

# Альтернативная энергия и биотопливо в России

Инвестиции в чистое будущее

Маркетинговая брошюра. Просим ознакомиться с представленной информацией о предложении перед принятием инвестиционных решений.



## АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ЭНЕРГИЯ И БИОТОПЛИВО В РОССИИ

Россия обладает поистине огромным потенциалом почти по всем направлениям альтернативной энергетики, в том числе и по солнечной. На территории России есть достаточно много районов, где средний приход солнечной радиации составляет около 1400 кВт\*ч/м<sup>2</sup> в год. Данные показатели соизмеримы со значениями для юга Германии и севера Испании — стран-лидеров по внедрению электростанций, использующих энергию солнца.

Стоит заметить, что высокий уровень инсоляции на территории России наблюдаются не только в районе Северного Кавказа, но и на Дальнем Востоке, а также на юге Сибири.

Страны Евросоюза проявляют растущий интерес к биотопливу. В настоящее время Россия является третьим крупнейшим в мире экспортёром древесных топливных гранул в ЕС после Соединённых Штатов и Канады. В то же время, отмечается рост объёмов производства биоэтанола и биодизельного топлива, и благодаря широкой доступности сырья Россия вскоре станет крупным экспортёром данных продуктов. Кроме того, международные компании начинают строить в России новые производственные предприятия, использующие альтернативную энергию (солнечную энергию, биогаз и биодизель).

За последние 15-20 лет российский бизнес превзошёл большинство других рынков мира и разделил с Китаем звание самого эффективного рынка органической продукции в мире. Несмотря на недавние резкие изменения в экономической ситуации, Россия остаётся приоритетным рынком Центральной и Восточной Европы и важным рынком Европы в целом.



## КОМПАНИЯ

ООО «МДТ Торг» было основано в России в конце 2014 г. с целью создания комбинированных солнечных и биоэлектростанций промышленного масштаба, позволяющие получать высококачественное электричество и пар. Наша гибридная технология солнечной энергии призвана обеспечить производство чистой энергии, решить проблему изменения климата, улучшить качества воздуха и снизить зависимости от ископаемых видов топлива. Интеграция различных возобновляемых источников энергии, таких как пеллеты, биодизельное топливо, биогаз и солнечная энергия, гарантирует бесперебойное энергоснабжение и в настоящее время отвечает требованиям надёжности промышленных потребителей.

Цель нашей компании — стать крупнейшим поставщиком альтернативной энергии и биотоплива в России. За последние два года MDT проводила анализ рынка альтернативной энергии и различных проектов. Совместно с немецкой компанией Unigea Solar Projects, которая уже построила солнечные электростанции мощностью 1130 МВт, компания «МДТ» начала разработку двух проектов в области солнечной энергетики — увеличение мощности имеющейся солнечной электростанции в Сибири с 5 МВт до 35 МВт и строительство солнечной электростанции мощностью 95 МВт в южной части России. В настоящее время проводится оценка участков для строительства завода по производству биодизеля производительностью 32000 тонн.

В связи с решением ряда производителей о переходе на альтернативную энергию в течение ближайших 10 – 20 лет по всему миру число запросов на создание биотопливных электростанций также значительно возросло в России. Кроме того, в связи с государственным планом по полной замене устаревших ТЭС на угле и нефти отмечается высокий спрос на электростанции на альтернативных источниках энергии, особенно в небольших населённых пунктах. На данный момент компания разрабатывает проекты общей стоимостью 365 млн евро.

В марте 2017 года была зарегистрировано АО MDT, и в настоящее время проводится частное размещение ценных бумаг. Вывод акций компании через Московскую фондовую биржу запланирован на конец этого года, регистрация на рынке растущих предприятий Гонконга — на начало 2018 г.

## МИССИЯ КОМПАНИИ

Компания «МДТ» решила сосредоточить свои усилия на создании новых технологий, способствующих устойчивому развитию путём:

- производства энергии на основе возобновляемых источников,
- переработки бытовых и промышленных отходов,
- развития новых технологий, создающих новые рабочие места,
- открытия новых горизонтов для развития и инноваций.



Из солнечной энергии мы создаём термоэлектрическую и фотовольтаическую энергию.



Мы используем биомассу для производства экологически чистых видов топлива и животных кормов.



Отходы служат нам сырьём для создания новых материалов путём переработки.



