

Тенденции мировой «зеленой экономики» и перспективы «зеленых инноваций» в России



Заседание научного студенческого кружка «Пульс мировой экономики»

22 ноября 2018 г.

ПЛАН РАБОТЫ:

- ▶ Тенденции развития мировой «зеленой экономики»
- ▶ Перспективы «зеленых инноваций» в Российской Федерации
- ▶ Устойчивое развитие корпораций в условиях «зеленой экономики»



Тенденции развития мировой «зеленой экономики»

- ▶ Программа ООН по окружающей среде или ЮНЕП (United Nations Environment Programme, UNEP), созданная в 1972 году в рамках системы ООН :

«Зеленая экономика» - экономика, повышающая благосостояние людей и обеспечивающая социальную справедливость, и при этом существенно снижая риски для окружающей среды и ее обеднение.

«Зеленая экономика» — это экономика с низкими выбросами углеродных соединений, эффективно использующая ресурсы и отвечающая интересам всего общества.



Тенденции развития мировой «зеленой экономики»

▶ отчет ЮНЕП Towards a Green Economy:

«В зеленой экономике рост доходов и занятости обеспечивается государственными и частными инвестициями, уменьшающими выбросы углерода и загрязнение, повышающими эффективность использования энергии и ресурсов и предотвращающими утрату биоразнообразия и экосистемных услуг»



Тенденции развития мировой «зеленой экономики»

Факторы, сдерживающие переход к «зеленой экономике»:

- ▶ неуверенность инвесторов в «зеленой экономике»,
- ▶ доминирование традиционных технологий и компаний,
- ▶ проблема измерения «зеленого роста»,
- ▶ несовершенство законодательных норм в области «зеленого финансирования».



I глобальный индекс «зеленой» экономики

Компания Dual Citizen LLC проводит систематическую оценку результативности 80 стран по 4 группам критериев «зеленой» экономики:

Лидерство и изменение климата: приверженность главы государства вопросам изменения климата, достоверное освещение в СМИ вопросов «зеленой» экономики, национальная позиция и заявления на международных форумах, объемы выбросов парниковых газов на ВВП/чел./ед. энергии.

Эффективность: доля «зеленых» зданий сертифицированных LEED, доля ВИЭ в национальной электрогенерации, развитие туризма, объемы выбросов автотранспорта, доля вторичной переработки в национальной системе обращения с отходами.

Рынки и инвестиции: инвестиционная привлекательность ВИЭ, инновационное развитие в области «чистых» технологий, отчетность в области устойчивого развития, подготавливаемая госкомпаниями, национальные инициативы по стимулированию «зеленых» инвестиций

Окружающая среда: политики в области интенсивного с/х, % населения использующего биомассу для приготовления пищи, меры по предотвращению воздействия взвешенных частиц на население, качество очистки промышленных и бытовых сточных вод перед сбросом в водоем, охрана экосистем и сохранение биоразнообразия, контролирование рыболовство, потеря лесов.

Тенденции развития мировой «зеленой экономики»



ТОП 30 СТРАН ПО ИНДЕКСУ «ЗЕЛЕННОЙ ЭКОНОМИКИ» В 2018 Г.



Sweden	0,7608
Switzerland	0,7594
Iceland	0,7129
Norway	0,7031
Finland	0,6997
Germany	0,6890
Denmark	0,6800
Taiwan	0,6669
Austria	0,6479
France	0,6405
United Kingdom	0,6230
Colombia	0,6188
Singapore	0,6154
Costa Rica	0,6142
Ireland	0,5993
Canada	0,5966
Netherlands	0,5937
New Zealand	0,5928
Japan	0,5927
Monaco	0,5909
Kenya	0,5809
Uruguay	0,5784
Zambia	0,5740
Belgium	0,5737
Italy	0,5606
South Korea	0,5591
Thailand	0,5551
China	0,5531
Peru	0,5526
Greece	0,5485

Перспективы «зеленых инноваций» в Российской Федерации



Возобновляемые источники энергии²

Рост установленной мощности объектов ВИЭ в соответствии с долгосрочными целями РФ до 2024 г., МВт



