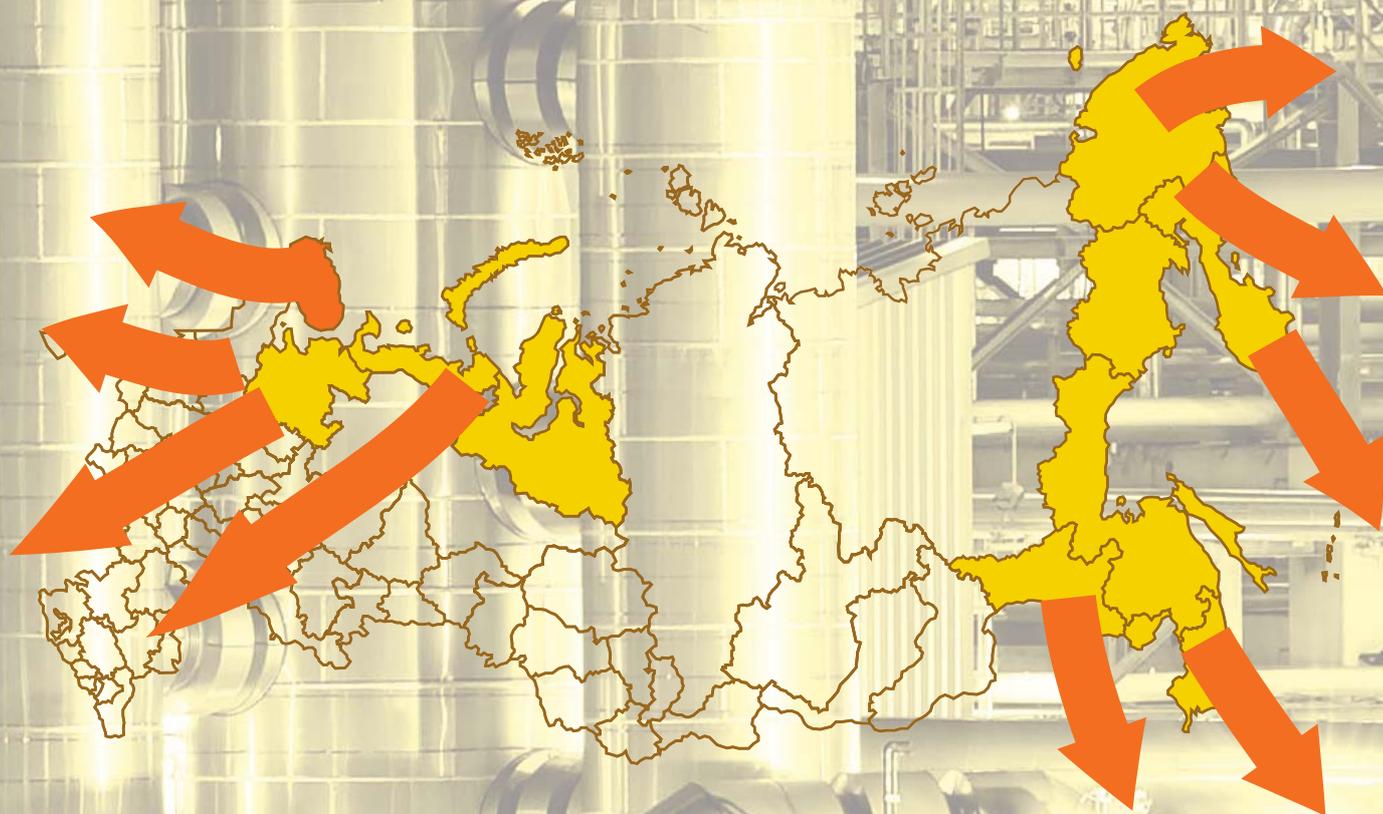




ИССЛЕДОВАНИЕ

2013

ИЗДАНО  
В ПАРТНЕРСТВЕ:



Пискулова Н.А., Костюнина Г.М., Абрамова А.В.

# Климатическая политика основных торговых партнеров России и ее влияние на экспорт ряда российских регионов

**Климатическая политика основных торговых партнеров  
России и ее влияние на экспорт ряда российских регионов**

Московский государственный институт международных отношений  
(Университет) МИД России

Проф. Пискулова Н.А., проф. Костюнина Г.М., доц. Абрамова А.В.

**Москва 2013 г.**

УДК 339.544  
ББК 65.42  
П 106

**Пискулова Н.А., Костюнина Г.М., Абрамова А.В. Климатическая политика основных торговых партнеров России и ее влияние на экспорт ряда российских регионов — М.: Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2013 г. — 223 с.**

ISBN 978-5-9903641-3-4

Рецензент: Л. М. Григорьев, главный советник руководителя Аналитического центра при Правительстве Российской Федерации

Данное исследование представляет собой первый опыт изучения потенциального влияния климатической политики главных торговых партнеров России (ЕС и Норвегии, США, Японии, Республики Корея, Китая) на экспорт ряда северных и дальневосточных регионов нашей страны, имеющий высокую сырьевую составляющую. Первая часть работы посвящена обзору и анализу внутренних мер климатической политики и планов в этой области зарубежных контрагентов. Эти действия направлены на низкоуглеродную технологическую модернизацию, но одновременно могут привести к введению ограничений на импорт в эти страны продукции, связанной с высоким уровнем выбросов парниковых газов в процессе ее производства или потребления. Во второй части работы дается анализ информации об экономике, экспорте и импорте отдельных регионов с точки зрения потенциально возможных ограничительных мер со стороны зарубежных стран. Впервые сделаны оценки доли «чувствительной» к данным мерам продукции в экспорте отдельных регионов. В заключительных разделах работы дается общая оценка ситуации, выделяются наиболее «чувствительные» регионы, приводятся некоторые рекомендации для регионов и компаний. Показывается, что для сохранения конкурентоспособности экспорта рассматриваемых регионов желательны заблаговременные меры по снижению углеродоемкости, равно как и общая модернизация экономики, ведущая к постепенному отходу от сырьевого характера экспорта. Предполагается, что данное исследование послужит катализатором проведения более детальных работ и разработки пилотных региональных проектов снижения углеродоемкости.

Подготовлено коллективом авторов Московского государственного института международных отношений (Университет) МИД России в рамках программы «Климат и энергетика» Всемирного фонда дикой природы (WWF) при поддержке WWF Нидерландов.

Руководитель программы: *Алексей Кокорин*  
Редактор: *Юлия Калиничева*  
Корректор: *Елена Дубченко*

Издатель: Всемирный фонд дикой природы (WWF)

**Издание распространяется бесплатно**

© Текст: 2013, Всемирный фонд дикой природы (WWF). Все права защищены.

© Пискулова Н.А., Костюнина Г.М., Абрамова А.В.

