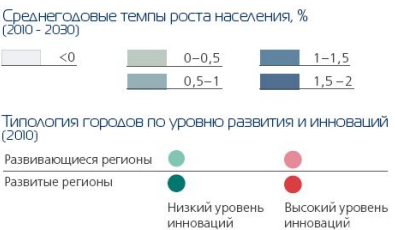
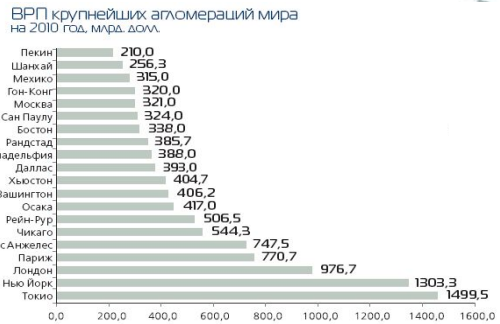
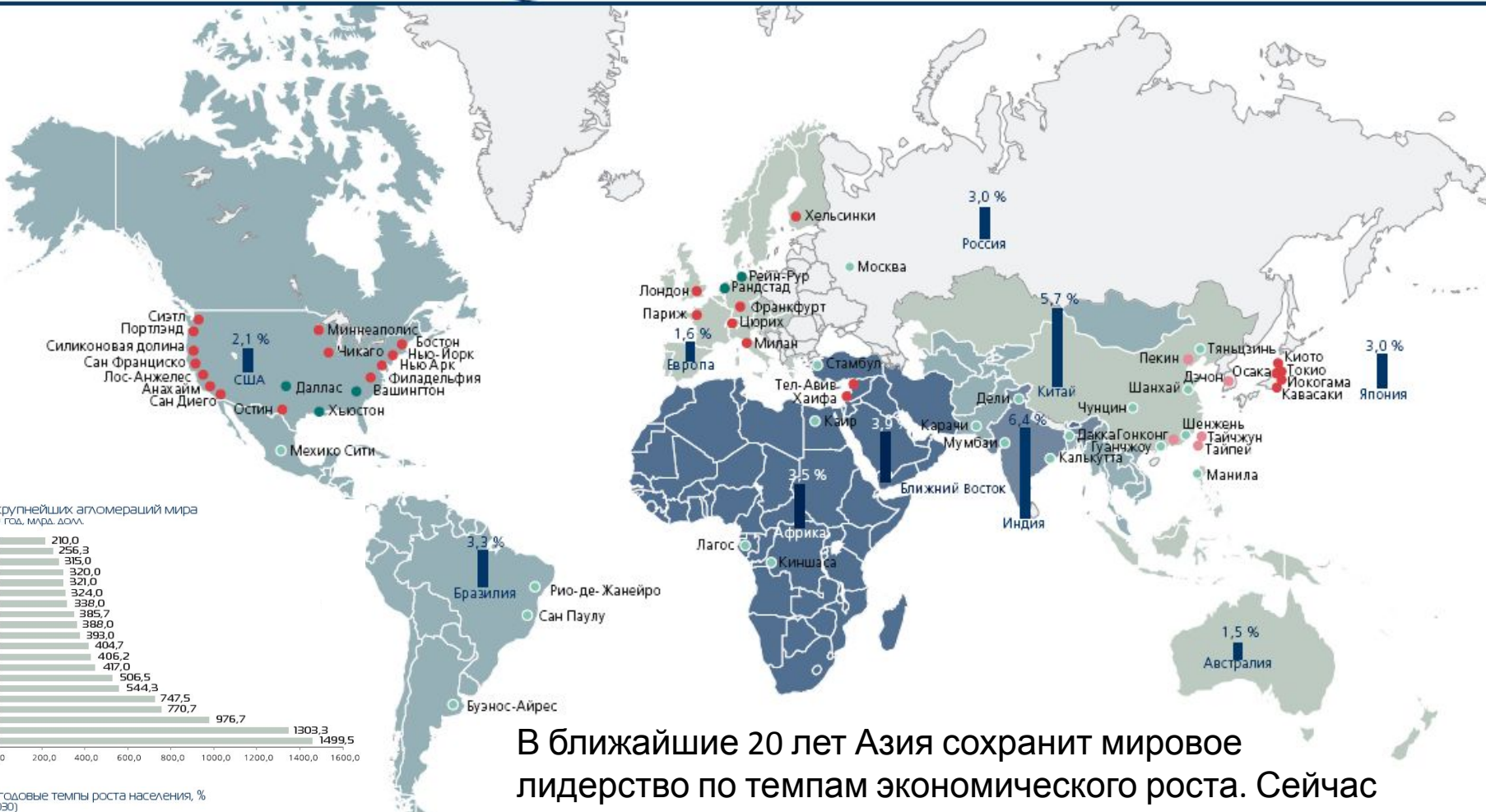


VII БАЙКАЛЬСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
ФОРУМ

Доклад на пленарном заседании
**«Сибирь и Дальний Восток.
международная интеграция. стратегия.
инновации и инвестиции. пределы
ВОЗМОЖНОГО»**

