# Маркетинговый отчет

# РЫНОК СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ АВСТРАЛИИ



Сочетание сухого климата и широты Австралии имеет высокий потенциал для производства солнечной энергии. Большая часть австралийского континента получает более 4 кВт на квадратный метр инсоляции в сутки в течение зимних месяцев, есть области где инсоляция превышает 6 кВт / день. Инсоляция Австралии значительно превышает средние значения в Европе, России и большей части Северной Америки.

Федеральное правительство планирует получать 20% поставок электроэнергии с солнечных энергостанций в Австралии к 2020 году, т.е. планируется увеличение с сегодняшних 9500 гигаватт-часов до 45 000 гигаватт-часов в 2020 году.

По программе Solar Flagships федеральное правительство выделило \$ 1,6 млрд для солнечной энергетики.

### 1. Инвестиционная ситуация в Австралии

Австралия имеет очень благоприятную инвестиционную среду благодаря стабильной политике правительства, развитому законодательству, и стремительному экономическому росту. Эти атрибуты привлекают сюда инвесторов в большей степени, чем в другие развитые страны, в том числе в Соединенные Штаты, Европейский Союз и Великобританию.

- Стабильная политика и экономика Австралия последовательно занимает самое высокое место по политической стабильности и эффективности органов управления, сильным банкам и положительному финансовому балансу.
- Твердые правовые рамки Австралия имеет развитую систему законов корпоративного управления, которые обеспечивают этическое поведение на рынке, а также эффективное законодательство по защите частной собственности.
- Иностранные инвесторы имеют равные права с отечественными инвесторами в соответствии с законодательством Австралии.

Правительство гарантирует конфиденциальность информации об инвесторах в соответствии с требованиями Закона о неприкосновенности частной жизни 1988 и Законом о свободе информации 1982 года (Privacy Act 1988, Freedom of Information Act 1982). Правительство уважает любую коммерческую доверительную информации, которую он получает, и гарантирует, что не будет предоставлять приложения третьим лицам за пределами Австралии, если оно не имеет разрешения инвестора, иначе как по решению суда компетентной юрисдикции. Правительство будет защищать инвестора через судебную систему в случае необходимости.

## 2. Государственное регулирование инвестиционной деятельности

Иностранные инвестиции в Австралии в первую очередь регулируется Foreign Acquisitions and Takeovers Act 1975 и Foreign Investment Policy. Подразделение австралийского казначейства FIRB отвечает за рассмотрение заявок на иностранные инвестиции . Решения по инвестиционным предложениям принимаются казначеем (Treasurer) по рекомендации FIRB .

Частные иностранные инвесторы должны уведомить правительство и получить предварительное одобрение прежде, чем приобрести существенный интерес в корпорации или контроль над австралийским бизнесом, который оценивается выше \$ 248 млн. Дополнительное регулирование касается только средств массовой информации, банков, аэропортов и судоходства, а также оборонного сектора.

## 3. Государственное регулирование в секторе энергетики

Национальный рынок электроэнергии (NEM) имеет сети передачи электроэнергии в Квинсленде, Новом Южном Уэльсе, Австралийской столичной территории и

Тасмании, которые являются собственностью правительств В штатов. противоположность этому, сети передачи в Виктории и Южной Австралии приватизированы, соединительные линии также в частной собственности. Сети провайдеров услуг регулируются австралийским энергетическим регулятором (Australian Energy Regulator). NEM работает в качестве оптового пула под руководством австралийского оператора энергетического рынка (Australian Energy Market Operator). Производители энергии могут продавать свою электроэнергию в пул или заниматься розничной торговлей (некоторым крупным потребителям) и могут покупать электроэнергию у пула для перепродажи бытовым и коммерческим потребителям. Около двух третей мощностей по производству электроэнергии в NEM является государственной собственности.

Хотя большая часть электричества торгуется через пул, производители энергии могут также заключать финансовые контракты для хеджирования на спотовом рынке. Существует розничная конкуренция в большинстве регионов NEM с частными ретейлерами в штатах Виктории, Южной Австралии и Квинсленде. Некоторые ретейлеры являются вертикально интегрированными структурами с собственными мощностями по производству энергии.

Сбыт электроэнергии по текущим рыночным ценам гарантирован в рамках национального рынка электроэнергии. Стоимость продаваемой э/энергии: \$0,38 / 1 квтч (в среднем, т.к. существует множество схем реализации, ретейлеров и т.д.).

