

Научно-образовательная конференция
«Экономика энергетики как направление исследований:
передовые рубежи и повседневная реальность»



Проблемы формирования программ развития энергетики Востока России

В.В. Саенко,

к.э.н., зам. генерального директора
ЗАО «ГУ Институт энергетической
стратегии»

Москва, МШЭ МГУ, 2012 г.

Развитие энергетики Востока России – приоритет государственной энергетической политики



Приоритетность восточного направления в развитии ТЭК России обуславливают следующие **факторы**:

Уникальность **экономико-географического и геополитического положения** Востока России и **наличие богатых топливно-энергетических ресурсов**, освоение которых позволит решить социально-экономические проблемы обширного региона

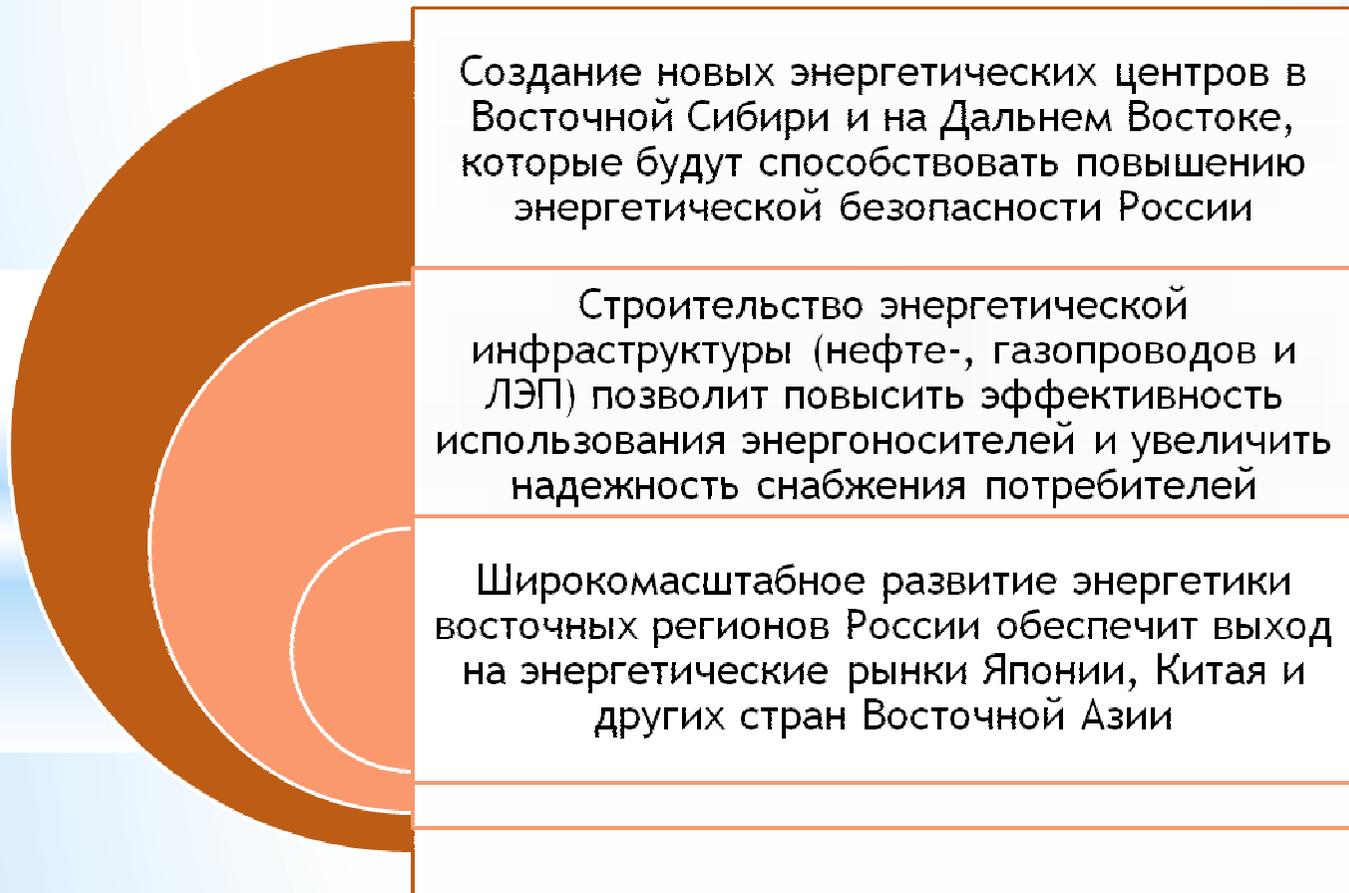
Необходимость **диверсификации российского экспорта топливно-энергетических ресурсов**, основным потребителем которых сейчас является Европа, рынок которой характеризуется высокой конкуренцией при стабильности спроса

Стремление **выйти на энергетические рынки стран АТР**, демонстрирующих наиболее высокие в сравнении с другими регионами мира темпы роста потребления первичной энергии (согласно прогнозам МЭА, такое положение дел сохранится в обозримом будущем вплоть до 2030 г.)