ISBN 978-5-9903641-3-4



9 785990 364134

## Содержание

Благодарности	4
Перечень таблиц, графиков и диаграмм	5
Перечень сокращений	8
Введение	9
<b>Глава 1. Общая характеристика климатической политики и ее возможного влияния на другие государства</b>	12
<b>Глава 2. Особенности климатической политики основных торговых контрагентов России</b>	21
2.1. ЕС и Норвегия	21
2.2. США	64
2.3. Япония	86
2.4. Республика Корея	99
2.5. Китай	110
<b>Глава 3. Влияние климатической политики торговых контрагентов России на российские регионы</b>	122
<b>3.1. Арктические регионы РФ</b>	122
3.1.1. Мурманская область	122
3.1.2. Архангельская область	135
3.1.3. Ненецкий автономный округ	142
3.1.4. Ямало-Ненецкий автономный округ	147
<b>3.2. Дальневосточный федеральный округ</b>	151
3.2.1. Амурская область	155
3.2.2. Еврейская АО	160
3.2.3. Камчатский край	164
3.2.4. Магаданская область	170
3.2.5. Приморский край	176
3.2.6. Сахалинская область	180
3.2.7. Хабаровский край	187
3.2.8. Чукотский АО	192
Выводы и рекомендации	198
Литература	203
Приложения	216

## Благодарности

Авторы хотели бы выразить благодарность WWF России за предоставленную возможность выполнить данное исследование, которое, по нашему мнению, должно внести немалый вклад в наше общее дело формирования современной высокотехнологичной «зеленой» экономики России. Мы хотели бы поблагодарить и сотрудников WWF России, которые помогли в работе над этой книгой: А.О. Кокорина, Ю.В. Калиничеву и О.Н. Липку.

Мы выражаем благодарность Агентству по международному развитию США и Ю.Е. Казакову за поддержку на начальном этапе работы, что, в частности, позволило провести семинары в различных городах для обсуждения данного исследования.

Также мы хотели бы выразить благодарность специалистам, которые помогли нам в работе над данным исследованием, в частности, аспиранту МГИМО (У) А.В. Шабалдину за оказание помощи в сборе и обработке первичных данных.

*Пискулова Н.А.*

*Костюнина Г.М.*

*Абрамова А.В.*

## **Перечень таблиц, графиков и диаграмм**

### ***Таблицы***

- Таблица 2.1. Товарная структура внешней торговли России с ЕС в 2011 г.
- Таблица 2.2. Принятие инициатив по климатической политике в Японии в 2000-е гг.
- Таблица 2.3. Ставки тарифов в Японии на электроэнергию от возобновляемых источников энергии.
- Таблица 2.4. Расходы японского правительства на охрану окружающей среды.
- Таблица 2.5. Национальные планы действий в области климатической политики Республики Корея.
- Таблица 2.6. Показатели Пятилетнего плана «зеленого» роста в Республике Корея.
- Таблица 2.7. Субсидирование угольной отрасли Республики Корея 1989-2009 гг.
- Таблица 2.8. Зеленые инвестиции в Республике Корея.
- Таблица 3.1. Товарная структура экспорта Мурманской области.
- Таблица 3.2. Структура экспорта товаров Мурманской области по странам.
- Таблица 3.3. Структура экспорта «чувствительных» товаров из Мурманской области в ЕС.
- Таблица 3.4. Товарная структура экспорта Архангельской области.
- Таблица 3.5. Географическая структура экспорта Архангельской области в 2011 г.
- Таблица 3.6. Товарная структура экспорта и импорта ДВФО в 2010 г.
- Таблица 3.7. Основные страны-партнеры ДВФО во внешней торговле Восточной Азии в 2011 г.
- Таблица 3.8. Отраслевая структура ВРП Амурской области в 2011 г.
- Таблица 3.9. Товарная структура внешней торговли Амурской области в 2011 г.
- Таблица 3.10. Географическое распределение внешней торговли Амурской области в 2011 г.
- Таблица 3.11. Отраслевая структура ВРП Еврейской АО в 2011 г.
- Таблица 3.12. Товарная структура внешней торговли Еврейской АО в 2011 г.
- Таблица 3.13. Географическое распределение внешней торговли Еврейской АО в 2011 г.
- Таблица 3.14. Отраслевая структура ВРП Камчатского края в 2011 г.
- Таблица 3.15. Товарная структура внешней торговли Камчатского края в 2011 г.
- Таблица 3.16. Географическое распределение внешней торговли Камчатского края в 2011 г.
- Таблица 3.17. Отраслевая структура ВРП Магаданской области в 2011 г.
- Таблица 3.18. Товарная структура внешней торговли Магаданской области в 2011 г.
- Таблица 3.19. Географическое распределение внешней торговли Магаданской области в 2011 г.
- Таблица 3.20. Отраслевая структура ВРП Приморского Края в 2011 г.

- Таблица 3.21. Товарная структура внешней торговли Приморского края в 2011 г.
- Таблица 3.22. Географическое распределение внешней торговли Приморского края в 2011 г.
- Таблица 3.23. Отраслевая структура ВРП Сахалинской области в 2011 г.
- Таблица 3.24. Товарная структура внешней торговли Сахалинской области в 2011 г.
- Таблица 3.25. Географическое распределение внешней торговли Сахалинской области в 2011 г.
- Таблица 3.26. Таблица 3.26. Отраслевая структура ВРП Хабаровского края в 2011 г.
- Таблица 3.27. Товарная структура внешней торговли Хабаровского края в 2011 г.
- Таблица 3.28. Географическое распределение внешней торговли Хабаровского края в 2011 г.
- Таблица 3.29. Отраслевая структура ВРП Чукотского АО в 2011 г.
- Таблица 3.30. Товарная структура внешней торговли Чукотского АО в 2011 г.
- Таблица 3.31. Географическое распределение внешней торговли Чукотского АО в 2011 г.

### ***Графики***

- График 1.1. Объем финансирования «зеленой» экономики в отдельных странах в 2009-2010 гг.
- График 1.2. Динамика внешней торговли товарами России в 2000-2012 гг.
- График 2.1. Динамика производства первичной энергии ЕС-27 в 1999-2009 гг. по видам топлива.
- График 2.2. Эмиссия парниковых газов ЕС-15 и ЕС-27 в 1990-2010 гг.
- График 2.3. Эмиссия парниковых газов в Норвегии в 1990-2011 гг.
- График 2.4. Внешняя торговля США товарами и услугами в 2000-2011 гг.
- График 2.5. Динамика внешней торговли России с США в 2000-2011 гг.
- График 2.6. Динамика выбросов парниковых газов в США в 1990 -2010 гг.
- График 2.7. Динамика уровня выбросов парниковых газов в Японии в 1990-2008 гг.
- График 2.8. Динамика энергопотребления на единицу ВВП в Китае.
- График 2.9. Динамика объема выбросов CO<sub>2</sub> в мире и Китае в 1980-2008 гг.
- График 3.1. Динамика внешней торговли Ненецкого автономного округа в 2007-2011 гг.

### ***Диаграммы***

- Диаграмма 2.1. Эмиссия парниковых газов по секторам ЕС-27 в 2010 г.
- Диаграмма 2.2. Структура потребления энергоносителей в США в 2011 г.
- Диаграмма 3.1. Доля «чувствительных» товаров в экспорте Мурманской области в ЕС и Норвегию в 2010 г.
- Диаграмма 3.2. Доля «чувствительных» товаров в экспорте Мурманской области в развитые страны в 2010 г.
- Диаграмма 3.3. Товарная структура импорта Ненецкого АО в 2007 г. и 2011 г.
- Диаграмма 3.4. Доля «чувствительных» товаров в экспорте ДВФО в 2011 г.

- Диаграмма 3.5. Доля «чувствительных» товаров в экспорте Амурской области в 2011 г.
- Диаграмма 3.6. Доля «чувствительных» товаров в экспорте Еврейской АО в 2011 г.
- Диаграмма 3.7. Доля «чувствительных» товаров в экспорте Камчатского края в 2011 г.
- Диаграмма 3.8. Доля «чувствительных» товаров в экспорте Приморского края в 2011 г.
- Диаграмма 3.9. Доля «чувствительных» товаров в экспорте Сахалинской области в 2011 г.
- Диаграмма 3.10. Доля «чувствительных» товаров в экспорте Хабаровского края в 2011 г.
- Диаграмма 3.11. Доля «чувствительных» товаров в экспорте Чукотского АО в 2011 г.

