

**Необходимость внедрения
дополнительных государственных мер поддержки ВИЭ в России
с учетом опыта зарубежных стран**

Минасов Артём Георгиевич
магистрант МИЭП МГИМО МИД России, artem.minasov@mail.ru

Ключевые аспекты развития ВИЭ

Ключевые преимущества ВИЭ перед ТЭР	Ключевые проблемы развития ВИЭ
-------------------------------------	--------------------------------

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Неисчерпаемость • Экологичность • Увеличение энергобезопасности • Снижение политической зависимости | <ul style="list-style-type: none"> • ЭС, использующие ВИЭ уступают по производительности ЭС, использующим ТЭР • Сооружение ЭС на базе ВИЭ требует высоких капитальных затрат |
|--|--|

Количество стран, проводящих политику стимулирования ВИЭ и/или устанавливающих целевые показатели их развития

2014 г. - 138 стран

2023 г. - 170 стран

Инвестиции	2015 г.	2023 г.
Мировой энергетический сектор, млрд. долл. США	2 392	2 791
Экологически чистая энергетика, технологии, инициативы, млрд. долл. США	1 074	1 740
Объекты ВИЭ, млрд. долл. США	337	672
Доля инвестиций в ВИЭ, %	14,1	24,1

Объем инвестиций в ВИЭ в 2015, 2023 гг.

Страна	УМ ВИЭ, ГВт	Место по УМ ВИЭ в мире
Китай	1 454	1
США	388	2
Бразилия	194	3
Индия	176	4
Германия	167	5
Россия	57	12

Страны-лидеры по УМ ВИЭ в 2023 г.

Страна	Выработка э/э ВИЭ, ТВт·ч	Место по выработке э/э ВИЭ в мире
Китай	2 894 (1 688 без уч. ГЭС)	1
США	974 (737 без уч. ГЭС)	2
Бразилия	632 (203 без уч. ГЭС)	3
Канада	421 (57 без уч. ГЭС)	4
Индия	382 (233 без уч. ГЭС)	5
Германия	272 (223 без уч. ГЭС)	6
Россия	209 (8,2 без уч. ГЭС)	8

Страны-лидеры по выработке э/э из ВИЭ в 2023 г.

2006 г. - начало ускоренного развития ВИЭ в КНР в связи с загрязнением атмосферного воздуха

Механизмы поддержки развития ВИЭ	Меры поддержки развития ВИЭ
• Среднесрочный и долгосрочный планы по развитию ВИЭ • Национальный Фонд Развития ВИЭ • 2 формы стимулирования развития ВИЭ: а. Требование о подключении генерирующих объектов на базе ВИЭ к единой энергосистеме КНР; б. Система «зеленых» (вводных) тарифов.	• Полная компенсация затрат для компаний на проведение НИОКР в области ВИЭ и стимулирующая выплата в размере 50% от объема расходов сверх суммы компенсации • Компенсация в размере 50% от НДС для компаний при реализации солнечных панелей • Налоговая льгота на корпоративный подоходный налог в размере 15% для генерирующих компаний • Освобождение негенерирующих компаний, развивающих ВИЭ, от уплаты подоходного налога на 3-летний срок, последующие 3 года уплата налога по ставке 50% • Предоставление инвестиционных кредитов по ставке 10% на покупку компаниями генерирующего оборудования

С 2015 г. - сворачивание льготных программ развития и сокращение субсидирования ВИЭ

Результаты

1. К 2021 г. Китаю удалось **создать абсолютно новый рынок ВИЭ** и занять лидирующую позицию в мире как по УМ, так и объему генерации э/э
2. К 2060 г. КНР планирует **нарастить потребление неископаемой энергии** до 80% и **осуществить полный переход к углеродной нейтральности**

1992 г. - начало ускоренного развития ВИЭ в США

Целевые показатели ВИЭ

1. **К 2030 г.** - внедрение ВИЭ для достижения снижения выбросов ПГ на 50-52% от уровня 2005 г.
2. **К 2035 г.** - 80% генерации э/э за счет ВИЭ
3. **К 2050 г.** - полный переход от использования ТЭР к ВИЭ
4. **На уровне штатов** - нормативные требования обязательного минимального значения процента э/э; доля э/э из ВИЭ для обязательной закупки компаниями

Механизмы поддержки развития ВИЭ

- **Агентство ARPA-E** - поддержка высокорисковых инновационных проектов
- **Управление EERE** - развитие технологий по повышению энергоэффективности и снижению выбросов CO₂
- **Офис программ кредитования** - гарантийное обеспечение кредитов на реализацию передовых проектов ВИЭ
- **Программа GPP** - консультирование и предоставление рекомендаций по приобретению энергии из ВИЭ
- **Комиссия FERC** - поддержка генерирующих компаний в подключении их объектов к энергосистеме США
- **Альянс CESA** - разработка программ поддержки ВИЭ на уровне штатов, проведение исследований и участие в разработке нормативов

