



РЕЗУЛЬТАТЫ БАНКОВСКОГО ТЭО СООРУЖЕНИЯ БАЛТИЙСКОЙ АЭС

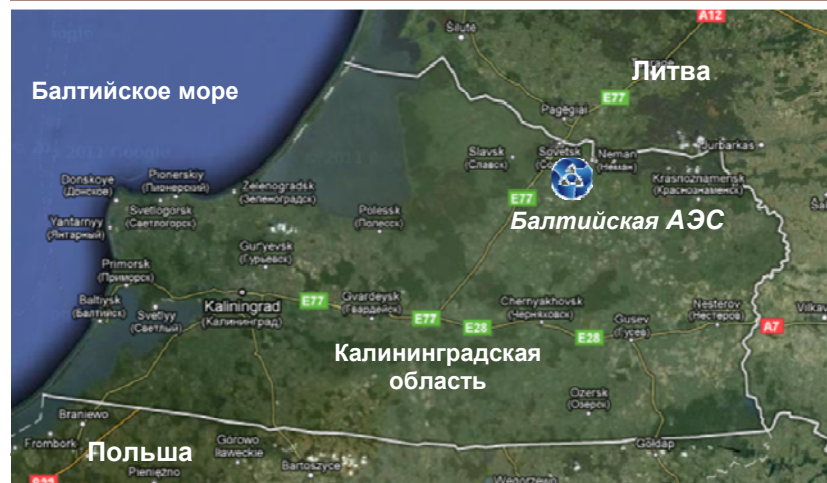
Атомэкспо, 06 июня 2012 года, Москва

ПРОЕКТ СООРУЖЕНИЯ БАЛТИЙСКОЙ АЭС. ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОЕКТА

- Проект предполагает сооружение на территории Калининградской области АЭС установленной электрической мощностью 2х1200 МВт
- Целью строительства Балтийской АЭС является обеспечение энергетической безопасности Калининградской области в долгосрочном периоде и экспорт избыточной мощности в энергосистемы сопредельных стран
- Балтийская АЭС является первым проектом российской атомной энергетики, участие в котором могут принять иностранные инвесторы
- Балтийская АЭС будет оснащена реактором проекта «АЭС – 2006». Проект относится к поколению 3+, удовлетворяющему самым современным требованиям безопасности
- Выбор площадки для сооружения Балтийской АЭС является одним из факторов, обеспечивающих инвестиционную привлекательность проекта. Калининградская область граничит с Литвой и Польшей, крупными электроэнергетическими рынками, а также находится в непосредственной близости к Германии, крупнейшей экономики Европейского союза.