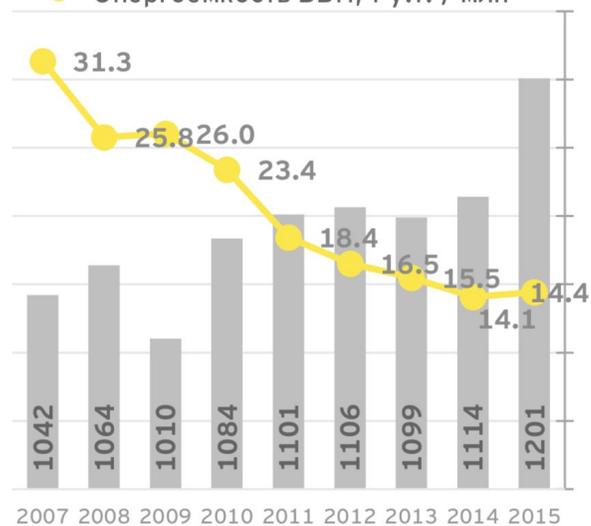
*факт на 01.01.2016 по данным Минэнерго



Энергетическая эффективность

Цель 2020 г.: снижение энергоемкости ВВП на 40% (относительно уровня 2007 г.)³

■ Валовое потребление топливно-энергетических ресурсов, млн т у.т.
● Энергоемкость ВВП, т у.т. / млн



Перспективы «зеленых инноваций» в Российской Федерации

НОРМАТИВНАЯ БАЗА в РФ:

- ▶ 2009 г. « № 261-ФЗ Об энергосбережении...» (ряд мер по повышению энергоэффективности объектов ЖКХ и иных зданий, строений, сооружений);
- ▶ 2014 г. Государственная программа «Энергоэффективность и развитие энергетики» с целью надежного обеспечения страны топливно-энергетическими ресурсами, повышения эффективности их использования и снижения антропогенного воздействия ТЭК на окружающую среду;
- ▶ план мероприятий по сокращению выбросов к 2020 г.,
- ▶ концепция формирования системы мониторинга, отчетности и проверки объемов выбросов,
- ▶ методические указания и руководство по количественному определению объема выбросов



Какова цена тонны выбросов ПГ в существующих системах регулирования?



20 систем регулирования выбросов на территории ЕС и еще 8 стран



Углеродный налог ввели более 20 стран



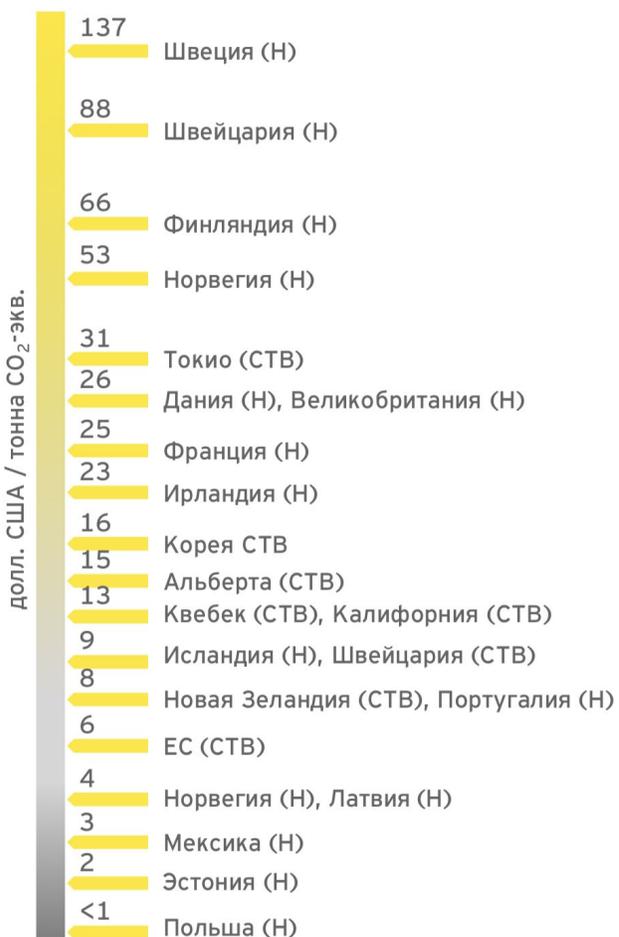
Стоимость тонны CO₂ экв. от менее 1 до 137 долл. США⁴

Тенденции развития мировой «зеленой экономики»

- механизм определения «цены на углерод» — учет влияния экономической деятельности на изменение климата для стимулирования низкоуглеродного развития, адаптации и компенсации ущерба в результате изменения климата.

