



**Стратегическое развитие электроэнергетики Дальнего Востока
и Байкальского региона: перспективы интеграции
изолированных энергорайонов в ОЭС Востока и ОЭС Сибири**

Ноябрь 2013 г.



Реализуемые ОАО «ДВЭУК» проекты на юго-западе Якутии и северо-востоке Иркутской области – пример комплексного развития энергоинфраструктуры территорий ДВ и Байкальского региона

Предпосылки комплексного энергоинфраструктурного развития районов Якутии и Иркутской области

- Реализация крупных энергоемких проектов освоения природных ресурсов: разработка Чаюдинского, Талаканского НГМК и энергоснабжение объектов ВСТО в Якутии и развитие золотодобычи в Бодайбинском районе Иркутской области, расширение/освоение БАМа и Транссиба
- Президент России В.В. Путин на совещании по развитию электроэнергетики Сибири и Дальнего Востока 27.08.2013 поручил обеспечить надежность энергоснабжения потребителей Бодайбинский и Мамско-Чуйского р-нов Иркутской области, а также объектов транспортной инфраструктуры с учетом расширения БАМа и Транссиба
- Снятие электросетевых ограничений на выдачу мощности каскада Вилюйских и Светлинской ГЭС Якутии и



Реализуемые ОАО «ДВЭУК» проекты на юго-западе Якутии и северо-востоке Иркутской области – пример комплексного развития энергоинфраструктуры территорий ДВ и Байкальского региона

Приоритетные проекты ОАО «ДВЭУК» на территориях Якутии и Иркутской области

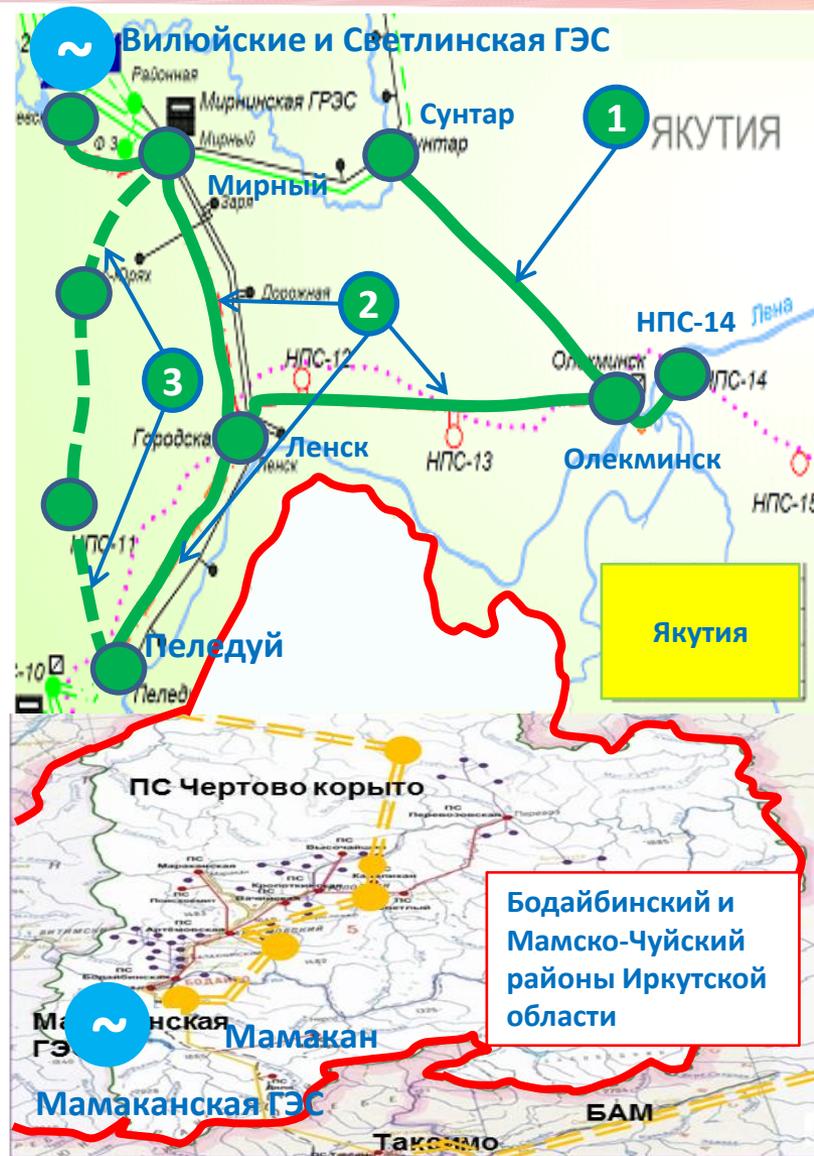
- 1 Строительство ВЛ 220 кВ Сунтар-Олекминск с отпайкой до НПС №14 (Республика Саха). 315 км; 50 МВА; 6, 3 млрд.рублей (ФЦП) **Завершен в 2012 году** с экономией средств ФБ – более 330 млн.рублей
- 2 Строительство ВЛ 220 кВ «Чернышевский-Мирный-Ленск-Пеледуй» (Республика Саха) с отпайкой до НПС №14. **Завершается в 2013 году:**
 - Проект : 1495 км; 352 МВА; 36,3 млрд. рублей (ФЦП)
 - Обеспечена выдача избытка мощности каскада Вилюйских ГЭС и Светлинской ГЭС на юг Якутии,
 - Повышен КИУМ Вилюйских ГЭС и Светлинской ГЭС
 - Сформировано новое южно-якутского «энергокольцо»:
 - обеспечено надежное электроснабжение объектов ВСТО – НПС-12, НПС-13, НПС-14
 - расширена зона централизованного электроснабжения, замещена дорогая локальная дизельная генерация: г. Олекминск подключен к сетям ОАО «Якутскэнерго» спустя 350 лет от основания
 - создан сетевой задел дальнейшего развития энергоинфраструктуры региона, в т.ч обеспечения надежности электроснабжения промышленных потребителей Северо-Востока Иркутской области