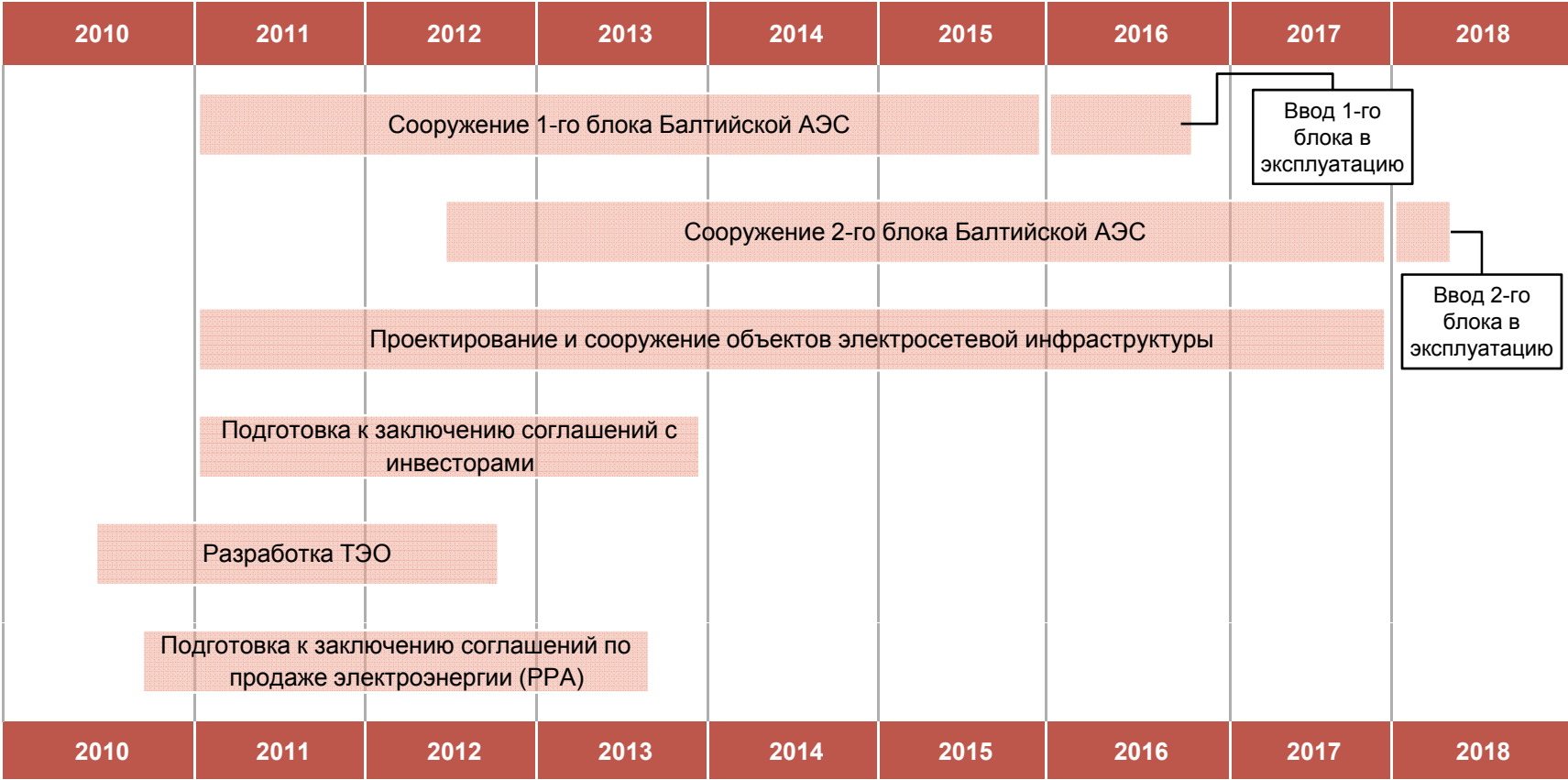
МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ БАЛТИЙСКОЙ АЭС



3D МОДЕЛЬ БАЛТИЙСКОЙ АЭС



СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА



ОСНОВНЫЕ УЧАСТНИКИ ПРОЕКТА И ИХ РОЛИ

РОЛЬ В ПРОЕКТЕ	НАИМЕНОВАНИЕ КОМПАНИИ	ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ УЧАСТНИКЕ
ИНИЦИАТОР ПРОЕКТА	<p>Государственная Корпорация «Росатом»</p>  <p>ROSATOM</p>	<ul style="list-style-type: none"> Один из ключевых участников мирового рынка ядерных технологий 4-я компания мира по выработке электроэнергии на атомных станциях 2-я компания мира по запасам урана и 3-я компания мира по его добыче
ОРГАНИЗАЦИЯ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ВНЕШНЕГО ФИНАНСИРОВАНИЯ, ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОДАЖ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ	<p>ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС»</p>  <p>INTER RAOUES</p>	<ul style="list-style-type: none"> Оператор экспорта – импорта электроэнергии ЕЭС России Одна из крупнейших энергокомпаний России, владелец генерирующих, сетевых и сбытовых активов в России и за рубежом
ИСПОЛНИТЕЛЬ ПРОЕКТА	<p>ОАО «Концерн Росэнергоатом»</p>  <p>ROSENERGOATOM</p>	<ul style="list-style-type: none"> Дочерняя структура ГК «Росатом», занимающаяся строительством и эксплуатацией АЭС в России В настоящее время компанией эксплуатируется 10 АЭС (33 реактора) общей установленной электрической мощностью 25,2 ГВт
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК	<p>ОАО «Санкт – Петербургский Атомэнергопроект» (СПбАЭП)</p>  <p>ATOMENERGOPROEKT SAINT-PETERSBURG</p>	<ul style="list-style-type: none"> Специализация компании – проектные и инжиниринговые услуги по сооружению атомных электростанции Проекты реализованы в 19 странах мира
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПОДРЯДЧИК	<p>ОАО «Нижегородская инжиниринговая компания «Атомэнергопроект» (ОАО «НИАЭП»)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Предприятие ГК «Росатом» Объединяет сеть офисов по управлению проектами по сооружению объектов - проектный институт, офисы по управлению сооружением АЭС, представительства в 10 странах Европы и Азии, где реализуются или планируются проекты