## Перечень сокращений

АТР	Азиатско-Тихоокеанский регион
ГМИ	Глобальная метановая инициатива
ДВФО	Дальневосточный федеральный округ
ЕЭП	Единое экономическое пространство
ИиР	Исследования и разработки
ИКАО	Международная организация гражданской авиации
МЧР	Механизм чистого развития
МЭА	Международное энергетическое агентство
МЭР	Министерство экономического развития России
НАО	Ненецкий автономный округ
НАФТА	Североамериканское соглашение о свободной торговле
ОПР	Официальная помощь развитию
ОЭСР	Организация экономического сотрудничества и развития
РКИК ООН	Рамочная конвенция ООН об изменении климата
СЗФО	Северо-Западный федеральный округ
СПГ	Сжиженный природный газ
ЮНЕП	Программа ООН по окружающей среде
ЮНКТАД	Конференция ООН по торговле и развитию
ЯНАО	Ямало-Ненецкий округ
BCA (border carbon adjustment)	Пограничный углеродный налог
CO <sub>2</sub>	Углекислый газ
ETS (emission trading system)	Система торговли квотами
ICTSD (International Centre for Trade and Sustainable Development)	Международный центр по торговле и устойчивому развитию
PWC	PricewaterhouseCoopers

## Введение

Уже более двух десятилетий международное сообщество вырабатывает подходы к решению одной из ключевых глобальных экологических проблем – антропогенного изменения климата, основной причиной которого в современных условиях, по мнению подавляющего большинства участников международного экспертного сообщества, является эмиссия парниковых газов. Рамочная конвенция ООН об изменении климата заложила основы решения этого вопроса. Киотский протокол (принят в 1997 г. и вступил в силу в 2005 г.) определил количественные цели снижения выбросов. Развитые страны, признанные ответственными за более чем полторавековое накопление опасных газов в атмосфере в результате промышленной деятельности, а также государства с переходной экономикой (все они являются участниками Приложения I РКИК ООН) взяли на себя количественные обязательства по снижению эмиссии. В первый период действия протокола (2008-2012 гг.) они обязались сократить ее в среднем на 5% по сравнению с 1990 г.

В настоящее время ведутся переговоры по заключению нового соглашения, призванного прийти на смену Киотскому протоколу и стабилизировать выбросы парниковых газов. В случае успешного заключения соглашение, вероятно, начнет действовать не ранее 2020 г. и должно охватить всех основных государств-эмитентов. Вместе с тем многие страны, в том числе не взявшие на себя количественных обязательств по Киотскому протоколу на период после 2012 г., разработали стратегии низкоуглеродного развития и реализуют мероприятия по снижению углеродоемкости экономики.<sup>1</sup> Эти мероприятия становятся важной составляющей не только специальной климатической, но и экономической, промышленной, энергетической, инвестиционной, инновационной, внешнеэкономической и других видов политики.

Климатическая политика разных государств и интеграционных объединений существенно отличается в целях и инструментарии. Практически все ее инструменты оказывают прямое или косвенное воздействие на внешнюю торговлю и экономику других стран. Вместе с тем ряд мер внешнеэкономической политики, в первую очередь пограничные компенсационные меры (а именно пограничный углеродный налог, ВСА),<sup>2</sup> непосредственно влияют на экспорт стран-контрагентов.

---

<sup>1</sup> Углеродоемкость экономики определяется как объем выбросов углекислого газа (или других парниковых газов в пересчете на углекислый газ) на единицу ВВП. Углеродоемкость продукции – соответствующий объем выбросов на единицу выпускаемой продукции.

<sup>2</sup> Пограничный компенсационный налог – налог на импортируемый товар с целью компенсации дополнительных расходов внутренних производителей на реализацию климатических мероприятий.

Россия как член РКИК ООН после 2012 г. и до заключения нового соглашения по климату не имеет международных количественных обязательств по снижению эмиссии парниковых газов. Вместе с тем некоторые меры по регулированию выбросов предусмотрены в концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 г., а также в климатической доктрине и плане ее реализации. Проект указа президента, опубликованный в марте 2013 г., согласно последней имеющейся информации (на 25 марта 2013 г.), предусматривает принятие добровольной национальной цели ограничения роста выбросов, с тем чтобы в 2020 году они составляли не более 75% от уровня 1990 г. Однако принятых до сих пор мер в этой области явно недостаточно, к тому же многие из них носят декларативный характер.

В 2010 г. углеродоемкость российской экономики (при подсчете ВВП по паритету покупательной способности) в 1,8 раза превысила среднемировой уровень и в 2,3 раза – показатель развитых государств,<sup>3</sup> что делает ее уязвимой для осуществляемых многими странами мер климатической политики, влияет на конкурентоспособность и экономическую безопасность. Для адаптации России к проводимой развитыми странами климатической политике необходимо оценить степень ее влияния на российский экспорт.

Целью данного исследования является оценка влияния возможного введения пограничных компенсационных мер климатической политики основных торговых контрагентов России (ЕС, США, Японии, Республики Кореи и Китая) на экспорт ряда российских регионов (Мурманская и Архангельская области, Ненецкий АО, Ямало-Ненецкий АО, а также Дальневосточный федеральный округ и его субъекты).

Такая оценка в значительной степени затруднена неопределенностью прогнозирования будущих мер государств, которые зависят от многих экономических и политических факторов, включая политическое давление со стороны других стран. Ограниченность результатов исследования и различия в методологии анализа отдельных субъектов РФ обусловлены также фрагментарностью и недостаточной сопоставимостью статистических данных по регионам России. Несколько более подробные данные имеются по Мурманской области и ДВФО, что позволило сделать ориентировочные подсчеты по этим регионам. По субъектам ДВФО оценки сделаны на основе данных по углеродоемкости экспорта, подсчитать которые позволила имеющаяся статистика по региону. В работе используются по возможности последние имеющиеся данные по отдельным регионам. Исследование охватывает в основном товарный экспорт; вместе с

---

<sup>3</sup> Подсчитано по данным статистики Международного энергетического агентства: <http://www.iea.org/media/freepublications/2012/CO2Highlights2012.xls>. Feb 25, 2013.

тем торговля услугами также может быть затронута ВСА, что показал опыт проведения внешнеторговой политики ЕС.

Авторы не ставили цель рассмотреть влияние ВСА на российский экспорт в целом. Вместе с тем в некоторых частях работы приводятся данные и расчеты по России для сопоставления полученных результатов.

Методология основана на исследовании экспертов Международного центра по торговле и устойчивому развитию, предпринявших пионерную попытку оценки влияния пограничных торговых мер ЕС на экспорт из ряда развивающихся стран товаров, квалифицируемых Союзом в качестве уязвимых для возможной т.н. утечки углерода (см. далее).

Настоящая работа является одной из первых в исследовании экономических последствий введения пограничных компенсационных мер для внешней торговли регионов России, равно как и страны в целом. Более корректная оценка издержек может быть сделана в случае определения цены углерода, а также современных подсчетов углеродоемкости российского экспорта на базе данных межотраслевого баланса, который будет представлен Росстатом в 2015 г. (последние таблицы «затраты-выпуск» были опубликованы в 2003 г.<sup>4</sup>).