Реализуемые ОАО «ДВЭУК» проекты на юго-западе Якутии и северо-востоке Иркутской области – пример комплексного развития энергоинфраструктуры территорий ДВ и Байкальского региона

Приоритетные проекты ОАО «ДВЭУК» на территориях Якутии и Иркутской области

- 3** Строительство ВЛ 220 кВ Мирный-Чаяндинское НГМК-Талаканское НГМК-Пеледуй (Якутия):
- 620 км; 628 МВА; 18,7 млрд. рублей
 - Обеспечение электроснабжения по первой категории надежности разработки и эксплуатации Чаяндинского и Талаканского НГМК, выдача избыточной мощности Вилюйских и Светлинской ГЭС
 - Выдача свободной мощности ГЭС, строящихся ОАО «Газпром» и ОАО «Сургутнефтегаз»
 - Централизованное электроснабжения населенных пунктов, вывод дорогой локальной дизельной генерации и, как следствие, снижение тарифов
 - Для успешного завершения проекта его необходимо включить в ФЦП ДВИБР до 2018 года и финансировать из ФБ.
 - ОАО «ДВЭУК» готово выполнить ПСД проекта за собственные средства



Приоритетные проекты ОАО «ДВЭУК» на территориях Якутии и Иркутской области

4 Строительство 2-х одноцепных ВЛ 220 кВ Пеледуй- Мамакан с ПС 220/110 кВ «Чертово Корыто», «Сухой Лог» (Якутия, Иркутская область):

- 870 км; 450 МВА; 16,1 млрд.рублей
- Обеспечивает надежность энергоснабжения потребителей северо-восточных р-нов Иркутской области, в т.ч. золоторудных м/р Сухой Лог, Чертово Корыто, Вернинское и восточно-сибирской части БАМа:
 - выдача избыточной мощности Мамаканской ГЭС, Вилюйских и Светлинской ГЭС потребителям
 - объединение изолированных районов Якутии и Иркутской области с перспективой интеграции в ОЭС Сибири
- актуализируется возобновление строительства Тельмамской ГЭС

- ОАО «ДВЭУК» готово выполнить корректировку ПСД строительства Тельмамской ГЭС за собственные средства
- Для успешного завершения проекта его необходимо включить в ФЦП ДВИБР до 2018 года и финансировать из ФБ

2 Вилюйские и Светлинская ГЭС

Сооружение Тельмамской ГЭС (Иркутская область):