Консультанты по разработке БТЭО:



ПРОЕКТ «БАЛТИЙСКАЯ АЭС» – ПЕРВЫЙ В РОССИИ ПРОЕКТ В АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКЕ, ОТКРЫТЫЙ ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТОРОВ

- В соответствии с Распоряжением Правительства РФ от 25 сентября 2009 года № 1353-р определено, что реализация проекта по сооружению Балтийской АЭС будет осуществляться с привлечением российских и иностранных инвесторов
- Доля участия инвесторов в проекте – до 49% от общего объема финансирования
- По поручению ГК «Росатом», ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС» выступает организатором привлечения инвесторов в проект сооружения Балтийской АЭС, а также отвечает за разработку схем внешнего финансирования
- Для привлечения внешних инвестиций разрабатывается Банковское ТЭО (БТЭО) проекта сооружения Балтийской АЭС - комплексный документ, содержащий обоснование осуществления инвестиций в Проект со стороны внешних инвесторов и возможность предоставления целевого финансирования
- В разработке БТЭО принимают участие признанные на международном рынке компании – WorleyParsons (технический консультант), Norton Rose (юридический консультант), SG Corporate Finance Advisory (инвестиционный консультант)
- Отбор консультантов был осуществлен по результатам открытого конкурса с участием большого числа участников
- На сегодняшний день завершен 1ый этап работ по разработке БТЭО

- При проведении работ 1-го этапа техническим консультантом, компанией WorleyParsons Nuclear Services, был проведен комплексный анализ проекта Балтийской АЭС, а также российских норм и правил на предмет соответствия международным нормам и стандартам.
- Анализ соответствия российских норм и правил международным требованиям проводился по следующим разделам:
 - Стандарты безопасности МАГАТЭ «Проектирование», «Эксплуатация», «Оценка площадки для ядерных установок»;
 - Стратегия управления отработавшим топливом;
 - Стратегия управления радиоактивными отходами;
 - Стратегия планирования мероприятий по ликвидации чрезвычайных ситуаций
- Цель анализа – подтверждение того, что АЭС, построенная в соответствии с требованиями российских норм и правил будет соответствовать международным нормам и стандартам
- Результаты анализа
 - По результатам сравнительного анализа соответствующих российских норм сделан вывод об их соответствии в целом стандартам безопасности МАГАТЭ «Проектирование», «Эксплуатация», «Оценка площадки для ядерных установок»
 - Предусмотренные проектом системы контроля и учета ядерного топлива, обращения и хранения отработанного ядерного топлива, а также его транспортировки, полностью соответствуют требованиям МАГАТЭ
 - Предусмотренная проектом система управления радиоактивными отходами, включая вопросы их транспортировки соответствуют международным требованиям
 - Система планирования мероприятий по ликвидации чрезвычайных ситуаций полностью соответствует требованиям стандарта МАГАТЭ

- Проект сооружения Балтийской АЭС проанализирован на соответствие части 2 European Utility Requirements (EUR). Кроме того, техническим консультантом проанализированы проектные решения и сформирована базовая финансово – экономическая модель Проекта
- Результаты анализа Проекта на соответствие части 2 EUR:
 - В ходе 1-го этапа разработки БТЭО выполнен анализ проекта для 15 глав части 2 EUR
 - Проект соответствует основным целям требований EUR по безопасности, эффективности, надежности и защиты окружающей среды. Имеющиеся несоответствия не имеют, согласно выводам технического консультанта, какого-либо серьезного значения
- Основные результаты разработки базовой финансово – экономической модели Проекта
 - При формировании модели техническим консультантом произведен анализ смет, составленных Генеральным проектировщиком проекта, и выполнен ряд корректировок. В частности, согласно системе расчетов МАГАТЭ перераспределены капитальные затраты.
 - Согласно выводам технического консультанта диапазон оценки капитальных затрат проекта находится в рамках объявленных международных уровней цен
- Результаты базовой финансово – экономической модели стали основой для формирования инвестиционным консультантом DCF модели проекта