Мы проводим инженерно-проектные работы по созданию и эксплуатации электростанций на возобновляемых источниках энергии.



## РЫНОЧНАЯ СРЕДА

Россия занимает 12-е место в мире номинальному значению валового внутреннего продукта (ВВП) и шестое место по паритету покупательной способности (ППС). По оценке Всемирного банка, в 2014 г. ВВП на душу населения России составлял 12 736 долларов США, что является самым высоким показателем среди стран БРИКС.

Несмотря на текущий экономический спад, сектор альтернативной энергетики продолжает расти по всей Европе и миру и становится постоянным компонентом структуры энергетики.

Около 10 процентов населения России не имеет доступа к централизованному электроснабжению, что, в сочетании с тем фактом, что многие жители дач (около 16 млн российских семей владеют загородными домами) не имеют доступа к электричеству, создаёт широкий круг потенциальных потребителей энергии от возобновляемых источников.

Для удовлетворения растущих потребностей в электроэнергии в течение следующих двух-четырёх лет России нужно ввести в эксплуатацию новые электростанции общей мощностью не менее 20 000 МВт. Российские политические деятели и представители частного бизнеса всё больше осознают, что расширение использования энергосберегающих технологий и возобновляемых источников энергии поможет удовлетворить растущие потребности в энергоресурсах.

Энергетическая стратегия России на период до 2020 г. устанавливает цель увеличить долю электроэнергии, производимой из возобновляемых источников, до 4,5 % к 2020 г.

Факторы развития России включают:

- ▶ энергетическая безопасность
- ▶ изменение климата и глобальное потепление
- ▶ рост спроса на энергию
- ▶ повышение конкурентоспособности новых технологий по сравнению с традиционными технологиями производства энергии.

## ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ БИЗНЕСА



Строительство и эксплуатация новых мощностей по производству экологически чистой энергии и биотоплива



Сотни новых рабочих мест



Десятки миллионов налоговых платежей



Новая индустрия и забота об окружающей среде



Прибыль с начала производства электроэнергии

Солнечная электростанция мощностью 5 МВт приносит около 160 млн рублей в год.\*



\*С учётом субсидий

## БИЗНЕС-МОДЕЛЬ





Сибирь — Солнечная электростанция мощностью 5 МВт введена в эксплуатацию в декабре 2015 г. Ведутся работы по увеличению мощностей до 40 МВт.





## ТЕХНОЛОГИЯ

Компания «МДТ» объединила свои усилия с Академией наук и инноваций для разработки и внедрения новых технологий в области солнечной энергетики и производства биотоплива. Несколько патентов на панели солнечных батарей повышенной мощности, а также на технологии производства биогаза/биодизеля будут использованы в наших проектах и адаптированы для коммерческого применения.

### СОЛНЕЧНАЯ ЭНЕРГИЯ:

Осаждение атомных слоёв на фотоэлементах для повышения эффективности.

Повышение эффективности преобразования солнечной энергии кремниевыми фотоэлементами на 30 % при приложении к ним тонкой диэлектрической плёнки.

Затраты на внедрение превышает стоимость солнечной панели лишь на 2%-3%.

### БИОДИЗЕЛЬ:

В настоящее время компания «МДТ» проводит испытания целлюлозных технологий для производства этанола из сельскохозяйственного отходов.

Старт эксплуатации опытной установки запланирован на начало 2018 г.

### БИОГАЗ:

Разработка новой микротурбины мощностью 20-500 кВт, отличающейся более высокой эффективностью и низкой ценой по сравнению с аналогичными турбинами компаний Capstone, Turbec и др.

Начало серийного производства запланировано на середину 2018 г.

## ПРИМЕРЫ ПОЛУЧЕНИЯ ДОХОДА



Солнечная ЭС мощностью 40 МВт  
Сибирь

Доход/год  
1 230 000 000 рублей  
С учётом субсидий на 12-летний срок  
ВНР 28,62%



Гибридная солнечная электростанция  
Общая мощность 95 МВт  
Южная Россия/Чёрное море

1 800 000 000 рублей  
На основании местного тарифа  
ВНР 32,9%



Завод по производству биодизеля  
32 000 т

1 020 000 000 рублей  
ВНР 29,4%

**4 050 000 000 рублей/год с 2018 года**

## ПРОГНОЗИРУЕМЫЙ РОСТ

В качестве основы для оценки указанных акций будет использоваться балансовая стоимость по состоянию на 15 июня 2017 г. Однако Совет директоров также примет во внимание общие рыночные тенденции для акций российских энергетических предприятий за период до 15 сентября 2017 г. Совет директоров компании «МДТ» определит чистую стоимость её активов.