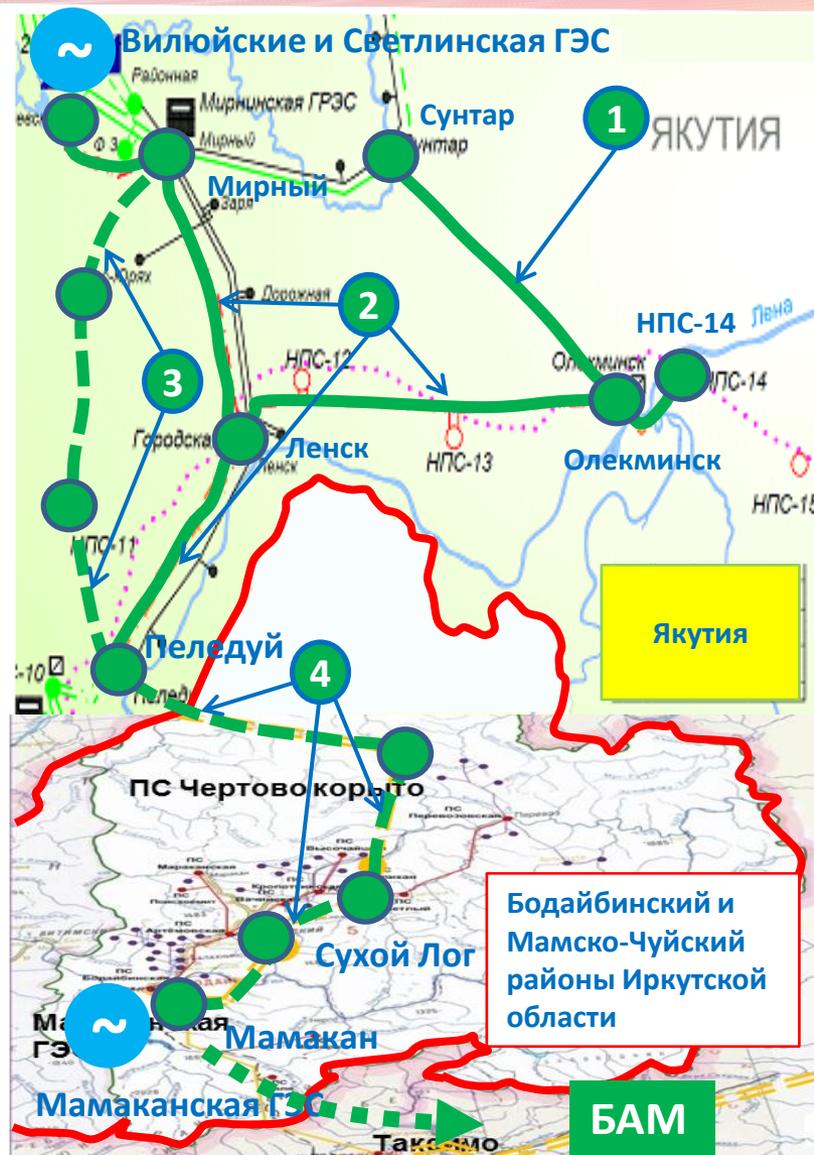
- Проект станции выполнен, утвержден Минэнерго СССР в 1990 году
- Обеспечивает ликвидацию дефицита электрической мощности в Бодайбинском районе Иркутской области и на севере Республики Бурятия и Забайкальского края
- Обеспечивает электроснабжение БАМа и Транссиба с учетом расширения



Реализуемые ОАО «ДВЭУК» проекты на юго-западе Якутии и северо-востоке Иркутской области – пример комплексного развития энергоинфраструктуры территорий ДВ и Байкальского региона

Приоритетные проекты ОАО «ДВЭУК» на территориях Якутии и Иркутской области

- Проект реализуется ОАО «ДВЭУК» совместно с ОАО «Полюс Золото», это единственный пример привлечения частного инвестора :
 - ОАО «Полюс Золото» - 1-й этап, предполагающий строительство участка Пеледуй-Сухой Лог 220 кВ (ввод ожидается в 2014);
 - ОАО «ДВЭУК» в 2013 году заключает договор на разработку ПСД проекта (финансир. из собств. ср-в ОАО «ДВЭУК»)
- Реализация проекта предусмотрена в рамках меморандума м/у Правительствами Якутии и Иркутской обл., ОАО «Фонд развития ДВ и БР», ОАО «Полюс Золото» и ОАО «ДВЭУК» от 22.06.2012
- ОАО «ДВЭУК» готово выполнить корректировку ПСД строительства Тельмамской ГЭС за собственные средства
- Для успешного завершения проекта его необходимо включить в ФЦП ДВИБР до 2018 года и финансировать из ФБ



Надежное энергоснабжение потребителей и повышение КИУМ ГЭС за счет интеграции изолированных районов в ОЭС – приоритетная задача текущего этапа развития инфраструктуры территории

Предварительные выводы

- Реализуемые и намеченные к реализации проекты электросетевого строительства на северо-востоке Иркутской области и в Якутии это – ключ не только к повышению эффективности работы энергосистем и развитию промышленности регионов, но и социально – экономическому развитию регионов в целом
- Проблемы развития энергоинфраструктуры изолированных, но имеющих огромный потенциал промышленного освоения ресурсной базы, районов Сибири и Дальнего Востока схожи. В условиях существенных тарифных ограничений иного пути развития энергетической инфраструктуры изолированных районов и их интеграции в ОЭС Сибири и ОЭС Востока, кроме привлечения финансирования из ФБ, не существует
- ОАО «ДВЭУК» – специально созданный и успешно апробированный на Дальнем Востоке «механизм» развития энергоинфраструктуры новых территорий и изолированных энергосистем