Меры поддержки развития ВИЭ

- **Налоговая льгота на корпоративный налог на прибыль** (уплата по пониженной ставке) для генерирующих компаний
- **2 формы налогового вычета:**
 - a. **Производственная** налоговая льгота - налоговый вычет из федерального подоходного налога для генерирующих компаний
 - b. **Инвестиционная** налоговая льгота - налоговый вычет из федерального подоходного налога для компаний, осуществляющих ЭС
 - Для компаний, строящих объекты ВИЭ с УМ менее 5 МВт увеличенная инвестиционная налоговая льгота при сооружении ЭС:
 - В районах проживания коренных народов США
 - В районах с низкими доходами населения
 - В рамках проекта по социально-экономической поддержке малоимущих слоев населения
- **Государственные стимулирующие выплаты** компаниям, проектирующим и изготавливающим оборудование для СЭС и ВЭС
- **Система продажи «зеленых» сертификатов**

1993 г. - начало ускоренного развития ВИЭ в ЕС

Механизмы поддержки развития ВИЭ	Меры поддержки развития ВИЭ
● Программа ALTENER I - популяризация ВИЭ, финансирование разработки стандартов и мер по обмену информацией о ВИЭ, финансирование проведения исследований в области ВИЭ, исследований рынка и технических аспектов реализации проектов ● Программа ALTENER II - создание нормативно-правовых, административных основ стимулирования развития ВИЭ, привлечение инвестиций в сектор ВИЭ ● Директива 2001/77/ЕС, Директива 2009/28/ЕС, Директива 2018/2001/ЕС, Пакет «Чистая энергия для всех европейцев» - прямое субсидирование из бюджета стран-членов ЕС компаний для достижения целевых показателей ВИЭ в энергобалансе ● Стратегия «Европейский зеленый курс» - указание, что ВИЭ - один из драйверов развития ЕС ● План «REPowerEU» - предполагается увеличение доли ВИЭ в энергобалансе блока до 45% к 2030 г.	● Система «зеленых» тарифов ● Вводные премии ● Финансовая поддержка ● Система продажи «зеленых» сертификатов ● Налоговые льготы

Взаимодействие на международном уровне - постоянный обмен опытом в области ВИЭ.

Стратегия социально-экономического развития РФ с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года - плавный переход к концепции устойчивого развития.

Цель	Способ достижения
Сокращение эмиссии CO ₂ к значению 36-48% к 2050 г. от показателя 1990 г.	Использование ВИЭ вместо ТЭР для генерации электрической энергии
Налогово-бюджетные стимулы	
На федеральном уровне	На региональном уровне
Освобождение от уплаты НДС для компаний (правообладателей), продающих исключительные права на ИС – разработку и создание образцов оборудования, способствующего сокращению выбросов CO ₂	Льгота по ставке налога на прибыль компаний или полному освобождению от налога на имущество организаций, которые: ○ реализуют инновационные проекты в области низкоуглеродных технологий и/или проводят НИОКР ○ осуществляют проекты по сокращению углеродного следа в крупных промышленных центрах ○ применяют оборудование и технические средства с высоким классом энергоэффективности

Схема начисления ускоренной амортизации применяется на 2 вида ОС компаний:

- ОС с высоким показателем энергоэффективности
- ОС, являющиеся технологическим оборудованием

Программа ДПМ 2.0 - стимулирование инвестиций в генерацию энергии из ВИЭ

- Конкурсный отбор проектов, требование - локализованное оборудование
- Приобретение потребителями мощности по завышенным ценам для компенсации затрат генерирующих компаний

ФЗ № 489-ФЗ «О внесении изменений в ФЗ «Об электроэнергетике»:

- Введение системы продажи «зеленых» сертификатов

Меры поддержки развития ВИЭ:

- Освобождение компаний от налога на имущество, которым являются объекты системообразующих территориальных сетевых организаций, а также СЭС

Механизмы и меры поддержки ВИЭ в США, Китае и ЕС способствуют развитию научно-технической базы и технологий, а также экономически эффективной реализации проектов по созданию генерирующих объектов

Ключевые меры поддержки развития ВИЭ в мире:

- Создание различных институтов
- Установление целевых показателей
- Система «зеленых» тарифов
- Система продажи «зеленых» сертификатов
- Предоставление льгот:
 - Налоговых
 - Инвестиционных
 - Производственных
 - Кредитных
 - Сбытовых

Указанные меры поддержки недостаточны для эффективного развития ВИЭ в России

Отличительная черта отечественных механизмов стимулирования развития ВИЭ от зарубежных -
российские механизмы направлены преимущественно на развитие углеродно-нейтрального производства,
а не области ВИЭ как сектора энергетики!

Благодарю за внимание!

Минасов Артём Георгиевич
artem.minasov@mail.ru