## 4. Земельные участки под новые энергетические станции

Для проекта может быть использована земля в руках частных интересов (покупка или договор аренды по текущим рыночным ценам). Для солнечной энергетики может быть выделена федеральная земля (Crown Land) на льготных условиях, а также предоставлены налоговые льготы и компенсации. Такие земельные участки находится в ведении Департамента охраны окружающей среды и природных ресурсов (DENR).

## 5. Особенности солнечной энергетики в штате Южная Австралия

Южная Австралия является национальным лидером с точки зрения инвестиций в альтернативную энергетику. В Южной Австралии производится 56% энергии ветра, 30% солнечной энергии и 90% геотермальной энергии. Имея преимущества самых ветреного и солнечного места в Австралии, Южная Австралия является главной мишенью для энергетических инвесторов, заинтересованных в проектах альтернативной энергетики.

Солнечное излучение на 1 м2: от 3,6 до 6,16 (средняя годовая 5,02. Кол-во солнечных дней в году: 224.

#### 6. Подключение энергостанции к национальной энергосистеме

Для подключения масштабного проекта к национальной энергосистеме требуется :

- Утверждение проекта (Development Approval).
- Соглашение о подсоединении (Connection Agreement).
- Лицензия производителя энергии (South Australian Generation Licence).
- Регистрация у австралийского оператора энергетического рынка Australian Energy Market Operator (AEMO).

Нормативные и лицензионные требования для производителей энергии в Южной Австралии вырабатывается АЕМО. Соглашение о подсоединении с соответствующим поставщиком услуг сети является условием для получения лицензии в Южной Австралии. Подключение к системе передачи потребует соглашения о подключении с ElectraNet, основным поставщиком услуг сети передачи электроэнергии в штате. Для подключение к распределительной сети необходимо заключить соглашение о связи с SA Power Networks.

В соответствии с Законом об электроэнергетике 1996 года (Electricity Act 1996), все генераторы свыше 100 кВА должны быть лицензированы Essential Services Commission of South Australia (ESCOSA). Для диспетчеризации электроэнергии в рамках национального рынка электроэнергии , генераторы более 30 мегаватт должны быть зарегистрированы у Australian Energy Market Operator. Есть целый ряд различных категорий для регистрации в качестве производителей энергии - регулярные и нерегулярные, полурегулярные, рыночные и нерыночные.

Комплекс услуг инвестору, заинтересованному в реализации проекта по солнечной энергетике в Австралии, включает:

- Маркетинг энергетического рынка;
- Разработка бизнес-плана инвестиционного проекта;
- Выбор и анализ местоположения Объекта;
- Выбор технологического оборудования;
- Получение разрешений и лицензий;
- Выбор подрядной организации;
- Сопровождение строительно-монтажных работ;
- Пусконаладочные работы;
- Сдача Объекта в эксплуатацию.

Запросы направлять: info@transfinancesolutions.com

Данный отчет представляется на рассмотрение инвестора исключительно для принятия решения об инвестировании в проекты солнечной энергетики в Австралии и не может быть использован для копирования или каких-либо иных целей. Информация, содержащаяся в данном отчете, получена из источников, заслуживающих доверия, оценок экспертов и официальных статистических данных.