Сводные характеристики проектов

| Проект | Техн. хар-ки | Стоимость, млрд.рубл. | Статус | Срок ввода |
|--------|------------------|-----------------------|------------|------------|
| 1 | 315 км; 50 МВА | 6,3 | реализован | 2012 |
| 2 | 1495 км; 352 МВА | 36,3 | СМР | 2013 |
| 3 | 620 км; 628 МВА | 18,7 | Проект* | 2017* |
| 4 | 870 км; 450 МВА | 16,1 | Проектир. | 2016* |

* При условии включения в ФЦП ДВИБР до 2018 года и открытия бюджетного финансирования



Формирование надежных механизмов финансирования инвестиционных проектов – главное условие комплексного развития энергетической инфраструктуры

Существующие возможности и ограничения механизмов финансирования

1. Бюджетное финансирование.

Возможности ограничены. Пример: в проекте ФБ РФ 2014 года предусмотрено частичное финансирование только одного инвестпроекта в энергетике ДФО (Магаданская область).

2. Инвестиционная составляющая в тарифе.

Тарифные ограничения: «нулевой» рост тарифов.

3. Активы, созданные за счет бюджетных инвестиций госкомпанией (например, ОАО «ДВЭУК») передаются на возмездной основе операционным компаниям региона (аренда с выкупом, продажа) с реинвестированием выручки в стр-во новых объектов и, соответственно, снижением нагрузки на ФБ.

Примеров реализации нет. Причина – отсутствие политической воли.

4. Институциональный инвестор – Фонд развития Дальнего Востока и Байкальского региона.

За 2,5 года работы Фонда на «банковских» принципах не реализовано ни одного инфраструктурного проекта.

5. Частный инвестор.

Привлечение частных инвестиций в электроэнергетику региона не возможно в чисто «энергетическом» виде.

Инвестор в энергетике региона – инвестор от нужды. Единственный пример «ГЧП» – строительство ОАО «ДВЭУК» совместно с ОАО «Полюс Золото» ВЛ 220 кВ Пеледуй-...-Мамакан с ПС 220/110 кВ...»

6. Государственная корпорация (ГК) по развитию ДВ

Важная особенность ГК по развитию ДВ - не столько концентрация ресурсов. Это, в первую очередь, концентрация полномочий, позволяющих привлекать ресурсы: в вопросах земле- и недропользования, налогового режима, регулирования деятельности естественных монополий.

Как решение проблемы реализация эл энергии в Китай и Монголию через создание Свободной Энергетической Зоны с опорными электростанциями в Забайкалье и на Дальнем Востоке – усиление экспортной ориентированности электроэнергетики Дальнего Востока и Байкальского региона – привлечение частных инвестиций в электроэнергетику региона, реинвестирование средств

Создание свободной энергетической зоны в Байкальском регионе и на Дальнем Востоке обеспечит приток частных инвестиций в электроэнергетику региона

Ключевые сообщения

- Свободная энергетическая зона – территория, в которой субъекты-электростанции частично освобождаются действующих в РФ правил энергорынка:
 - имеют возможность заключения свободных (нерегулируемых ФСТ) двусторонних договоров с зарубежными потребителями
- Создание Свободной энергетической зоны определяет необходимость формирования:
 - 1 Опорного узла генерации в Забайкалье на базе проектируемых угольных Олонь-Шибирской (граница Р.Бурятия и Забайкальского края) и Харанорской-2 (Забайкальский край) ГРЭС
 - 2 Опорного узла генерации на базе действующих Бурейской и Зейской ГЭС (мощность ГЭС не востребована в полном объеме на внутреннем рынке) и проектируемой угольной Еркевецкой ГРЭС
- В результате будет сформирован дополнительный поток внебюджетных инвестиций в электроэнергетику региона, в т.ч. на реализацию важных проектов развития энергоинфраструктуры
- Предлагаем включить в протокол поручение о создании рабочей группы и подготовке ТЭО по данному вопросу

География перспективных Свободных энергетических зон

Принятие решения о создании Свободной Энергетической Зоны привлечет частные инвестиции в энергетику региона: отечественные (например, EN+) и иностранные (КНР)



Условные обозначения



Тепловые электростанции



Гидроэлектростанции



БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ!



690003, г. Владивосток,
ул. Станюковича, д. 1
Телефон: (423) 279-12-41
Факс: (423) 279-12-42
e-mail: priemnaya@dveuk.ru

129110, г. Москва,
ул. Гиляровского, д.39, стр.1, оф.35
Телефон: (495) 780-97-58
Факс: (495) 780-97-36
e-mail: priemnaya_msc@dveuk.ru

<http://dveuk.ru>