П.Г. Щедровицкий

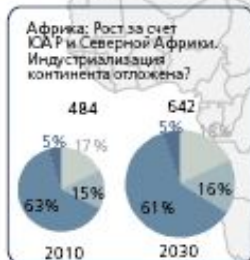
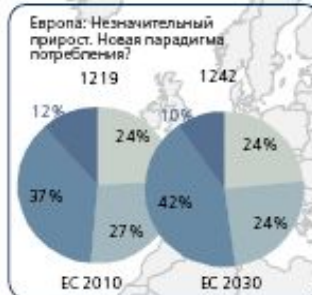
Член правления «Центра Стратегических
разработок «Северо-Запад», Заместитель
директора Института философии РАН



Среднегодовые темпы роста ВВП ведущих экономик, % (2010–2030)

В ближайшие 20 лет Азия сохранит мировое лидерство по темпам экономического роста. Сейчас драйвером их развития становятся не столько экспортные производства, сколько внутреннее потребление и сектор оффшорных высокотехнологичных услуг (в международные рейтинги последних входят города Китая, Индии, Вьетнама, Филиппин и пр.)

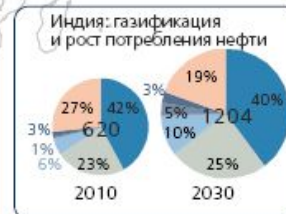
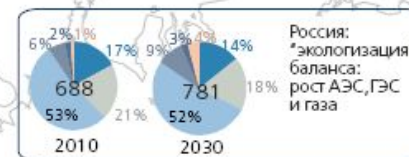
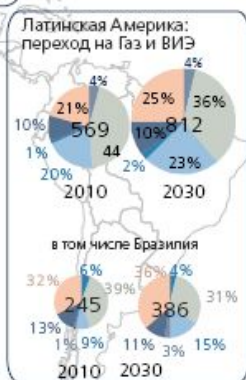
Динамика роста и структура конечного потребления энергоресурсов по отраслям, 2010- 2030 гг.



Потребление энергоресурсов по странам и регионам выражено в млн. тонн нефтяного эквивалента, по сценарию МЭА "Reference case"

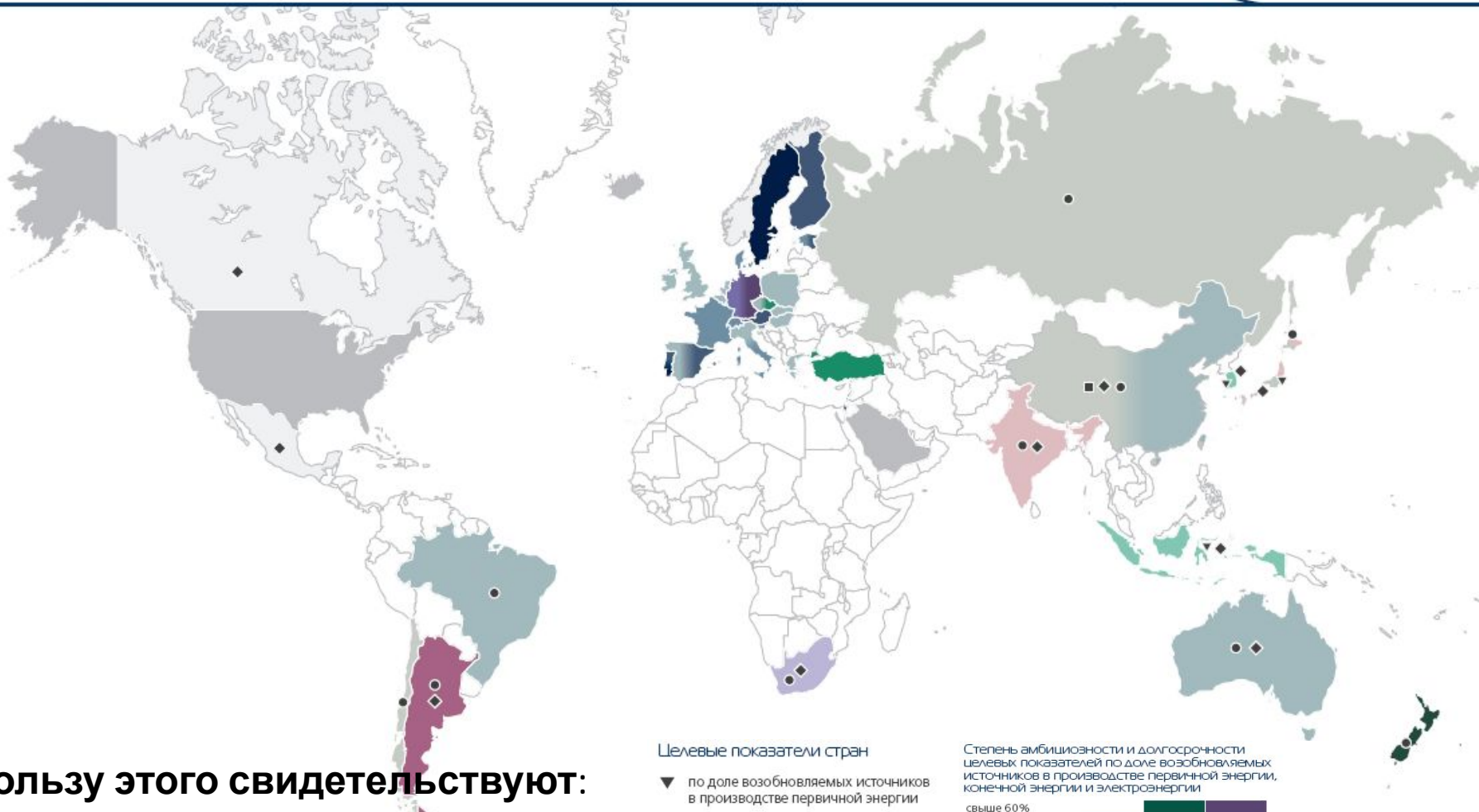
- Промышленность
- Транспорт
- Жилой сектор
- Другое