Структура исследования определена его целью. В первой главе дается общая характеристика международной и государственной климатической политики некоторых стран, а также теоретические аспекты ее возможного влияния на Россию. Далее анализируется политика борьбы с изменением климата отдельных стран – основных торговых партнеров России и некоторых ее регионов. Третья глава работы рассматривает особенности экономики и внешней торговли ряда российских регионов; дается оценка возможного влияния на их экспорт пограничных компенсационных мер. В заключительной части авторы анализируют полученные результаты и дают рекомендации государственным органам и компаниям о возможных мерах политики.

Для написания работы использовались исследования российских и зарубежных экспертов, нормативно-правовые акты, статистические данные государственной и региональной статистики России и отдельных стран, а также международных организаций.

---

<sup>4</sup> <http://zatraty-vypusk.gks.ru/tablitsy-zatraty-vypusk-novye-vozmozhnosti-ekonomicheskogo-analiza>

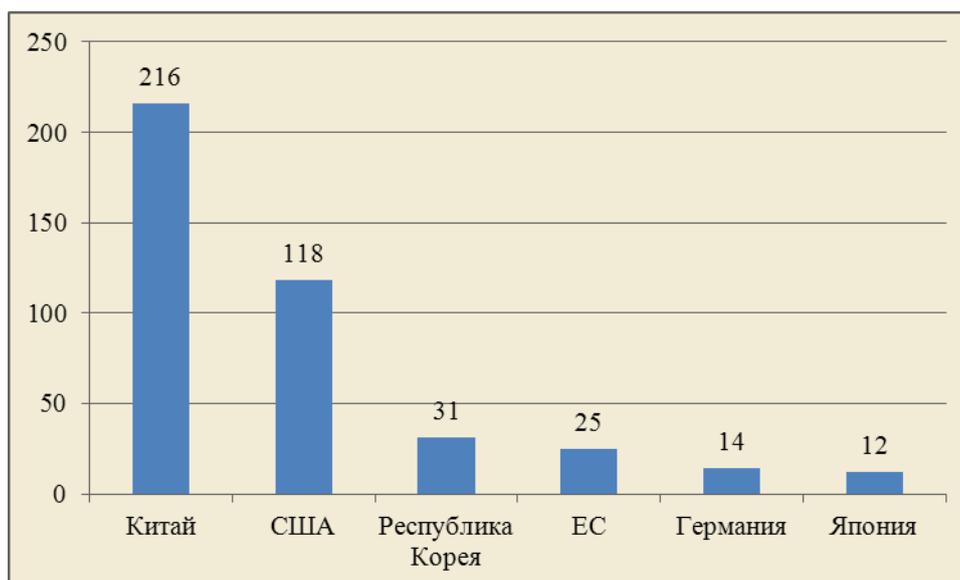
## **Глава 1. Общая характеристика климатической политики и ее возможного влияния на другие государства**

Одной из ключевых глобальных экологических проблем является глобальное изменение климата. На борьбу с ней в последние полтора-два десятилетия направлена значительная часть усилий международного сообщества, а также отдельных стран, включая практически все развитые и ряд развивающихся государств. Один из главных факторов активизации климатической политики в 2000-е годы – возможности усиления энергетической безопасности вследствие снижения зависимости от ввоза энергоресурсов, что в первую очередь относится к наименее обеспеченным ресурсами государствам, в частности ЕС. Климатическая политика может также служить средством повышения эффективности экономики в результате уменьшения потребления ресурсов и завоевания новых рынков. К другим причинам усиления внимания к проблеме климата относится необходимость выполнения взятых государственных и международных обязательств и ряд других. Климатическая политика становится одной из главных составных частей реализации стратегии т.н. зеленого, или экологически ориентированного, роста. Наиболее активно ее проводят практически все развитые страны, среди лидеров – члены ЕС, Япония, США, а также такие государства как Республика Корея, и все более Китай и Индия.

Среди основных особенностей климатической политики многих стран можно выделить ее активизацию в период экономического кризиса (что на первый взгляд представляется парадоксальным в условиях жесткой экономии средств), тенденцию к ужесточению (что не исключает ее временных отступлений от прогресса), увязку с решением энергетических проблем и другими видами политики, возрастающую вовлеченность бизнеса в ее реализацию, мощную общественную поддержку в результате роста осведомленности населения о характере и глубине проблемы изменения климата и ряд других.

Многие страны расширяют финансирование мер по реализации климатической политики. Даже в период последнего финансово-экономического кризиса крупные инвестиции в рамках государственных программ стимулирования экономики предназначались для финансирования «зеленой» экономики, среди главных направлений развития которой выделяются меры климатической политики (график 1.1).

**График 1.1. Объем финансирования «зеленой» экономики в отдельных странах в 2009-2010 г. (в млрд. долл.)**



Источник: Building a green recovery. HSBC. May 2009.

[http://unglobalcompact.org/docs/issues\\_doc/Environment/Building\\_a\\_Green\\_Recovery.pdf](http://unglobalcompact.org/docs/issues_doc/Environment/Building_a_Green_Recovery.pdf)

Как видно из графика, крупные инвестиции в «зеленую» экономику осуществляют не только развитые страны – США, Германия и Япония, но и «климатически ориентированная» Республика Корея, а также все более Китай.

Государственная климатическая политика охватывает широкий круг мер, направленных на снижение выбросов и адаптацию к изменению климата, включая директивные и экономические; собственный инструментарий применяют и крупные компании. Разные страны делают акцент на тех или иных мерах. Вне зависимости от применяемых инструментов во многих развитых странах-основных эмитентах отмечается снижение выбросов парниковых газов.

К числу наиболее часто применяемых мер сокращения эмиссии относятся стандарты, государственные закупки, налоги или освобождение от их выплаты, субсидии, экологическая оценка, добровольные ограничения по снижению выбросов, углеродная отчетность и маркировка, информационные и образовательные программы, влияющие на спрос. Высокую эффективность и действенность подтвердили схемы торговли квотами на эмиссию парниковых газов. Климатическая политика может включать и внешнеторговые меры: тарифные и нетарифные ограничения. Вместе с тем, в каждой стране применяется собственный «пакет» инструментов и механизмы их реализации.

Реализация политики может воздействовать на государства, не осуществляющие подобные мероприятия. Многие из внутренних экономических мер могут выступать в

качестве нетарифных торговых барьеров и таким образом прямо или косвенно оказывать влияние на внешнюю торговлю и экономику других стран. К ним относятся, например, субсидирование, углеродная маркировка, регулирование содержания опасных веществ в продукции и методов производства и даже добровольные мероприятия компаний. В широком смысле многие меры общеэкономической и промышленной политики, в частности направленной на повышение эффективности производства, стимулирование инноваций и инвестиций, оказывают влияние на внешнюю торговлю. Как показали исследования в Университете Майами, применение экологических стандартов и запретов оказывает значительное влияние на импорт этих стран.<sup>5</sup> Практически все указанные меры оказывают влияние на мировые рынки, способствуя росту производства и спроса на продукцию и услуги с пониженной углеродоемкостью, которая становится в свете реализации «зеленой» стратегии одним из важнейших индикаторов и инструментов развития экономики.

Вместе с тем непосредственной угрозой для других государств выступают пограничные меры, которые могут прямо затруднить доступ некоторых видов их экспортной продукции на рынки «климатически ориентированных» стран.