РЕЗУЛЬТАТЫ 1-ГО ЭТАПА ПОДГОТОВКИ БАНКОВСКОГО ТЭО ПРОЕКТА ЮРИДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ. ПРАВОВАЯ БАЗА РФ В ОБЛАСТИ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

- При выполнении работ 1-го этапа, юридическим консультантом проекта, компанией Norton Rose (Central Europe) LLP, произведен анализ законодательства Российской Федерации в области атомной энергетики, а также анализ правовых аспектов проекта
- Российская Федерация предлагает развитую правовую базу в области строительства и эксплуатации атомных станций
- Деятельность в сфере атомной энергетики регулируется большим количеством локальных и международных норм
- Правовой режим, регулирующий мирное использование атомной энергии в Российской Федерации, разработан в соответствии с международными нормами и стандартами, а также рекомендациями международных организаций, в частности МАГАТЭ, Всемирная организация здравоохранения, и др.
- Действенность правовой базы Российской Федерации в сфере атомной энергетики проверена большим количеством реализованных проектов по сооружению АЭС и многолетней практикой их эксплуатации
- Российская Федерация является стороной основных международных соглашений в сфере ядерной энергетики, при этом согласно Конституции Российской Федерации международные договоры и соглашения имеют преимущество перед российскими нормативно-правовыми актами
- Законодательством Российской Федерации допускаются инвестиции в проекты в сфере атомной энергетики

РЕЗУЛЬТАТЫ 1-ГО ЭТАПА ПОДГОТОВКИ БАНКОВСКОГО ТЭО ПРОЕКТА АНАЛИЗ ПРАВОВЫХ АСПЕКТОВ ПРОЕКТА

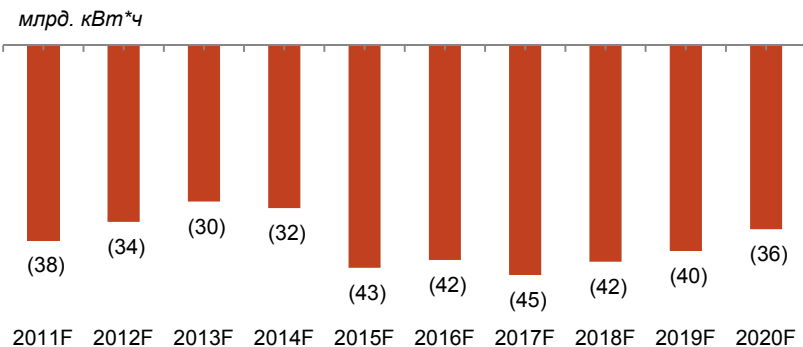
- На сегодняшний день в рамках проекта сооружения Балтийской АЭС получены лицензии и разрешения, требуемые для текущей стадии реализации проекта
- С учетом предполагаемого участия иностранных инвесторов в реализации проекта, юридическим консультантом сформулированы предложения по организационной структуре проекта
- Предложенная структура основывается на разделении в рамках проекта функций собственника ядерной энергетической установки и функций эксплуатирующей организации
- Собственником ядерных энергетических установок, созданных в рамках проекта, будет являться ОАО «Балтийская АЭС». Функции эксплуатирующей организации при этом будут осуществляться ОАО «Концерн Росэнергоатом» на основании соответствующих договоров, заключаемых с ОАО «Балтийская АЭС»
- Это позволит обеспечить эксплуатацию ядерных энергетических установок Балтийской АЭС силами ОАО «Концерн Росэнергоатом» - организацией, обладающей многолетним опытом в данной сфере и располагающей всеми необходимыми квалификациями и ресурсами
- Согласно оценке юридического консультанта данный подход оптимален для потенциальных инвесторов с точки зрения распределения рисков
- В настоящее время с участием специалистов ГК «Росатом» и ОАО «Концерн Росэнергоатом» прорабатываются детали реализации данного подхода