Развитие энергетики Востока России: стратегические задачи



Впервые «восточный вектор» энергетической политики страны был задан в Энергетической стратегии России на период до 2020 г. (2003 г.). Энергетическая стратегия России на период до 2030 г. развивает и конкретизирует положение о необходимости ускоренного развития энергетики Востока России.



Развитие энергетики Востока России: документы



За последние годы были разработаны и приняты следующие стратегические документы:

- ФЦП «Экономическое и социальное развитие Дальнего Востока и Забайкалья на период до 2013 г.» (принята в 1996 г., впоследствии неоднократно корректировалась, *последний раз - в 2010 г.*)
- «Восточная газовая программа» (2007 г.)
- Генеральная схема размещения объектов электроэнергетики на период до 2020 г. (2008 г., *в 2010 г. скорректирована с увеличением горизонта прогнозирования до 2030 г.*)
- Стратегия социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 г. (2009 г.)
- Генеральная схема развития газовой отрасли до 2030 г. (2011 г., *в настоящее время корректируется*)
- Генеральная схема развития нефтяной отрасли до 2020 г. (2011 г.)
- Долгосрочная программа развития угольной промышленности на период до 2030 г. (2011 г.)
- Комплексная программа развития электроэнергетики Дальневосточного ФО до 2025 г. (2011 г.)

и др.

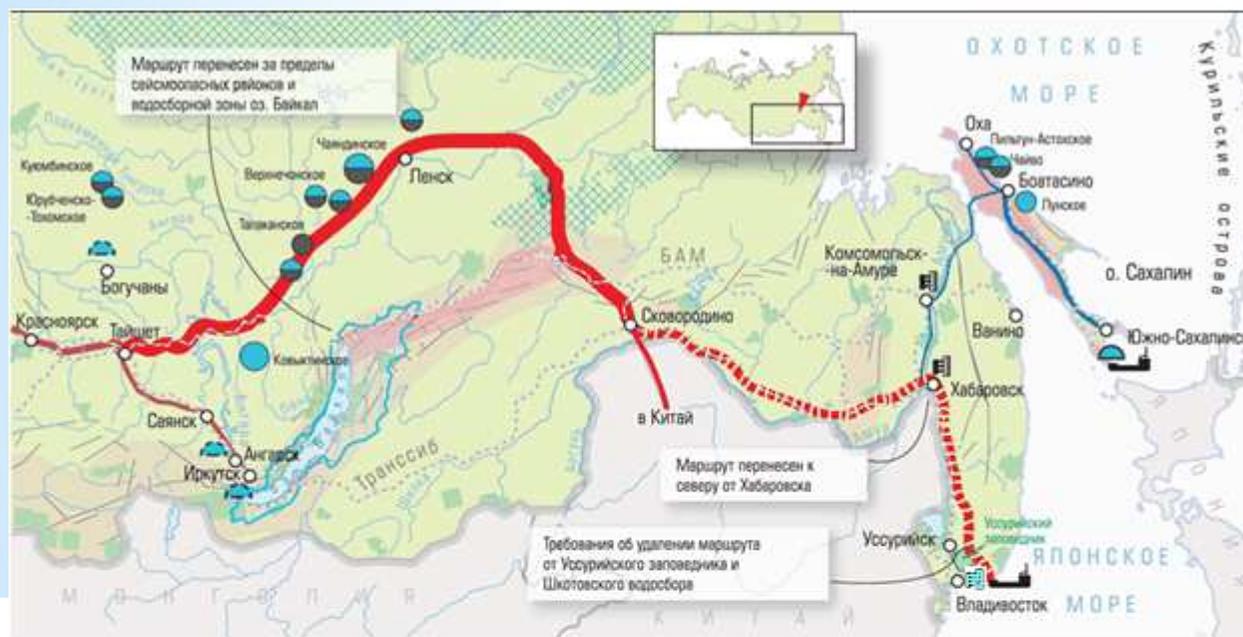
Реализованные проекты по развитию энергетики Востока России