Большинство прогнозов в энергетике основываются на экстенсивном типе развития региона и предсказывают «экспоненциальный» тренд вовлечения энергоресурсов



Однако ряд факторов позволяет судить о смене тренда последних 7-10 лет: а) реструктуризации энергетического баланса региона, прежде всего, переход к собственному ресурсному портфелю; б) переход ряда регионов к эффективному потреблению – экономический рост не будет требовать кратного увеличения потребления ресурсов.

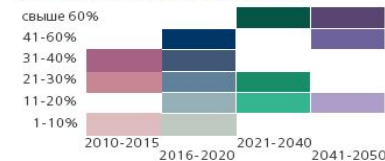




Целевые показатели стран

- ▼ по доле возобновляемых источников в производстве первичной энергии
- по доле возобновляемых источников в производстве конечной энергии
- по доле возобновляемых источников в производстве электроэнергии
- ◆ по вводу генерационных мощностей возобновляемых источников энергии

Степень амбициозности и долгосрочности целевых показателей по доле возобновляемых источников в производстве первичной энергии, конечной энергии и электроэнергии



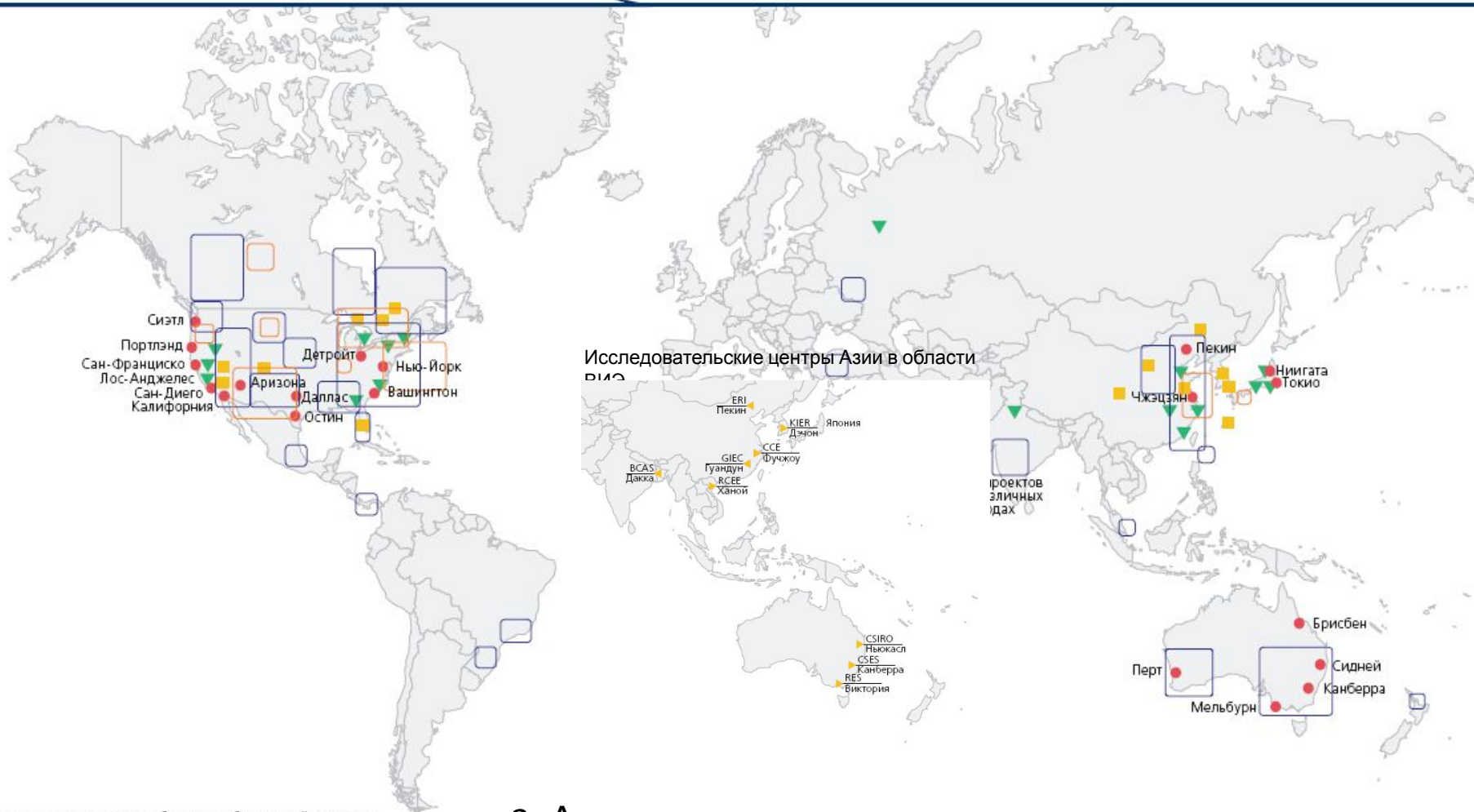
- Страны ОЭСР и/или G20, в которых не существует вышеуказанных целевых показателей на национальном уровне
- Страны ОЭСР и/или G20, в которых существуют целевые показатели только по вводу генерационных мощностей возобновляемых источников энергии
- Страны вне ОЭСР и G20