# Приложение

## «Показатели инсоляции в Австралии»

#### Australian Solar Insolation Levels

Country	City	Latitude	Longitude	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year Avg
AU	Canberra	35° 18′ S	149° 11' E	6.1	5.87	5.55	4.75	3.97	3.58	3.8	4.33	5.11	5.61	5.84	6.05	5.04
AU	Sydney	33° 57' S	151° 11' E	5.38	5.11	4.84	4.42	3.88	3.9	4.04	4.69	5.33	5.51	5.44	5.57	4.84
AU	Adelaide	34° 56′ S	138° 35' E	6.16	6.05	5.42	4.81	3.94	3.6	3.86	4.3	5.01	5.45	5.8	5.93	5.02
AU	Hobart	42° 50′ S	147° 29' E	5.25	5.16	4.52	3.58	3.01	2.8	2.94	3.5	4.17	4.78	5.12	5.24	4.17
AU	Melbourne	37° 49′ S	144° 50' E	5.71	5.72	5.07	4.27	3.41	3.01	3.19	3.69	4.27	4.89	5.25	5.48	4.49
AU	Brisbane	27° 23′ S	153° 06′ E	5.65	5.18	5.18	4.6	4.12	4.12	4.29	4.98	5.65	5.5	5.61	5.7	5.05
AU	Perth	31° 56′ S	115° 57' E	7.51	7.31	6.54	5.46	4.3	3.89	4.06	4.7	5.8	6.54	7.06	7.39	5.87
AU	Lihou Reef	17° 30′ S	150° 30′ E	7.29	6.11	6.29	6.05	5.48	5.2	5.5	6.18	7.04	7.31	7.49	7.54	6.46
AU	Mellish Reef	17° 27' S	155° 50' E	7.18	6.26	5.95	5.72	5.26	4.92	5.36	5.87	6.72	7.02	7.38	7.66	6.28
AU	Tregrosse Islands	17° 37' S	150° 45′ E	7.28	6.11	6.29	6.06	5.49	5.2	5.5	6.19	7.05	7.32	7.49	7.54	6.46
AU	Willis Islets	16° 30′ S	149° 00' E	6.95	5.99	6.1	5.99	5.56	5.23	5.51	6.12	6.98	7.26	7.48	7.42	6.39
AU	Greenpatch	35° 08′ S	150° 44′ E	5.3	5.08	4.86	4.29	3.71	3.57	3.87	4.4	5.08	5.3	5.3	5.36	4.68
AU	Jervis Bay Village	35° 09′ S	150° 41' E	5.3	5.08	4.86	4.3	3.71	3.57	3.87	4.4	5.08	5.3	5.3	5.37	4.68
AU	Wreck Bay Village	35° 10′ S	150° 41′ E	5.59	5.29	5.07	4.47	3.91	3.76	4.02	4.55	5.23	5.52	5.51	5.69	4.88
AU	Albury	36° 04' S	146° 57' E	6.28	6.24	5.81	4.91	3.77	3.06	3.13	3.64	4.54	5.32	5.87	6.07	4.88
AU	Armidale	30° 30′ S	151° 40′ E	6.38	6.17	6.03	5.3	4.56	4.32	4.35	5.24	5.94	6.11	6.13	6.37	5.57
AU	Bankstown	33° 55′ S	150° 55′ E	5.69	5.34	5.11	4.54	3.91	3.77	3.92	4.5	5.27	5.59	5.6	5.81	4.92
AU	Batemans Bay	35° 42′ S	150° 11' E	5.32	5.1	4.88	4.32	3.75	3.61	3.91	4.44	5.1	5.32	5.32	5.38	4.7
AU	Bathurst	33° 25′ S	149° 34' E	6.35	6.24	5.83	5.08	4.23	3.69	3.79	4.28	5.21	5.74	6.06	6.31	5.23
AU	Bega	36° 40′ S	149° 50' E	5.84	5.64	5.29	4.52	3.9	3.61	3.92	4.49	5.07	5.46	5.58	5.78	4.92
AU	Bourke	30° 06′ S	145° 56′ E	6.61	6.41	6.23	5.61	4.74	4.48	4.64	5.52	6.19	6.33	6.48	6.61	5.82
AU	Bowral	34° 30′ S	150° 24' E	5.61	5.29	5.06	4.44	3.86	3.7	3.96	4.5	5.21	5.52	5.53	5.72	4.86
AU	Ayr	19° 35′ S	147° 24' E	6.57	5.57	5.83	5.44	5.19	4.97	5.5	5.97	6.62	6.55	6.41	6.9	5.96
AU	Bowen	20° 01' S	148° 14' E	6.24	5.39	5.58	5.11	4.97	4.81	5.32	5.75	6.34	6.34	6.2	6.65	5.73
AU	Bundaberg	24° 52′ S	152° 21' E	6.02	5.57	5.63	5.11	4.62	4.65	4.83	5.6	6.15	5.98	6.06	6.08	5.53
AU	Mildura	34° 13′ S	142° 05' E	6.5	6.37	6.06	5.31	4.14	3.74	3.87	4.48	5.36	5.95	6.21	6.32	5.35
AU	Mitcham	37° 49′ S	145° 12' E	5.75	5.74	5.04	4.22	3.33	2.87	3	3.49	4.1	4.8	5.3	5.53	4.42

© 2012 Apricus Solar Co., Ltd. All rights reserved

Notes:

1. Values in kWh/m2/day

2. Insolation level for equator pointing collector installed

3. Source: NASA surface meteorology and solar energy.