Формы определения «цены на углерод»:

- рыночная форма схемы торговли выбросами (СТВ) через квоты (на сегодняшний день в мире действует 17 СТВ в ЕС и еще в 8 странах мира, и а также 11 стран планируют введение таких схем в ближайшие годы)
- фиксированная форма «углеродного налога» на тонну выбросов ПГ Оба механизма охватывали примерно 12% мировых выбросов ПГ и привнесли в бюджеты стран около \$50 млрд.



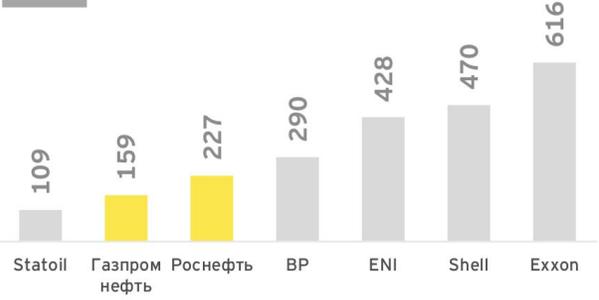
Сокращения: Н - налог, СТВ - система торговли выбросами



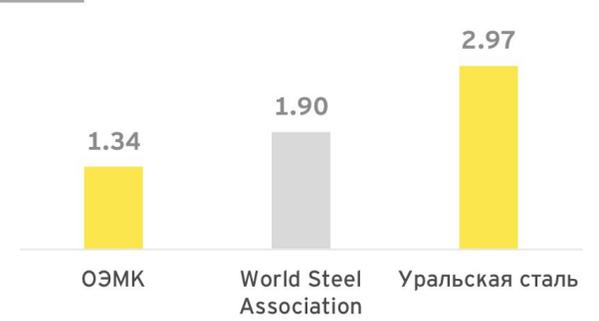
Выбросы ПГ российских компаний в сравнении с зарубежными аналогами, 2016 г.



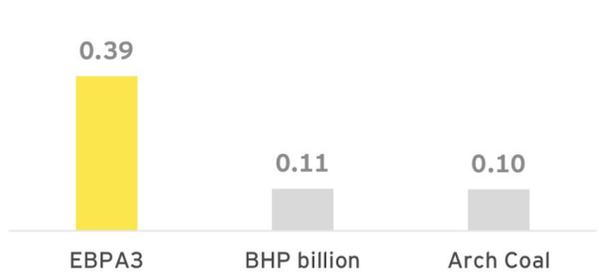
Нефтегазовый сектор
(кг CO₂ экв./т н.э.)



Металлургический сектор
(тCO₂ экв./т стали)



Угледобывающий сектор
(т CO₂ экв./т угля)



Перспективы «зеленой экономики» в Российской Федерации

- ▶ Российское партнерство за сохранение климата, объединившее двадцать крупных российских компаний и фондов (Роснано, РУСАЛ, Русгидро, Сбербанк, ВТБ, Ингосстрах и др.) поддерживает идеи введения глобального углеродного налога
- ▶ По мнению Группы РУСАЛ такая плата должна составлять 15 долл. за т CO₂-экв. к 2020 г. с последующим ростом до 35 долл. к 2030 г.
- ▶ Введение углеродного налога ухудшит конкурентоспособность китайского алюминия, прибавив примерно 250 долл. США на т (при выбросах 16,5 т CO₂-экв./т) или ~12% от текущей рыночной цены на алюминий на Шанхайской бирже.

Об инвестициях в «зеленую экономику»

- ▶ По оценкам экспертов ООН, в ближайшие 15 лет для предотвращения наиболее критичных последствий изменения климата планеты потребуется привлечь 90 трлн долл. государственного и частного капитала. Одновременно растет и предложение – рынок низкоуглеродных товаров и услуг оценивается в 5,5 трлн долл.
- ▶ Евросоюз направляет сотни миллиардов долларов на борьбу с климатическими изменениями. Европейский фонд стратегических инвестиций готовит к мобилизации более €150 млрд инвестиций в климатические проекты к концу 2018 г. В рамках Политики сближения, ЕС инвестирует €16,7 млрд в повышение энергоэффективности ЖКХ и предприятий, с фокусом на МСП; €39,7 млрд в энергоэффективный низкоуглеродный транспорт, €6,4 млрд в оценку климатических рисков и выработку управленческих решений по их снижению.