В пользу этого свидетельствуют:
1. Долгосрочные программы, принятые крупнейшими потребителями по наращиванию доли возобновляемых ресурсов в ТЭБ



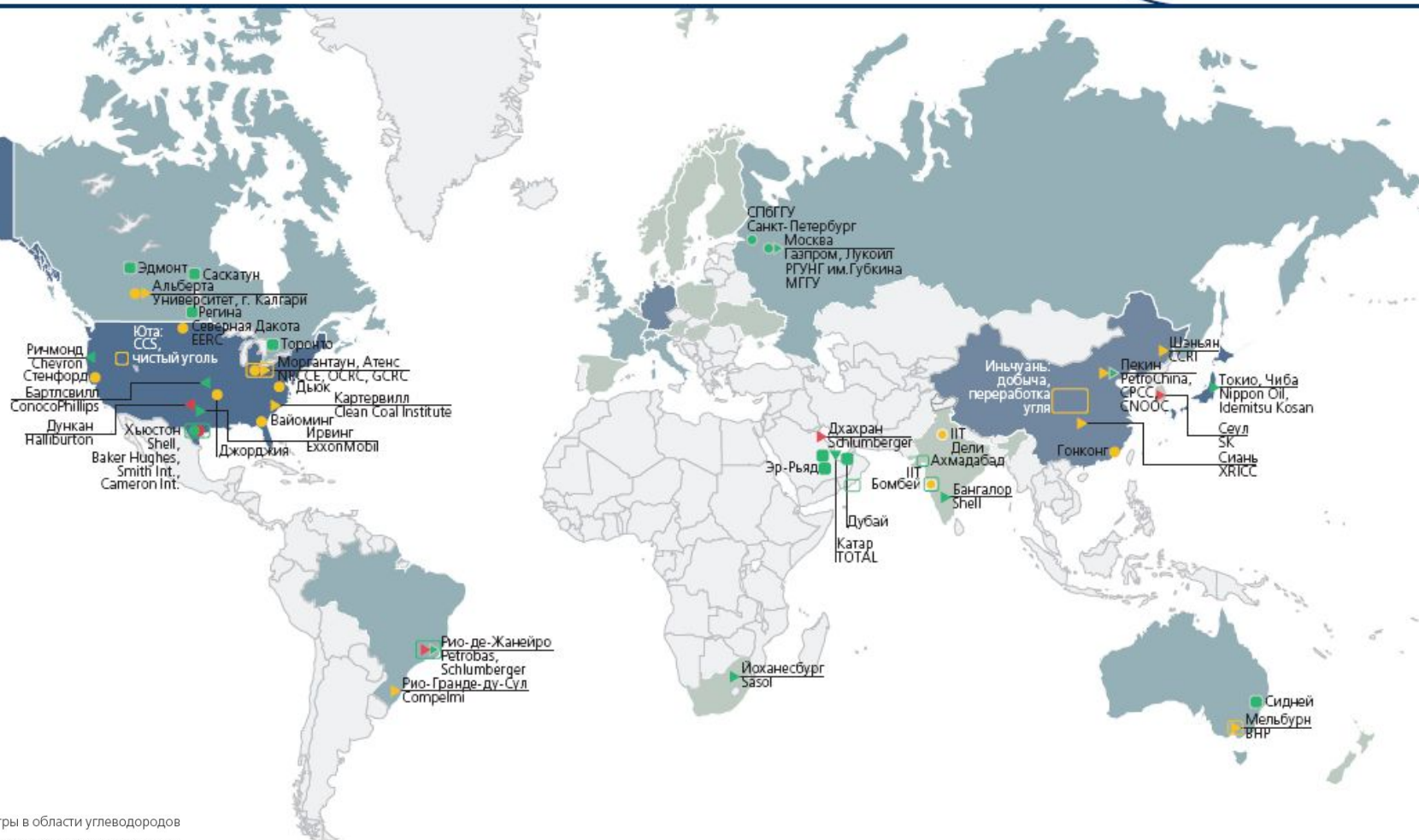
2. Новый характер потребления городов. Азиатские метрополии демонстрируют самые современные решения в области энергоэффективных зданий, городской мобильности, входят в международные экологические рейтинги