Достигнутые результаты:

- ❖ Сдана в эксплуатацию 1-ая очередь нефтепровода ВСТО (от Тайшета до Сковородино) длиной **2694** км и пропускной способностью **30** млн т нефти в год, построено ответвление на Китай мощностью 15 млн т в год, осуществляется строительство 2-ой очереди, по завершении которого суммарная мощность нефтепровода достигнет 80 млн т в год;
- ❖ Началось освоение нефтегазовых месторождений Восточной Сибири (Ванкорского, Верхнечонского, Талаканского, Юрубчено-Тохомской зоны и др.; в 2011 г. добыча на Ванкорском месторождении составила **15** млн т);
- ❖ Продолжается реализация нефтегазовых проектов на шельфе о. Сахалин (в частности, в 2009 г. был введен в эксплуатацию первый в России завод по производству СПГ мощностью **9,6** млн т в год);
- ❖ Реализуется Восточная газовая программа, в рамках которой решен вопрос с газоснабжением Камчатки и введен в эксплуатацию первый пусковой комплекс ГТС Сахалин-Хабаровск-Владивосток (мощность при полном развитии согласно проекту достигнет **30** млрд куб. м);
- ❖ Подписан 25-летний контракт об организации экспорта электроэнергии в КНР в объеме **около 4** млрд кВт*ч в год.

Развитие нефтяного комплекса на Востоке России



Зоны сейсмической активности
(в баллах шкалы MSK-64)



Активные тектонические разломы

Водосборный бассейн оз. Байкал

Особо охраняемые территории

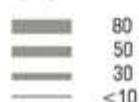
Зона сплошного распространения
вечной мерзлоты

Экологические проблемы,
связанные с прокладкой ВСТО

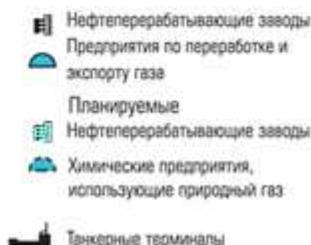
Транспортная инфраструктура



Пропускная способность (млн тонн в год)



Предприятия химии и нефтехимии



Месторождения углеводородов



Начальный этап освоения нефтегазовых ресурсов предполагает рост добычи нефти на месторождениях Восточной Сибири (Ванкорском, Талаканском, Верхнечонском и др.) для заполнения ВСТО. В дальнейшем предполагается достройка ВСТО до порта Козьмино, модернизация действующих (Комсомольский НПЗ) и строительство новых, ориентированных на экспорт предприятий по переработке нефти (НХК «Роснефти» в конечной точке ВСТО) и газа.

Формирование новых центров газодобычи на Востоке России



Развитие электроэнергетики Восточной Сибири и Дальнего Востока



В 2011 г. был одобрен проект *Комплексной программы развития электроэнергетики ДВФО до 2025 г.* В настоящее время основными проблемами электроэнергетики ДВФО являются:

- очень высокий уровень износа производственных фондов;
- недостаточность и слабость электрических связей в условиях удаленности крупных электростанций от основных районов потребления;
- низкая эффективность работы предприятий электроэнергетики;
- повышенная доля коммунально-бытовой нагрузки в энергопотреблении;
- высокие потери электрической и тепловой энергии в сетях;
- повышенная доля децентрализованного энергоснабжения.

Задачи программы - модернизация существующих и строительство новых электростанций и ЛЭП; реконструкция и техническое перевооружение объектов, исчерпавших нормативный срок службы; повышение пропускной способности и надежности электрических сетей; обеспечение требуемого уровня энергетической безопасности.

В рамках реализации программы предполагается увеличение мощностей почти в 2 раза (до **26 ГВт** к 2020 г.), для чего необходимы инвестиции в объеме более **588 млрд руб.** Одним из источников инвестиций может стать *экспорт электроэнергии* - в частности, заключен 25-летний контракт на поставку электроэнергии в КНР через ВЛ 500 кВ Амурская - Хэйхэ в объеме около 4 млрд кВт*ч в год.

