотехнологии» (Саратовская область)

.....

Tereos (несколько регионов)

.....

Возобновление производства

.....

Потенциал развития рынка биоэтанола в России

.....

Глава 5. Текущая ситуация в сфере госрегулирования биоэтанола в России

Правовое регулирование применения жидкого биотоплива в России

Производство биотоплива в России развивается в условиях углеводородного уклада экономики. Российская Федерация – один из ключевых участников международного рынка углеводородов, что делает сектора их добычи и транспортировки принципиально важным направлением в современной экономике РФ.

Данное обстоятельство существенно замедляет потенциал развития биоэнергетики в России, который по имеющимся оценкам, может достичь 30 % от текущего потребления тепловой и электрической энергии. Между тем, государство предпринимает определенные попытки по стимулированию производства биотоплива и других возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в России.

Однако можно констатировать, что нормативно-правовая база производства ВИЭ в целом, и биотоплива в частности, находится на ранней стадии развития и формируется исходя из принципиальных особенностей процесса получения ВИЭ. Проведенный анализ показал, что среди основных направлений нормативно-правового регулирования в целях развития и производства ВИЭ, в частности биотоплива, в России можно выделить следующие:

1. Организационное (подключение, микрогенерация, смеси топлива и др.).
2. Ресурсное (сельскохозяйственное пищевое и непищевое сырье, др.).
3.
4.
5.

Таблица 5. Институциональная матрица системы нормативно-правового регулирования процесса производства биотоплива в России

Регулирующий орган	Организационное	Ресурсное	Экологическое	Научно-образовательное	Экономическое
Министерство природных ресурсов и экологии					
Министерство энергетики					
Министерство сельского хозяйства					
Министерство промышленности и торговли					
Министерство экономического развития					
Министерство финансов					
Министерство науки и высшего образования					
Министерство труда и социальных отношений					
Министерство транспорта					

Источник: данные BP Statistical Review of World Energy.

Правовая основа производства биоэтанола в России

В рамках технического регулирования в РФ принят ряд межгосударственных стандартов, устанавливающих требования к качеству жидкого биотоплива: ГОСТ 33131-2014, ГОСТ 33077-2014, ГОСТ 33112-2014 и ГОСТ 33113-2014 для биодизеля; ГОСТ 32513-2013, ГОСТ 33872-2016 для биоэтанола.

.....

Ниже представлена более подробная информация.

Этапы государственного регулирования оборота биоэтанола

Введенный в 2006 году акциз на денатурированный этиловый спирт и спиртосодержащую продукцию сделал использование топливного биоэтанола абсолютно нерентабельным. С этого момента было разработано множество предложений и законопроектов для снятия акцизов, но только в 2012 году правительство согласилось их обсуждать, утвердив программу развития биотехнологий в Российской Федерации до 2020 года. В рамках этой программы были сформулированы необходимые меры по продвижению топливного биоэтанола, среди которых и отмена акциза на

денатурированный топливный биоэтанол. В рамках развития программы правительством в июле 2013 года была утверждена «дорожная карта» развития биотехнологий, в которой прописаны конкретные сроки и ответственные по реализации мероприятий программы. Среди мероприятий «дорожной карты» наиболее важными для продвижения топливного биоэтанола являются освобождение от акцизов биоэтанола, реализуемого в качестве биотоплива, и разработка предложений о внесении изменений в Технический регламент Таможенного союза (ТР ТС 013/2011) в части использования биоэтанола в автомобильном бензине.

.....

Акцизы на бензин в РФ

.....

Ставки вывозных таможенных пошлин

.....

Правила транспортировки биоэтанола

.....

Глава 6. Основные события, тенденции и перспективы развития рынка биоэтанола в России

Основные тренды, способствующие формированию и росту рынка биоэтанола в России:

1. Высокий сырьевой потенциал страны.
2.
3.
4.

Основные тренды, сдерживающие формирование и рост рынка биоэтанола в России:

1. Углеродного уклада экономики РФ.
2.
3.
4.
5.
6.
- 7.

В отличие от западных стран, где полномасштабный рост производства транспортных биотоплив тормозится недостаточностью ресурсной базы и ограничениями на использование пищевого сырья, Россия обладает практически неограниченной биоресурсной базой, пригодной для производства топлива для транспорта. Тем не менее, производство жидкого моторного биотоплива в России пока не получило развития, на что имеются как объективные, так и субъективные причины.