Необходимость включения внешнеторговой составляющей в климатическую политику обусловлена проблемой «утечки углерода». Повышение издержек производителей на выпуск углеродосодержащей продукции способствует снижению международных конкурентных преимуществ их товаров и услуг по сравнению с аналогичной продукцией других государств. В этих условиях возможен перенос соответствующих производств в государства с менее жестким климатическим законодательством. В результате уровень глобальных выбросов парниковых газов может сохраниться или даже увеличиться, о чем свидетельствуют многие исследования.<sup>6</sup> Эта проблема получила название «утечки углерода», т.е. роста выбросов углекислого газа в странах, не взявших на себя обязательства по снижению эмиссии, в результате проведения политики сокращения выбросов в других государствах. В первую очередь, снижение конкурентоспособности и «утечка углерода» касаются энергоемких отраслей, в частности химической и металлургической.<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup> Ederington J., Minier J. Environmental Regulation and Trade Flows. University of Miami. January 19, 2000. Цит. по: Пискулова Н.А. Экология и глобализация. - М.: МГИМО-Университет, 2010. С. 55.

<sup>6</sup> См., например, Varma A., Milnes R., Miller K., Williams E., De Bruyn S. and Brinke L. Cumulative Impacts of Energy and Climate Change Policies on Carbon Leakage. Department for Business Innovation and Skills. February 2012.

<sup>7</sup> Barker, T., I. Bashmakov, A. Alharthi, M. Amann, L. Cifuentes, J. Drexhage, M. Duan, O. Edenhofer, B. Flannery, M. Grubb, M. Hoogwijk, F. I. Ibitoye, C. J. Jepma, W.A. Pizer, K. Yamaji, 2007: Mitigation from a cross-sectoral perspective. In Climate Change 2007: Mitigation. Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment

Существуют различные подходы к решению этой проблемы, в частности заключение соответствующих международных соглашений, включая отраслевые (согласно которым все участники несут издержки по снижению выбросов парниковых газов), выдачу бесплатных разрешений на эмиссию, внедрение систем торговли квотами на выбросы, проведение соответствующих аукционов, субсидирование энергоемких отраслей, а также введение пограничного углеродного налога государствами, осуществляющими климатическую политику.

Экономическую эффективность и результативность доказало использование систем торговли квотами на выбросы парниковых газов, что активно применяет ЕС. Австралия, Япония, Республика Корея, ряд штатов Канады и США, а также Китай, Бразилия, ЮАР и другие развивающиеся страны разрабатывают подобные системы и намерены ввести их в ближайшие годы.

Некоторые эксперты указывают на эффективность пограничных мер для сохранения конкурентных преимуществ в наиболее «грязных» отраслях – черной металлургии и в меньшей степени в цементной промышленности. С помощью пограничного компенсационного налога осуществляется выравнивание издержек на производство импортируемого и национального товара для сохранения конкурентоспособности последнего. Эксперты ЕС, в частности, отмечают необходимость распространения пограничных мер на всю «чувствительную» к утечке углерода продукцию.<sup>8</sup> Другие государства расценивают ВСА как чисто протекционистские меры, считая, что углеродный налог дискриминирует их продукцию и снижает ее конкурентоспособность на данном рынке.

Европейский союз в настоящее время проводит наиболее активную климатическую политику. Именно он ставит самые амбициозные цели снижения выбросов, выполнение которых ставит под угрозу конкурентоспособность группировки и может привести к введению в будущем пограничного налога. Такая попытка была предпринята в области авиационных услуг, где предполагалось его ввести с 2013 г., а затем распространить и на сферу морского транспорта. Впоследствии решение в отношении полетов иностранных авиакомпаний было отложено в связи с протестами подавляющего числа стран-членов ИКАО и перспективами заключения глобального соглашения по авиационным выбросам. В случае отсутствия прогресса на пути достижения соглашения европейское

---

Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [B. Metz, O.R. Davidson, P.R. Bosch, R. Dave, L.A. Meyer (eds)], Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.

<sup>8</sup> Varma A., Milnes R., Miller K., Williams E., De Bruyn S. and Brinke L. Cumulative Impacts of Energy and Climate Change Policies on Carbon Leakage. Department for Business Innovation and Skills. February 2012.

законодательство вновь вступит в действие, что окажет прямое влияние на российские авиаперевозки в ЕС.

До сих пор прецедентов введения ВСА развитыми странами, за исключением намерения ЕС, не было. Вместе с тем в будущем существует значительная степень вероятности их использования в отношении тех или иных товарных групп и/или отдельных товаров по крайней мере ЕС и США, а также, возможно, Японией и Республикой Корея. В настоящее время другие развивающиеся страны (Китай, Индия и пр.) постепенно разворачивают мероприятия по реализации климатической политики. Пока вопрос о применении ими ВСА не стоит, однако в будущем нельзя исключить такого варианта развития событий.

Углеродный налог, как показал недавний опыт ЕС, может затронуть любые государства (включая США и Канаду), однако в наибольшей степени повлияет на развивающиеся страны, экономика которых слабо диверсифицирована и где развиты в лучшем случае одна-две экспортоориентированные сырьевые отрасли.<sup>9</sup>

Количественный анализ возможных последствий влияния ВСА на внешнюю торговлю и экономику стран, не осуществляющих климатические мероприятия, затруднен в отсутствие информации о товарах, на которые распространяются ограничения. Можно допустить, что в первую очередь они коснутся энергоемких «углеродосодержащих» товаров, к которым относятся прежде всего энергоресурсы с высокими показателями эмиссии опасных для климата газов при их потреблении (уголь, нефть), равно как товаров отраслей, при производстве которых потребляется значительное количество энергии – химии, металлургии, а также транспортных перевозок.

Пионерные исследования количественной оценки возможных последствий влияния ВСА на внешнюю торговлю развивающихся стран предприняли эксперты Международного центра по торговле и устойчивому развитию (ICTSD).<sup>10</sup> В исследовании центра в качестве ориентира предложено рассмотреть уязвимые с точки зрения возможной утечки углерода отрасли, содержащиеся в перечне ЕС.<sup>11</sup> Исключением являются отрасли, отнесенные к списку только на основании интенсивности торговли (см. главу 2.1), т.к. они оказывают относительно небольшое влияние на объем выбросов. Введение ограничительных мер в отношении товаров этих отраслей будет противоречить правилам ВТО (ст. XX ГАТТ), согласно которым можно применять ограничительные

<sup>9</sup> <http://ictsd.org/i/news/bioresreview/119690/>

<sup>10</sup> EU Climate Policies and Developing Country Trade Vulnerability: An Overview of Carbon Leakage-Sensitive Trade Flows; Transition to a Low Carbon Future Series; Issue Paper No. 19; International Centre for Trade and Sustainable Development, 2011.

<sup>11</sup> В исследовании перечень отраслей Европейской комиссии преобразован в список товарных групп Гармонизированной системы.

меры только по экологическим, а не экономическим соображениям или мотивам конкурентоспособности.

Маловероятно, что ограничительные меры затронут весь перечень остальных товаров в силу ряда причин, в частности уже объявленных ЕС иных методов решения вопроса утечки углерода, проблем точного определения углеродной составляющей каждой из категорий товаров и пр. В этой связи эксперты в качестве наиболее вероятных обозначили 47 подотраслей (из 1399 «уязвимых» шестизначных позиций по Гармонизированной системе), включающих наиболее энергоемкие, такие как черная металлургия, химическая, стекольная, целлюлозно-бумажная, алюминиевая, медная, цементная промышленность и продукты нефтепереработки (более подробно см. приложение 1).<sup>12</sup> Таким образом, подавляющая часть продукции, экспортируемой Россией и рассматриваемыми в данном исследовании регионами, может попасть под ограничительные меры.