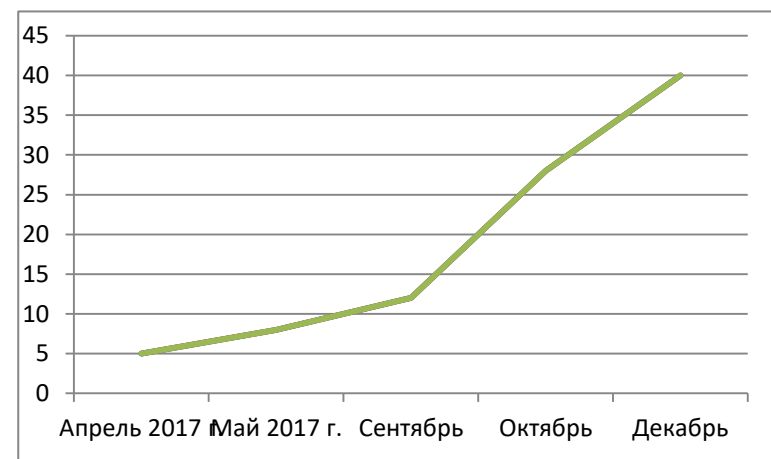
- Май/Июль 2017 г. - выпуск акций среди основателей и инвесторов начальной стадии - 35 000 000 акций.
- Август/Сентябрь частное размещение 5 000 000 акций – 8 рублей за акцию.
- Октябрь 2017 г.- частное размещение 35 000 000 акций – 28 рублей за акцию.
- Декабрь 2017 г. – частное размещение 50 000 000 акций – 40 рублей за акцию.
- Май 2018 г. – размещение акций Московская фондовая биржа 50 000 000 акций

Юридические и финансовые консультанты:  
Oaklins TJP Corporate Finance GmbH – Австрия  
Oaklins – Latum – Россия

[www.oaklins.com/at](http://www.oaklins.com/at)  
[www.oaklins.com/latum](http://www.oaklins.com/latum)

Код эмитента, присвоенный Центральным банком: 84973-Н

Курс акции (в рублях)



## ПРОЕКТЫ



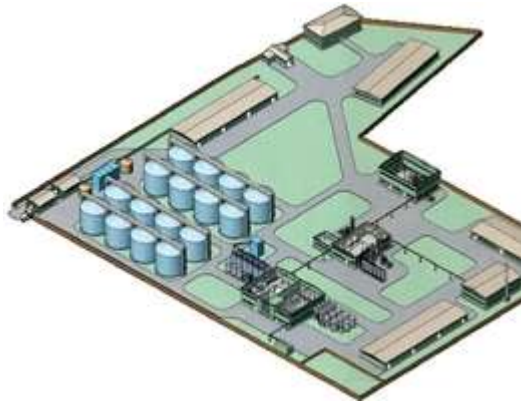
Сентябрь 2017 г.  
Покупка солнечной электростанции мощностью 5 МВт в Сибири (760 млн рублей) и увеличение мощностей до 40 МВт (42 млн евро).  
Субсидии на 15 лет. ВНР 28,62%  
Долгосрочные контракты на поставку электроэнергии в течение 15 лет.



Октябрь 2017 г.  
Солнечной электростанции мощностью 95 МВт в южной России. 1 200 000 рублей.  
ВНР 22,9%  
Долгосрочный контракт на поставку электроэнергии.



Октябрь 2017 г.  
Начало строительства завода по производству биодизеля мощностью 32000 т. 6,5 млн евро.  
ВНР 29,4%  
Долгосрочный контракт на поставку биодизеля.



Март 2018 г.  
Начало строительства завода по глубокой переработке пшеницы в Курской области. 147 млн евро.  
ВНР 27,86%



Март/апрель 2018 г. Солнечные ЭС  
10 МВт в Болгарии, 50 МВт на Кипре.  
Субсидии на 12 лет.



## КОНТАКТ



### **АО «МДТ»**

Проспект Мира 101/С2/12  
129085 Москва

Эл. почта: [office@mdt.ru.com](mailto:office@mdt.ru.com)

Тел.: +7 9268787250