ИНВЕСТИЦИОННО – ФИНАНСОВАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТА

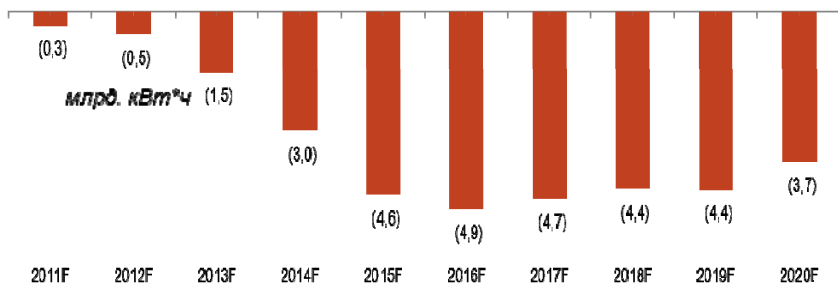
- С учетом наработок технического и юридического консультантов, инвестиционным консультантом проекта, компанией Societe Generale Corporate Finance Advisory SAS, была разработана инвестиционно – финансовая оценка проекта сооружения Балтийской АЭС
- При формировании инвестиционно-финансовой оценки проекта компанией SG произведен анализ потенциально возможных рынков сбытов и оценены объемы возможных поставок на эти рынки электроэнергии, производимой Балтийской АЭС, выполнен анализ основных рисков проекта, а также произведен расчет ключевых инвестиционных индикаторов
- Расчеты производились исходя из следующих основных допущений:
 - Срок эксплуатации блоков – 50 лет с даты ввода в эксплуатацию;
 - Установленная мощность блоков – 1194 МВт, номинальная мощность – 1181 МВт;
 - Коэффициент готовности к несению нагрузки – 92%
 - Ставки налогов, амортизационных отчислений – в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации (с учётом Особой экономической зоны Калининградской области)
 - Макроэкономические прогнозы – данные Министерства экономического развития РФ, Economist Intelligence Unit, Global Insight

АНАЛИЗ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОСТАВОК ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ, ПРОИЗВОДИМОЙ БАЛТИЙСКОЙ АЭС

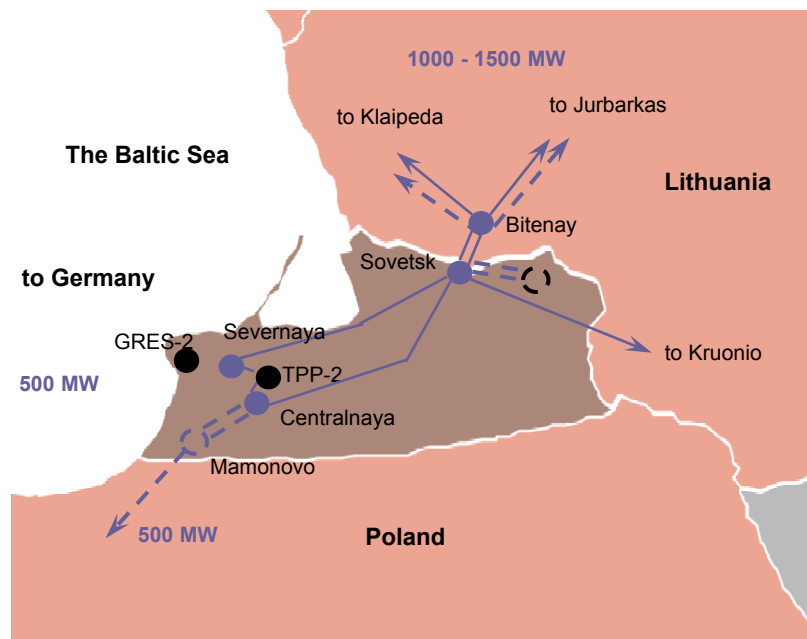
ОЖИДАЕМЫЙ ДЕФИЦИТ В ЭНЕРГОСИСТЕМЕ ГЕРМАНИИ