- ▼ Города Европы, Америки, Азии, вошедшие в индекс «зеленых» городов компании Siemens
- ▼ Африканские города, входящие в Международную сеть устойчивых городов (Sustainable Cities International Network)
- ▼ Австралийские города, входящие в рейтинг устойчивых городов Australian Conservation Foundation

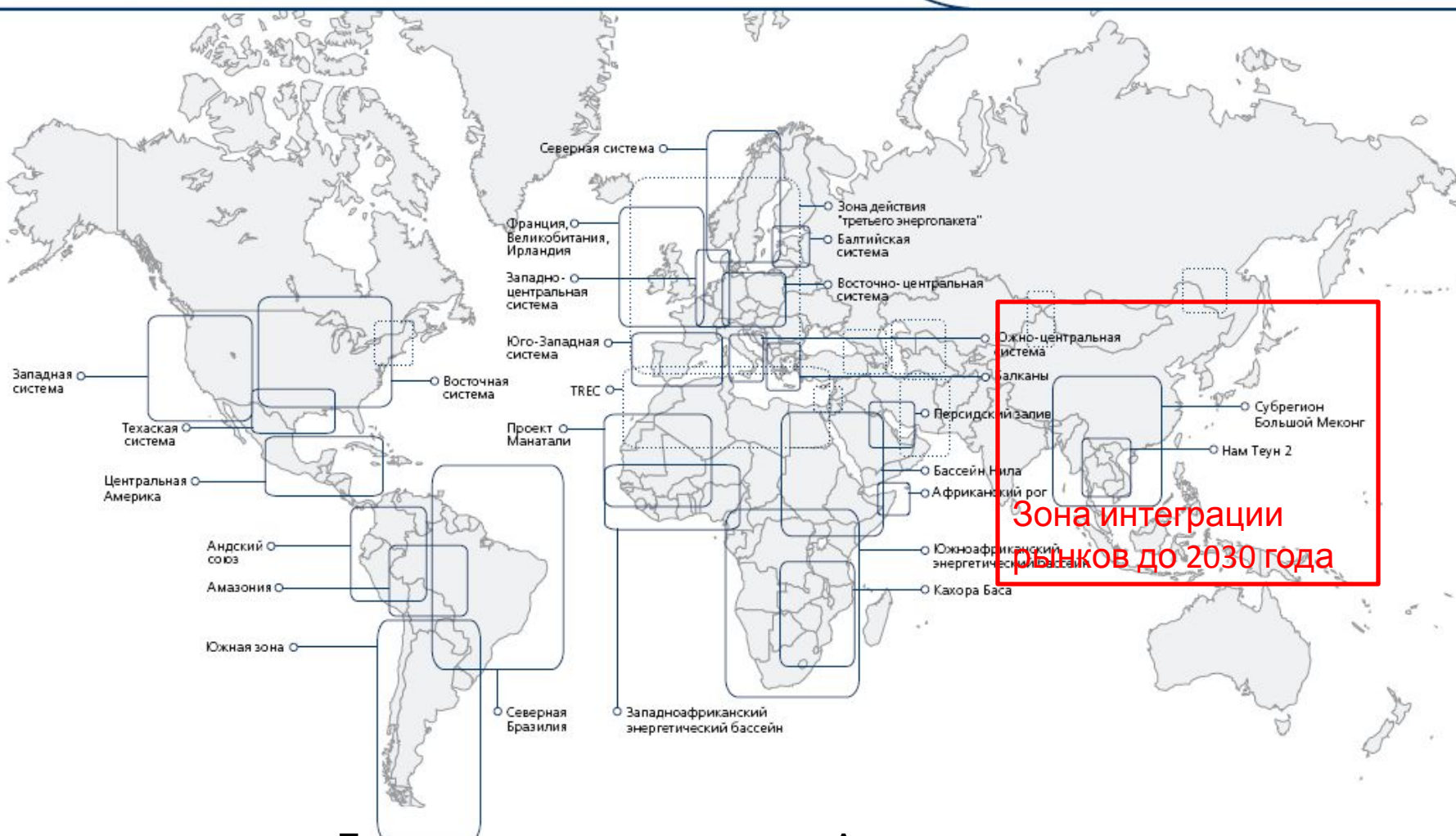


- ▶ Исследовательские центры в области возобновляемой энергетики
- Регионы, охваченные проектами строительства сетей «smart grid»
- Города, реализующие проекты строительства инфраструктуры для электромобилей
- ▭ Области расположения наибольшего числа ветровых парков
- Крупнейшие солнечные электростанции (PV и гелиотермальные)
- ▼ Крупнейшие гидроаккумулирующие станции