Об инвестициях в «зеленую экономику»

- ▶ США активно развивает ВИЭ, вложив в них \$56 млрд, т.е. около 20% мирового объема инвестиций. В США будущее вложений в низкоуглеродную экономику, в частности поддержки планов Парижского соглашения, оказалось в зоне неопределенности с приходом на пост президента Д. Трампа, хотя, американский бизнес активно высказывает желание остаться на ранее выбранном «зеленом» пути, усматривая большие риски в смещении акцентов развития внутренней экономики. Более 760 корпораций и инвесторов, в их числе Adobe, Ebay, Adidas Group, DuPont и др., подписались под обращением к президенту США с призывом сохранить прежний курс развития.
- ▶ Китай ставит перед собой амбициозные цели по переходу к «зеленой» экономике. Уже с 2015 года страна стала лидером инвестиций в ВИЭ, направив в их развитие \$102,9 млрд. До 2020 г. Китай намерен инвестировать еще \$361 млрд в ВИЭ, что позволит создать 13 млн новых рабочих мест.



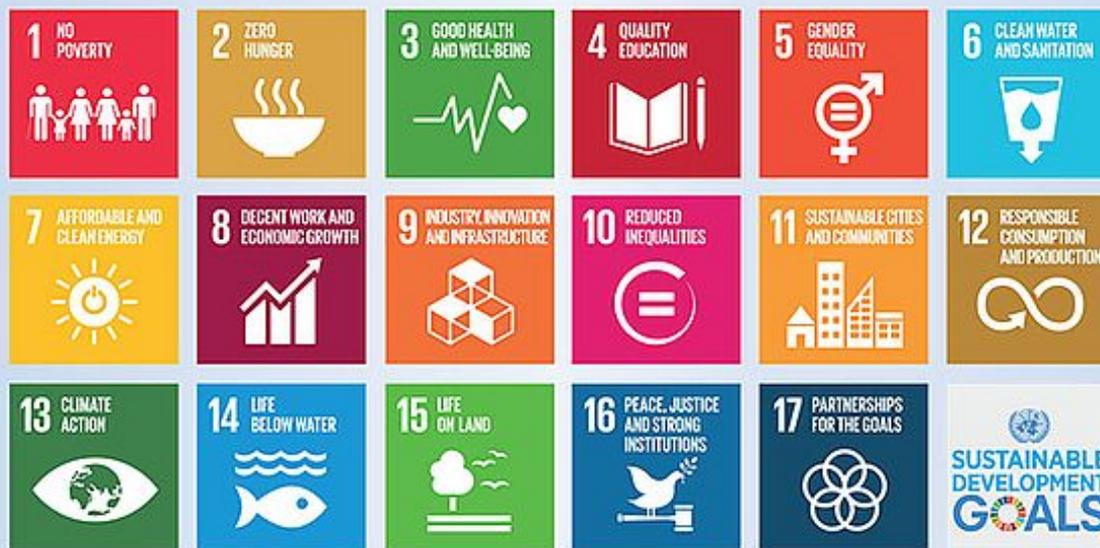
Об инвестициях в «зеленую экономику»

- ▶ В Индии низкоуглеродноеразвитие стало основной национальной целью, т.к. позволяет решить ряд масштабных экологических и энергетических проблем. В 2010 г. для угольной промышленности был введен углеродный налог, средства от которого поступают в Национальный фонд чистой окружающей среды, собравший на конец 2016 г. \$6,7 млрд. Часть собранных средств используется для поддержки ВИЭ через финансирование Агентства развития ВИЭ и выдачу кредитов на льготных условиях. На 2016 г. уже отчетливо виден эффект от такой поддержки: стоимость кВт*ч солнечной генерации снизилась до 6 долл. центов, оказавшись наравне с тарифами угольной генерации -5-8 долл. центов.

Объединённые Арабские Эмираты, страна с классической ресурсной экономикой (90% бюджета формируется за счет продаж нефти), заявила о планах инвестировать \$163 млрд в альтернативную энергетику до 2050 г.



Устойчивое развитие корпораций в условиях «зеленой экономики»



The mandate of the United Nations Industrial Development Organization is an essential component of Sustainable Development Goal 9 which is instrumental to the achievement of all the other goals

ДО НОВЫХ ВСТРЕЧ!

СЛЕДУЮЩЕЕ ЗАСЕДАНИЕ НАУЧНОГО СТУДЕНЧЕСКОГО КРУЖКА
«ПУЛЬС МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ» СОСТОИТСЯ 4 ДЕКАБРЯ



МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

1991

РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (РИНХ)

E-MAIL: pulse.of.economy@gmail.com