ОЖИДАЕМЫЙ ДЕФИЦИТ В ЭНЕРГОСИСТЕМЕ ПОЛЬШИ



РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОСЕТЕВОГО КОМПЛЕКСА



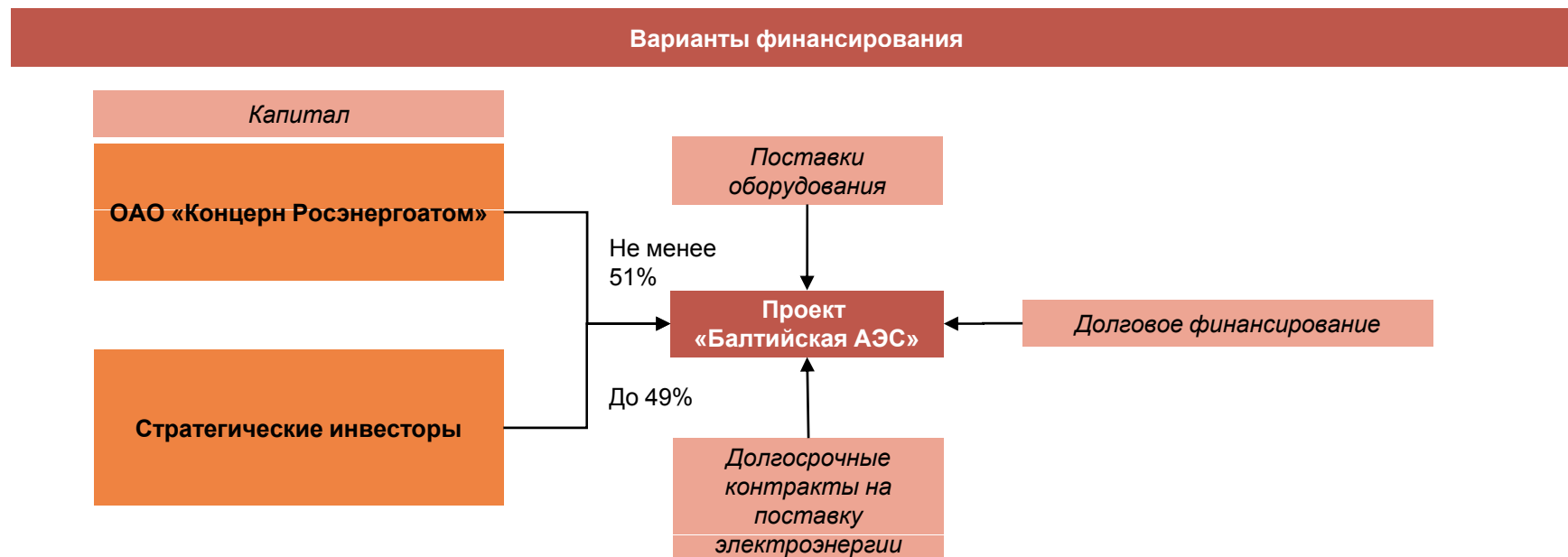
С учетом указанных предпосылок, расчет ключевых индикаторов проекта производился на основании следующего распределения объемов поставок :

- РФ** - от 100 до 600 МВт
- Страны Балтии** - от 1000 МВт, с дальнейшим снижением до 100 МВт
- Польша** - от 500 до 750 МВт
- ФРГ** - от 500 до 870 МВт

ВОЗМОЖНЫЕ ФОРМЫ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ

■ Потенциальным инвесторам предлагаются следующие формы участия в проекте сооружения Балтийской АЭС:

- 1 Участие в капитале ОАО «Балтийская АЭС» (в объеме до 49%)
- 2 Заключение долгосрочных контрактов на приобретение электроэнергии, вырабатываемой Балтийской АЭС
- 3 Организация поставок оборудования с использованием механизмов, предоставляемых агентствами экспортного финансирования
- 4 Привлечение долгового финансирования



РЕЗУЛЬТАТЫ 1-ГО ЭТАПА. РЕЗЮМЕ

- В ходе 1-го этапа работ консультантами по разработке ТЭО проекта «Балтийская АЭС» проведен всесторонний анализ технических, правовых и финансово – экономических аспектов проекта
- В результате работ, осуществленных в течение 2010 – 2011 гг., сформирован комплекс документов, позволяющих дать потенциальным инвесторам всестороннее представление о проекте «Балтийская АЭС»
- На сегодняшний день сформулированы общие принципы организационной структуры проекта, образовано и функционирует ОАО «Балтийская АЭС» – проектная компания
- С учетом результатов 1-го этапа банковского ТЭО определены основные способы привлечения финансирования для сооружения Балтийской АЭС
- Детализация каждого из направлений может быть осуществлена по результатам переговоров с инвесторами



МАКСИМ ВАДИМОВИЧ КОЗЛОВ

Директор по специальным проектам
ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС», Москва

+7 (495) 967 0527
Kozlov_mv@interrao.ru



ROSENERGOATOM

INTER  **RAOUES**

 **SOCIETE GENERALE**
Corporate & Investment Banking

 **WorleyParsons**

 **NORTON ROSE**