3. Азиатские страны становятся одним из мировых центров применения современных технологий в возобновляемой энергетике, хотя только начинают строить собственную исследовательскую и технологическую платформу «новой энергетики»



4. Формируют собственные центры компетенции по технологиям в углеродной энергетике и реализуют проекты в области разведки и добычи трудно извлекаемых запасов нефти и газа, в т.ч. сланцевого; образуют кластеры технологий чистого



○ Международные энергосистемы и энергомосты

○ Другие энергосистемы и энергомосты

Источник: ЦСР «Северо-Запад» по материалам The World Bank, Castalia, CIA World Factbook, USAID, IEA, US IEA

Есть основания полагать, что Азия в течение следующих 10 лет станет территорией интеграции ресурсных и технологических рынков, произведет синхронизацию планов инфраструктурного, инвестиционного и институционального развития государств.

КАК УЧАСТВУЮТ РОССИЙСКИЕ ТЕРРИТОРИИ В ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССАХ?

СИТУАЦИЯ 2000-Х. «Сырьевой суперцикл» привел к реализации ряда крупных инвестпроектов разработки месторождений и размещению в этом регионе ресурсоемких производств



Источники: ЦСР «Северо-Запад» на основании открытых источников, данные на

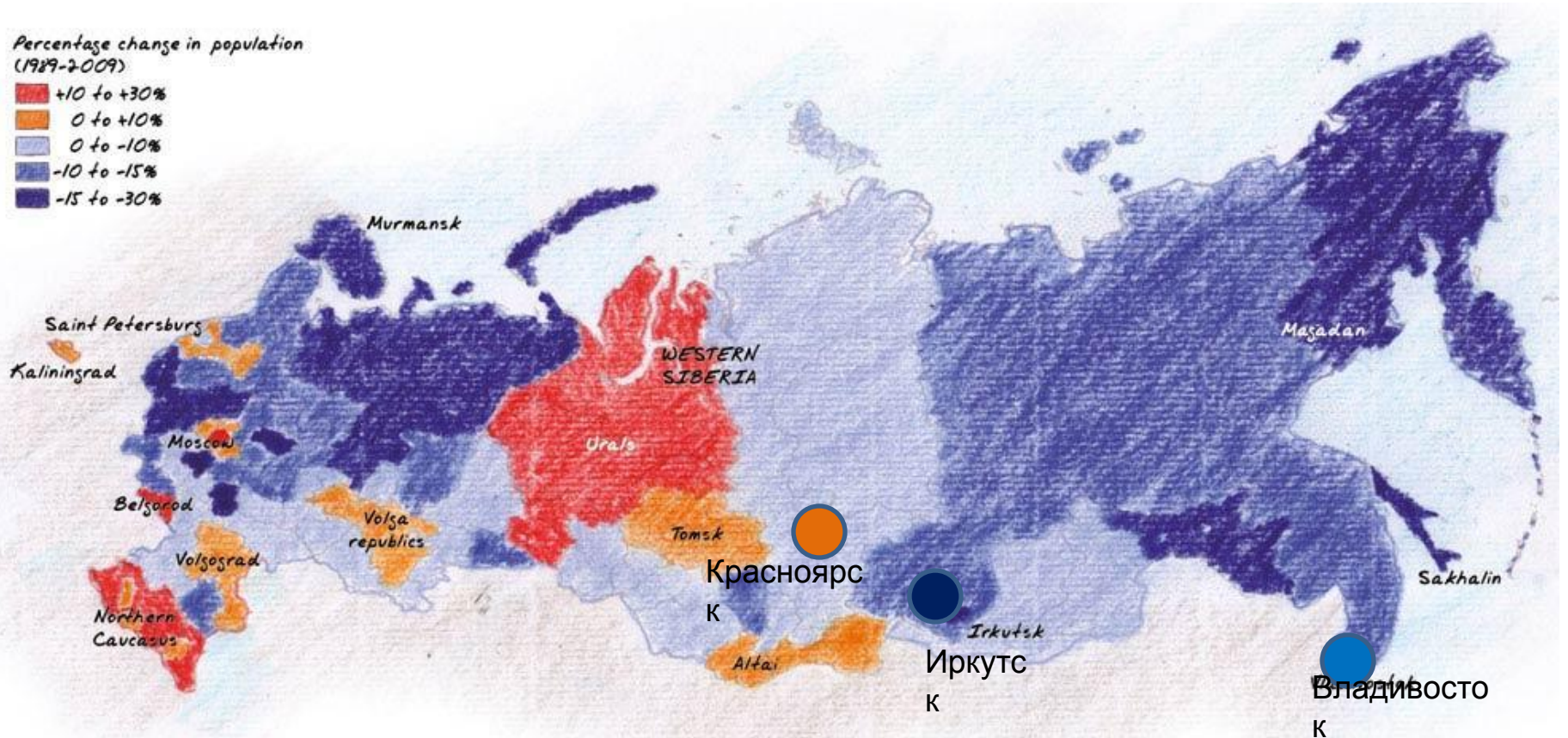
СИТУАЦИЯ 2000-Х. Были реализованы крупные транспортные проекты, сориентированные преимущественно на поставки сырья с мест добычи на внешние рынки