Ограничительные меры могут быть введены по отношению к странам, которые являются крупными эмиттерами парниковых газов, но не проводят активную климатическую политику, т.е. не учитывают (или слабо учитывают) углеродные издержки в экономической деятельности, например к Китаю, Индии и России.

Оценка степени влияния ограничительных мер на экспорт из этих стран может зависеть от удельного веса в нем углеродоемких отраслей, которая значительно варьируется в разных государствах. Другим важным фактором при определении характера воздействия является роль (доля) государства, использующей ВСА, в экспорте развивающейся страны. Кроме того, существенную роль играет значимость данного рынка для конкретного вида продукции. Т.е. несмотря на относительно низкий удельный вес ЕС в поставках из этих стран, ограничительные меры могут серьезно затронуть вывоз конкретных товаров.<sup>13</sup> Наконец, многое зависит от того, какие товары будут подлежать действию ограничительных мер. В результате в качестве наиболее уязвимых для введения ВСА развивающихся стран были определены Китай, Индия, Бразилия, Мексика и некоторые другие.

Корректный количественный анализ экономических последствий введения ВСА для экспорта других государств требует данных о «цене» углерода, однако даже в ее отсутствие можно попытаться ориентировочно оценить долю экспорта, которая может быть затронута пограничными мерами.

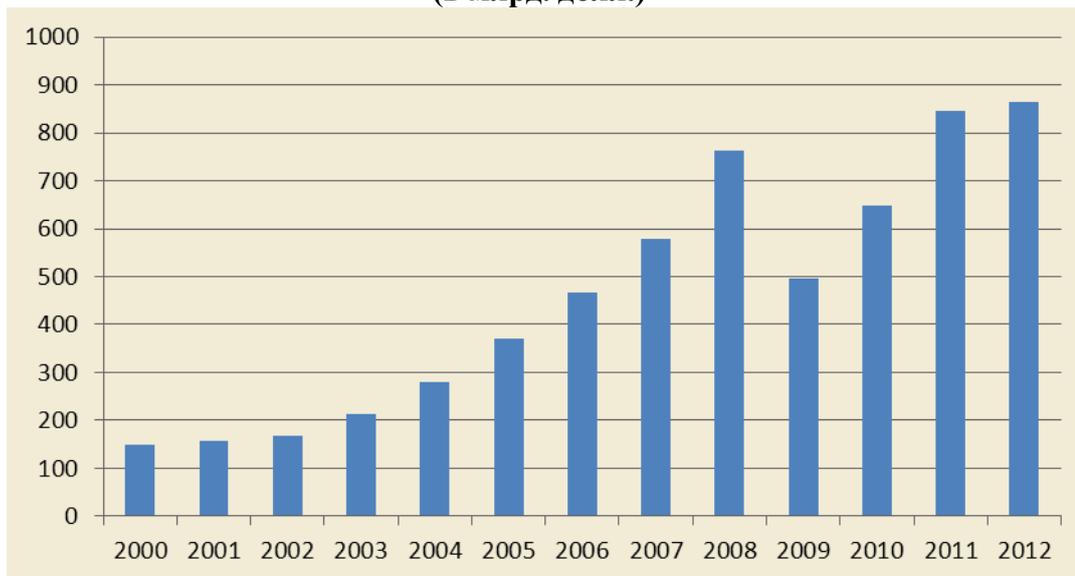
---

<sup>12</sup> Das K. How Vulnerable is India's Trade to Possible Border Carbon Adjustments in the EU? *Journal of World Trade*, Kluwer Law International, Vol. 46(2). 2012.

<sup>13</sup> <http://ictsd.org/downloads/2011/11/eu-climate-policies-and-developing-country-trade-vulnerability.pdf>

В последние годы внешняя торговля России товарами развивается достаточно динамично и в 2012 г. достигла, по предварительным данным Центрального банка, 864,7 млрд. долл. По данным платежного баланса, положительная динамика внешнеторгового оборота России сохраняется с 2000 г. за исключением 2009 г., когда на мировом рынке было отмечено снижение цен на нефть (график 1.2). Несмотря на данное обстоятельство, сальдо торгового баланса сохранило положительную величину, и в 2012 г. составило 193,8 млрд. долл.

**График 1.2. Динамика внешней торговли товарами России в 2000-2012 гг. (в млрд. долл.)**



Источник: Внешняя торговля товарами России.

[http://www.cbr.ru/statistics/print.aspx?file=credit\\_statistics/trade.htm&pid=svs&sid=vt](http://www.cbr.ru/statistics/print.aspx?file=credit_statistics/trade.htm&pid=svs&sid=vt)

Расширение внешней торговли сопровождалось возрастанием доли России в мировой торговле товарами. Согласно данным ВТО, в 2011 г. доля страны в мировом экспорте увеличилась до 3% по сравнению с 2% в 2005 г.<sup>14</sup> По данному показателю Россия заняла шестое место после ЕС (ЕС-27), Китая, США, Японии и Республики Корея.

Российская внешняя торговля характеризуется также повышенным по сравнению со среднемировым показателем экспортной квоты,<sup>15</sup> который в 2011 г. составил 28,8%, что свидетельствует о высокой степени зависимости экономики страны от экспорта.

В товарной структуре экспорта России доминирует минеральное сырье – 72,1% в 2011 г., доли нефти и нефтепродуктов равнялись, соответственно, 35,6% и 18,8%. Именно в отраслях ТЭК самые высокие показатели экспортной квоты – около 50% в 2011 г.<sup>16</sup>

<sup>14</sup> Total Merchandise Trade. October 2012.

[http://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/world\\_commodity\\_profiles11\\_e.pdf](http://www.wto.org/english/res_e/statis_e/world_commodity_profiles11_e.pdf)

<sup>15</sup> Удельный вес экспорта страны в ее ВВП.

<sup>16</sup> Кобрин И.А., Лихачев Р.А. Внешняя торговля России в 2011 г. Российский внешнеэкономический вестник. №3, 2012. [http://www.vavt.ru/journal/id/B003D85A1/\\$File/51-73.pdf](http://www.vavt.ru/journal/id/B003D85A1/$File/51-73.pdf)

В импорте, напротив, большая доля принадлежит продукции обрабатывающих отраслей промышленности. По данным Росстата, в 2011 г. 45% всего импорта страны составили машины и оборудование (в 2012 г. этот показатель увеличился до 47%).<sup>17</sup>

Таким образом, сложившаяся товарная структура экспорта товаров из России характеризуется крайне высоким для стран с переходной экономикой показателем минерального сырья и топлива, что неизбежно ведет к его высокой углеродоемкости. В начале XXI в. углеродоемкость российского экспорта составила 372 млн т CO<sub>2</sub>-эквивалента.<sup>18</sup> По данному показателю Россия входит в число мировых лидеров, значительно опережая страны ОЭСР, уступая только Китаю.<sup>19</sup>

Географическая структура внешней торговли характеризуется доминированием стран дальнего зарубежья, доля которых стабильно превышает 80%, а в 2012 г. был преодолен порог в 85%. Ключевыми внешнеторговыми партнерами России в экспорте являются страны ЕС (51,7% поставок в 2011 г.), далее следуют Китай (6,8%) и США (3,2%). Другими крупными внешнеторговыми партнерами России в АТР выступают Япония и Республика Корея, удельный вес которых в российском экспорте в 2010 г. составил 3,2% и 2,6%, соответственно.<sup>20</sup>

Основной объем импорта товаров поступил в Россию также из стран дальнего зарубежья, в т.ч. из ЕС (41,8%), Китая (15,8%), Японии (4,9%), США (4,8%) и Республики Корея (3,8%).<sup>21</sup>

Среди отдельных стран и интеграционных объединений главным торговым партнером России и ряда ее основных экспортирующих регионов является ЕС; объем российского экспорта постоянно растет. Доля поставок в ЕС российских товаров, «чувствительных» для введения ВСА, в 2007 г. оценивалась экспертами в 37,5%,<sup>22</sup> что означает значительную степень уязвимости внешней торговли и экономики России, в том числе ее регионов.