.....

Недостатки роста производства биотоплива

Наряду с положительными моментами, наращивание производства продуктов биоэнергетики имеет и довольно существенные недостатки, основными из которых являются:

1. Рост цен на продовольствие (на 96% рост цен на растительные масла, до 86% – на зерно, 58% –молоко и молочная продукция). Последнее дает повод многим общественным деятелям и экономистам обвинить биотопливную индустрию в раздувании цен на сельскохозяйственные товары.
2.

.....

Новости

«Татнефть» планирует развивать производство биотоплива

.....

Запрет на продаже алкоголя с добавлением биоэтанола в России.

.....

Законопроект об ограничении выбросов парниковых газов

.....

Сибирские ученые научились делать биоэтанол из мискантуса

.....

«Татнефть» развивает биотехнологии

.....

В России запатентовали технологию получения бионефти

.....

Глава 7. Прогнозы развития мирового рынка биоэтанола

Наиболее вероятный

.....

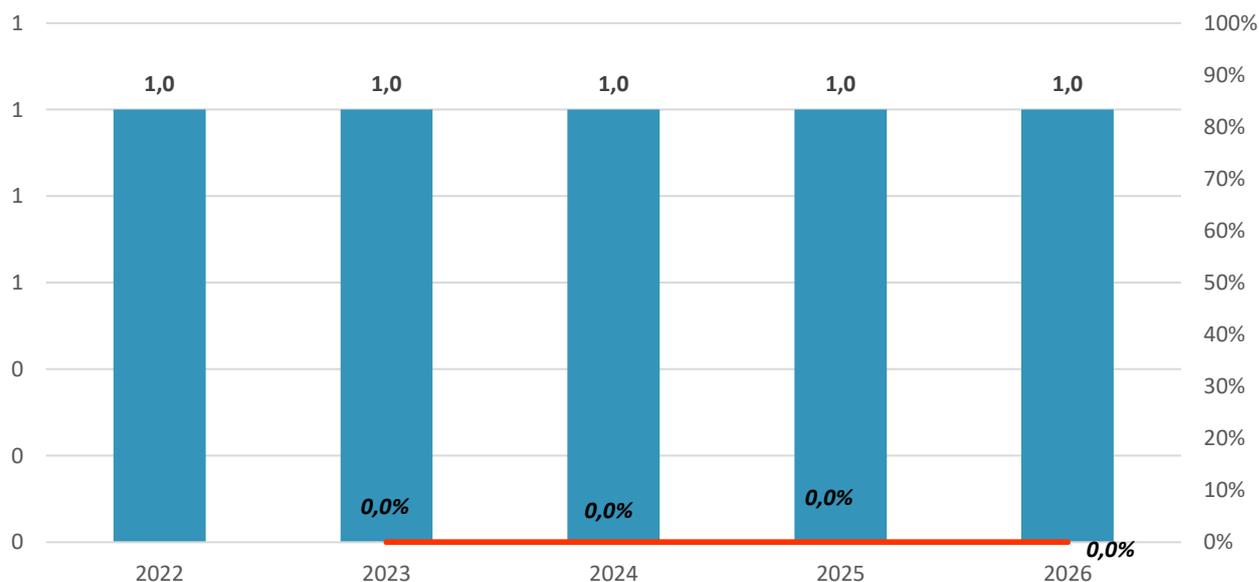
Согласно расчетам Discovery Research Group, по итогам 2023 г. объем рынка биоэтанола в мире вырастет на% к данным 2022 г. – домлрд. л. К 2026 г. рынок достигнетмлрд. л. Динамика прироста будет положительной и будет находиться в диапазоне от% до%. Предположительно среднегодовой темп прироста составит% в анализируемый период.

Таблица 6. Наиболее вероятный прогноз объемов рынка биоэтанола в мире в 2022-2026 гг., млрд. л.

2022	2023	2024	2025	2026

Источник: расчеты Discovery Research Group

Диаграмма 6. Наиболее вероятный прогноз объема и темпов прироста рынка биоэтанола в России в 2022-2026 гг., млрд. л. и %.



Источник: расчеты Discovery Research Group.

Позитивный

.....

Негативный

.....

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