Базовые продукты экспорта российского экспорта: энергоресурсы, металлы, лес и продукция химического комплекса. Транспортные проекты в Сибири: ВСТО, Восточная газовая программа, модернизация Ж/Д и портовой инфраструктуры под экспорт крупнотоннажных грузов

СИТУАЦИЯ 2000-Х. Последние 20 лет Восточная Сибирь и Восток были зоной демографической убыли; на статус городских агломераций претендуют только три города

Изменение численности населения регионов РФ в период 1989-2009 гг, в %



«Окно возможностей» для экономик Сибири и Дальнего Востока – интеграция в азиатские рынки потребует: 1. Сформировать на «фронт-линии» взаимодействия с азиатскими рынками современные городские агломерации, сомасштабные процессам развития соседних территорий

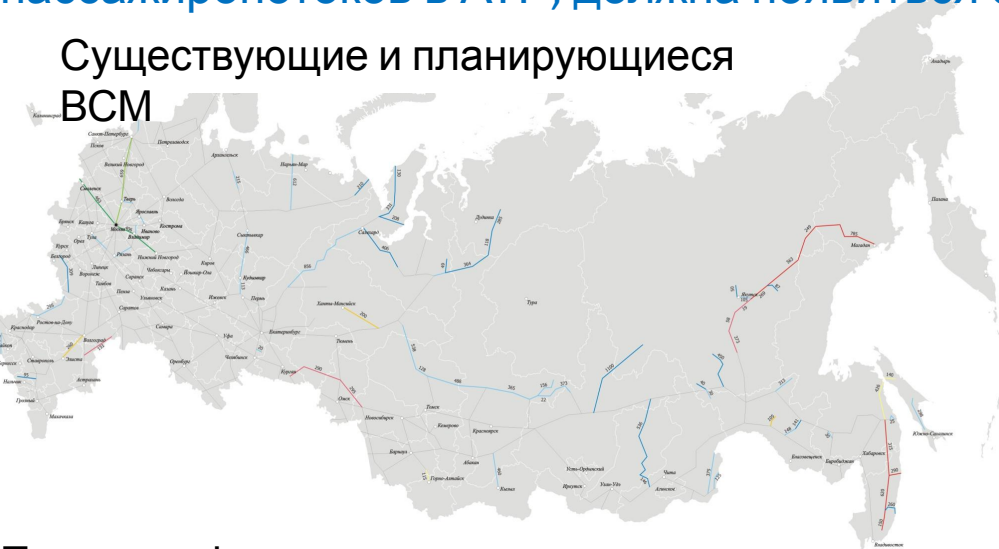
1. Завершить этап формирования городских агломераций: единые рынок инвестиций, недвижимости и коммуникаций;
2. Обеспечить высокий уровень городской среды в основных городах, не уступающий мировым
3. Создание цепи ключевых точек социальных инфраструктур (образование, здоровье, туризм)
4. Обеспечить включение в сеть глобальных городов за счет: событий мирового уровня, создания современных деловых районов

- В Азии локализовано 14 из 40 крупнейших по размеру ВРП мега-регионов (мегалополисов) мира
- Три мегалополиса Китая - это 44% ВВП, 50% услуг, 49% промышленности; 75% экспортных потоков, 93% иностранных инвестиций



«Окно возможностей» для экономик Сибири и Дальнего Востока – интеграция в азиатские рынки потребует: 2. Синхронизировать развитие транспортной инфраструктуры с ростом агломераций. ВСМ и аэропорты должны опираться на карты азиатских коридоров и учитывать скорость роста грузо- и пассажиропотоков в АТР; должна появиться форматированная логистика

Существующие и планирующиеся ВСМ



Рост внутренних пассажирских авиаперевозок в Китае за 1990-2010 гг

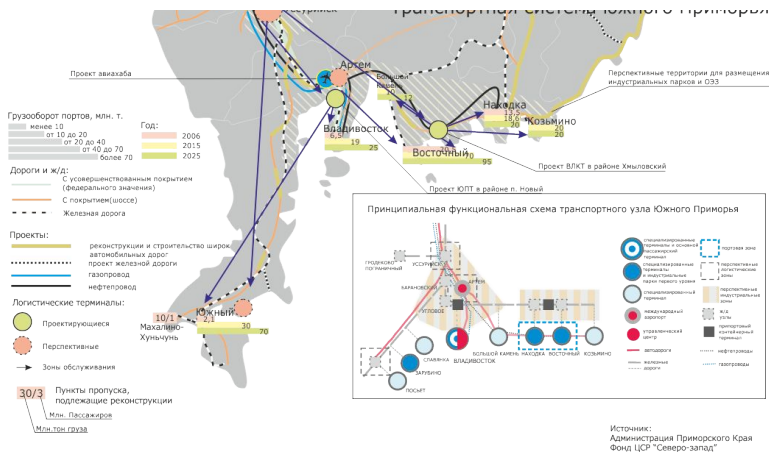
Domestic frequencies have increased more than nineteen-fold since 1990.