---

<sup>17</sup> Россия в 2013. Росстат 2013. С. 54. [http://www.gks.ru/free\\_doc/doc\\_2013/rus13.pdf](http://www.gks.ru/free_doc/doc_2013/rus13.pdf)

<sup>18</sup> Mehra Keswani, Meeta; Sawhney, Aparna; Rastogi, Rashmi; Piskulova, Natalia; Abramova, Anna. International Trade and Carbon Leakage: An Analytical Framework for India and Russia. UNCTAD. 2011. <http://vi.unctad.org/digital-library/?act=search&doc=n>

<sup>19</sup> Bruckner M., Giljum S., Lutz C., Wiebe Kirsten S. (2010). "Consumption-based CO<sub>2</sub> Emissions and Carbon Leakage: Results from the Global Resource Accounting Model GRAM. <http://ecomod.net/sites/default/files/document-conference/ecomod2010/1319.pdf>

<sup>20</sup> Торгово-экономические отношения России и Японии <http://www.mid.ru/ns-rasia.nsf/1083b7937ae580ae432569e7004199c2/432569d80021985fc325757d0051424a?OpenDocument>  
Торгово-экономическое сотрудничество Российской Федерации и Республики Корея  
[http://www.ved.gov.ru/exportcountries/kr/kr\\_ru\\_relations/kr\\_ru\\_trade/](http://www.ved.gov.ru/exportcountries/kr/kr_ru_relations/kr_ru_trade/)

<sup>21</sup> Кобрин И.А., Лихачев Р.А. Внешняя торговля России в 2011 г. Российский внешнеэкономический вестник. №3, 2012. [http://www.vavt.ru/journal/id/B003D85A1/\\$File/51-73.pdf](http://www.vavt.ru/journal/id/B003D85A1/$File/51-73.pdf)

<sup>22</sup> Das K. Border Carbon Adjustments in the EU: Trade Implications for the BRICS Countries. Presentation. Международный семинар "Низкоуглеродное развитие и «зеленый» протекционизм: вызовы для стран БРИКС" (ВАВТ - Минэкономразвития России - Программа развития ООН (ПРООН). Москва, 15 марта 2012.

Для определения степени влияния возможного введения пограничного компенсационного налога развитых стран на российские регионы мы рассмотрели особенности климатической политики основных стран – их торговых контрагентов, характерные черты экономики и тенденции развития структуры и географии региональных поставок; попытались дать оценку (насколько позволяла статистика) доли поставок наиболее «уязвимых» для введения ВСА отраслей в экспорте регионов.

## **Глава 2. Особенности климатической политики основных торговых контрагентов России**

### **2.1. ЕС и Норвегия**

Европейский союз является крупнейшей в мире экономикой (объем его ВВП в текущих ценах составил 17,6 трлн. долл. в 2011 г., ВВП на душу населения по ППС – 31.673 долл.<sup>23</sup>) и мировым лидером по экспорту и импорту товаров.

Внешняя торговля ЕС динамично развивается. В 2002-2011 гг. товарные экспорт и импорт увеличились примерно в 2,3 раза.<sup>24</sup> Основные статьи экспорта ЕС в 2012 г. – товары обрабатывающей промышленности (80,1%) и сельскохозяйственная продукция (7,5%), импорта – товары обрабатывающей промышленности (56,2%), а также сырье и топливо.

Главными рынками сбыта продукции ЕС в 2012 г. являлись США (17,3%), Китай (8,5%), Швейцария (7,9%), Россия (7,3%) и Турция (4,5%), в то время как основными партнерами по импорту были Китай (16,2%), Россия (11,9%), США (11,5%), Швейцария (5,8%) и Норвегия (5,6%).<sup>25</sup> Тенденцией последних лет стало увеличение в экспорте доли Китая и Швейцарии при некотором снижении значимости США, в импорте – небольшой рост удельного веса России.

#### ***Экономическое сотрудничество России и ЕС***

ЕС – главный торговый и инвестиционный партнер России. В 2011 г. на него приходилось около 48% российского товарооборота, и эта доля остается почти неизменной на протяжении ряда лет.

---

<sup>23</sup> [www.imf.org](http://www.imf.org)

<sup>24</sup> International Trade Statistics. World Trade Organization, 2012.

<sup>25</sup> [http://ec.europa.eu/trade/policy/countries-and-regions/statistics/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/trade/policy/countries-and-regions/statistics/index_en.htm)

Взаимная торговля стран характеризуется асимметрией как в объемах экспорта и импорта, так и в ее структуре. В общем объеме российского экспорта доля ЕС равнялась 51,6%, импорта – 41,8%. В 2011 г. товарооборот вырос на 28,3% по сравнению с предыдущим годом и составил 394 млрд. долл., российский экспорт равнялся 266,5 млрд. долл., а импорт – 127,5 млрд. долл. Среднегодовые темпы прироста товарооборота России с ЕС в 2005-2011 гг. – 26,4%.<sup>26</sup> Главными торговыми партнерами среди стран ЕС были Германия – 8,7% российского товарооборота (второе место среди торговых контрагентов России после Китая), Нидерланды – 8,3%, Италия – 5,6%, Франция – 3,4%.<sup>27</sup>

Доля России в товарном экспорте ЕС намного меньше: в 2011 г. она составила 2,5% (рост стоимости на 32% по сравнению с предыдущим годом), в импорте – 4,4% (соответственно, 31%). За исключением самих стран-членов ЕС Россия является четвертым по величине экспортным рынком Союза после США, Швейцарии и Китая и третьим поставщиком на европейский рынок после Китая и США.<sup>28</sup>

Структура взаимной торговли также отличается асимметрией. Россия экспортирует преимущественно топливные товары, а импортирует готовые изделия (таблица 2.1).

---

<sup>26</sup> [www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru)

<sup>27</sup> Таможенная служба Российской Федерации в 2011 году. Федеральная таможенная служба. Москва, 2012.

<sup>28</sup> International Trade Statistics. World Trade Organization, 2012.