Проблемы развития энергетики Востока России



- Существенно более высокие по сравнению с другими регионами затраты на освоение месторождений (так, в освоение упомянутого Ванкорского месторождения уже вложено 350 млрд руб., для завершения комплексного освоения требуется еще 290 млрд руб.);
- Недостаточность объемов геологоразведочных работ, осуществляемых недропользователями, для обеспечения перспективной добычи нефти и заполнения нефтепровода ВСТО;
- Недостаточное развитие переработки при комплексном составе извлекаемого сырья (высокое содержание этана, тяжелых углеводородов, попутного нефтяного газа, гелия и других компонентов);
- Неразвитость транспортной и энергетической инфраструктуры в районах добычи ресурсов;
- Нерешенность вопросов с транзитом (в т.ч. через территорию КНДР) и сбытом ресурсов на внешних рынках (нет договоренности по ценам с Китаем);
- Дефицит инвестиций, в т.ч. иностранных, что связано не только с объективной рискованностью и сложностью реализуемых проектов, но и с недостаточностью стимулирующих мер.

Механизмы реализации программ развития энергетики Востока России



Реализация энергетической политики на столь обширной территории является сложной и комплексной проблемой.

Для решения проблем развития ТЭК Восточной Сибири и Дальнего Востока предлагаются следующие меры:

- Стимулирование воспроизводства минерально-сырьевой базы посредством ускоренного погашения затрат на региональные и поисковые работы и (возможно) использования инвестиционной льготы по налогу на прибыль при освоении новых месторождений;
- Введение особого налогового и таможенного режима для шельфовых проектов;
- Распространение льготного налогового режима на проекты по освоению газовых месторождений в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке;
- Стимулирование участия иностранных партнеров в освоении ресурсов Восточной Сибири и Дальнего Востока через увеличение их доли в капитале;
- Освобождение проектов в области переработки нефтегазового сырья, реализуемых в регионе, от таможенных пошлин на ввоз оборудования, не производимого в России;
- Реализация проектов по созданию необходимой транспортно-энергетической инфраструктуры (прежде всего на условиях ГЧП).

Также необходима доработка принятых стратегических документов с целью более полного отражения в них проблем, возникающих при развитии ТЭК в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке.

Приоритеты восточного направления внешней энергетической политики России



Дальнейшее развитие энергетики Востока России невозможно без широкого международного сотрудничества, в первую очередь со странами Восточной Азии.

Основными **целями** внешней энергетической политики России на данном направлении являются:

- получение наибольшей выгоды от внешнеэкономической деятельности в сфере экспорта энергоресурсов, расширение присутствия российских компаний на рынках стран АТР;
- стимулирование диверсификации товарной структуры экспорта, повышения объема вывоза продукции с более высокой долей добавленной стоимости;
- поддержка проектов по привлечению инвестиций и технологий из стран АТР в Россию;
- расширение диалога производителей и потребителей энергоресурсов;
- развитие новых форм международного энергетического сотрудничества.

Результаты восточного направления внешней энергетической политики России



С Китаем:

- Строительство нефтепровода Сковородино - граница КНР силами ОАО «АК «Транснефть» и КННК;
- Строительство НПЗ в Тяньцзине (СП «Китайско-российская Восточная нефтехимическая компания»);
- Разработка нефтяных месторождений на севере Иркутской области (СП «Восток-Энерджи» - Чонский и Верхнеичерский участки);
- Экспорт электроэнергии (подписан соответствующий контракт), а в перспективе - и газа.

С Японией:

- Реализация проектов «Сахалин-1», «Сахалин-2»;
- Создание газохимических производств в Восточной Сибири (на базе Собинского месторождения);
- Разработка нефтяных месторождений на севере Иркутской области (СП «ИНК-Север» - Северо-Могдинский участок);
- Экспорт СПГ.

С Республикой Корея:

- Строительство угольного комплекса в Республике Саха (Якутия);
- Экспорт газа (в виде СПГ, в перспективе - по трубопроводу).

Прогнозная оценка объемов производства энергоресурсов на Востоке России



	Единица изм-я	2000 г.	2010 г.	2020 г.		2030 г.	
		<i>Факт</i>	<i>Факт</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
Нефть	млн т	4	35	71	83	101	108
Природный газ	млрд куб. м	4	26	91	122	130	152
Уголь	млн т	107	115	147	187	192	232
Электро-энергия	млрд кВтч	177	194	280	370	360	470

Источники: ГП «ЦДУ ТЭК», Росстат, ЭС-2030.

Рост объемов производства ТЭР в регионе - определяющее условие и показатель развития ТЭК Востока России



* Спасибо за внимание!

ЗАО «ГУ Институт энергетической стратегии»

г. Москва, Яузский бульвар 13, стр. 3, офис 10

тел./факс (495) 698-52-34

e-mail ies2@umail.ru

14