	1990	2010
Пассажиро-километры в неделю	388	7,158
Полеты за неделю	2,088	43,708
Количество Линий	170	1,027
Размер самолета, мест	156	156

*Available seat-kilometers.

Планы по формированию грузового узла Южного Приморья



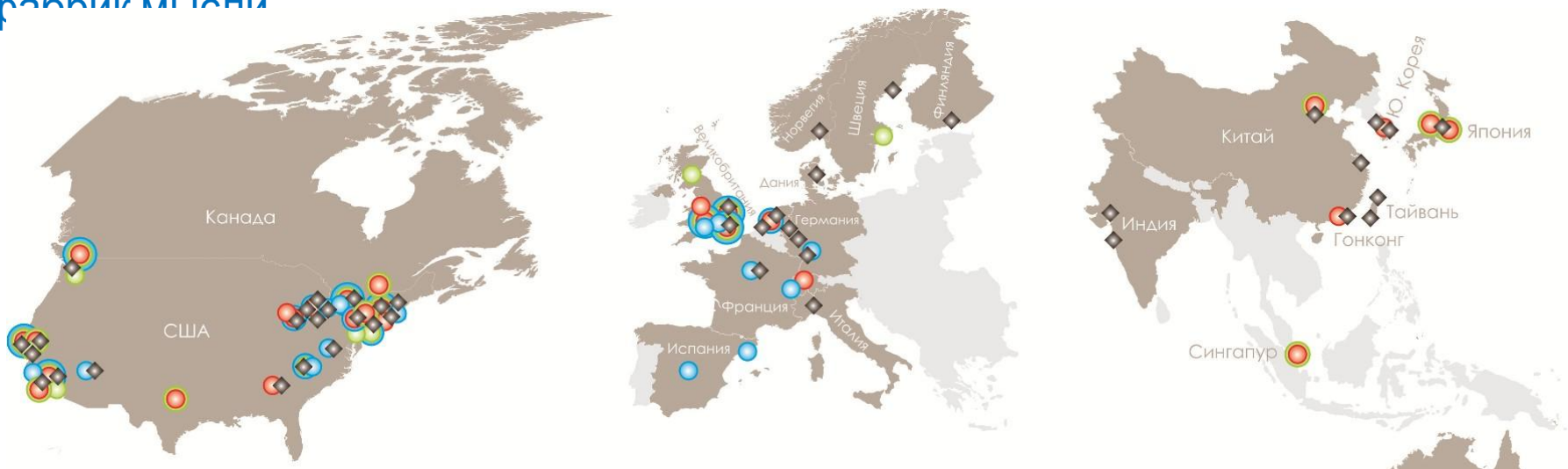
Источник: ЦСР «Северо-Запад» на основании материалов Boeing, ОАО «РЖД» и Минтранса РФ, Стратегии Приморского края до 2025 года

«Окно возможностей» для экономик Сибири и Дальнего Востока – интеграция в азиатские рынки потребует: 3. Обеспечить укрупнение рынков производственно-технологической специализации территорий – образование кластеров

Типы кластеров, рост которых возможен в регионе	Орасли, имеющие высокий потенциал кластеризации	Базовые требования к размещению и инфраструктуре
Производственные	Металлургия, Нефтехимия, газохимия и углехимия лесопереработки, автосборка, стройматериалы	Обустроенные производственные зоны, мультимодальные транспортные узлы, доступная энергетическая инфраструктура, большой рынок труда
Инновационно-технологические	Фармацевтика, медицинские приборы и технологии, точное машиностроение, ИКТ, биотехнологии, авиа- и космос	Университеты, международный аэропорт, современная городская среда
Кластеры современных городских услуг	Креативные индустрии, архитектура и дизайн, кластер здоровья и спорта, логистика	В пределах крупного города с многофункциональной экономикой

Максимальные прогнозы роста рынков;
высокая чувствительность к размещению

«Окно возможностей» для экономик Сибири и Дальнего Востока – интеграция в азиатские рынки потребует: 4. Включение в глобальные и макрорегиональные сети инновационно-технологических центров, университетов и фабрик мысли



30 лучших университетов мира (рейтинг QS 2010/2011 гг.)

- по инженерно-техническим специальностям (Engineering and Technology)
- по медицинским специальностям (Life Sciences and Medicine)

- 30 лучших бизнес-школ мира (рейтинг журнала The Economist 2010 г.)

- ◆ 60 лучших дизайн-школ мира (рейтинг Bloomberg BusinessWeek / Laurel Daunis-Allen 2007 г.)



Можно опереться на федеральные университеты, исследовательские вузы, крупные технопарки, корпоративные учебные и исследовательские центры, инновационные кластеры