**Таблица 2.1. Товарная структура внешней торговли России с ЕС в 2011 г.**

Наименование товара	Экспорт		Импорт	
	Млрд. долл.	Доля (%)	Млрд. долл.	Доля (%)
Продовольственные товары и с/х сырье	1,7	0,6	14,4	11,3
Минеральные продукты	222,9	83,7	1,3	1,0
в т.ч. топливо минеральное, нефть и продукты их перегонки	221,6	83,2	1,0	0,8
Продукция химической промышленности, каучук	10,5	3,9	27,0	21,2
Кожевенное сырье, пушнина и изделия из них	0,3	0,1	0,4	0,3
Древесина и целлюлозно-бумажные изделия	2,6	1,0	4,3	3,4
Текстиль, изделия из него, обувь	0,2	0,1	2,7	2,1
Жемчуг, драгоценные камни, металлы	4,8	1,8	0,2	0,2
Металлы, изделия из них	19,4	7,3	7,6	5,9
Машины, оборудования, транспортные средства	3,7	1,4	65,7	51,5
Другие товары	0,4	0,2	3,9	3,1
Итого	266,5	100,0	127,5	100,0

Источник: Федеральная таможенная служба

Подавляющую часть экспорта России в ЕС составляют энергоресурсы. В 2011 г. на минеральное топливо и сопутствующие товары приходилось 83,2%. Главные экспортные товары – сырая нефть, нефтепродукты (преимущественно дизельное топливо и мазут), природный газ, каменный уголь, никель необработанный, полуфабрикаты из нелегированной стали.

В 2011 г. основную долю российского импорта из ЕС – 51,5% – составили машины, оборудование и транспортные средства, 21,2% – химические и сопутствующие товары; остальную часть – другие готовые изделия, а также продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье.<sup>29</sup>

<sup>29</sup> Статистика внешней торговли и инвестиций Россия-ЕС.  
[www.economy.gov.ru/wps/wcm/.../vneshtorg\\_statistika.doc?MOD...](http://www.economy.gov.ru/wps/wcm/.../vneshtorg_statistika.doc?MOD...)

На европейские страны приходится также подавляющая часть – 85% инвестиций в российскую экономику.<sup>30</sup> Практически все наиболее крупные мировые инвесторы в российскую экономику являются странами-членами ЕС. По объему накопленных прямых инвестиций лидируют Кипр, Нидерланды, Германия, Австрия и Франция.<sup>31</sup>

### *Климатическая политика ЕС*

Изменение климата ЕС расценивает в качестве одной из ключевых глобальных проблем. Повышение средней температуры в Европе – на 1,3°C с доиндустриального периода до последнего десятилетия (2002-2011 гг.) – было выше, чем в среднем в мире. В наибольшей степени повысилась температура в южной части Европы и Арктике. Согласно прогнозу, в будущем она будет расти быстрее, чем средняя глобальная температура. В последние 25 лет значительно вырос ущерб от погодных и связанных с изменением климата явлений.<sup>32</sup>

Курс на сокращение эмиссии парниковых газов является главным направлением экологической политики ЕС. Основные факторы проведения климатической политики отмечены в Сообщении Европейской комиссии: снижение эмиссии парниковых газов, обеспечение безопасности поставок энергоресурсов, а также повышение конкурентоспособности европейской экономики.<sup>33</sup>

ЕС является одним из основных мировых эмитентов парниковых газов. В 2008 г. Союз был на третьем месте в мире после Китая и США по этому показателю (на него приходилось 11% мировой эмиссии).<sup>34</sup> Аналогичную позицию он занимает по выбросам углекислого газа,<sup>35</sup> на который в 2010 г. приходилось 82,4% всей эмиссии<sup>36</sup> парниковых газов Союза.<sup>37</sup> Относительно низкий уровень выбросов в такой крупной экономике как ЕС во многом обусловлен ее структурой с доминированием сектора услуг.

---

<sup>30</sup> <http://www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/foreignEconomicActivity/cooperation/economicEurope/>

<sup>31</sup> Торгово-экономическое и инвестиционное сотрудничество Россия-ЕС.  
[www.economy.gov.ru/wps/wcm/connect/.../es\\_rus\\_ec.doc?MOD..](http://www.economy.gov.ru/wps/wcm/connect/.../es_rus_ec.doc?MOD..)

<sup>32</sup> Environmental indicator report 2012- Ecosystem resilience and resource efficiency in a green economy in Europe. EEA, 2012.

<sup>33</sup> Communication from the Commission to the European Council and the European Parliament - an energy policy for Europe {SEC(2007) 12}. COM/2007/0001 final.

<sup>34</sup> Environmental indicator report 2012 - Ecosystem resilience and resource efficiency in a green economy in Europe. EEA, 2012.

<sup>35</sup> CO<sub>2</sub> Emissions from Fuel Combustion - 2011 Highlights. OECD/IEA, 2011.

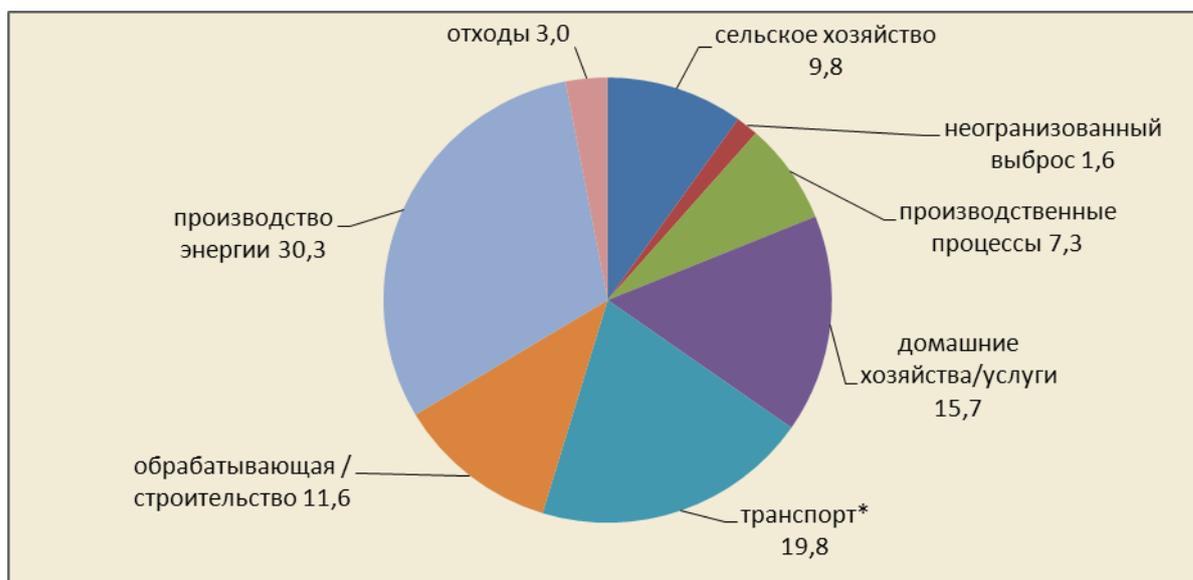
<sup>36</sup> Без учета землепользования, изменения землепользования и лесного хозяйства, или LULUCF (Land-Use, Land-Use Change and Forestry).

<sup>37</sup> GHG inventory analysis. Why did greenhouse gas emissions increase in the EU in 2010. European Environmental Agency. <http://www.eea.europa.eu/publications/european-union-greenhouse-gas-inventory-2012>

Основным источником эмиссии парниковых газов является энергетика, на которую в 2010 г. приходилось около 80% выбросов ЕС-27. Другие важные генераторы эмиссии – сельское хозяйство (10%) и промышленное производство (7%).<sup>38</sup>

По секторам экономики распределение выбросов обозначено на диаграмме 2.1.

**Диаграмма 2.1. Эмиссия парниковых газов по секторам ЕС-27 в 2010 г. (%)**



\* За исключением выбросов от энергопотребления на транспорте.

Источник: GHG inventory analysis. Why did greenhouse gas emissions increase in the EU in 2010. European Environmental Agency. <http://www.eea.europa.eu/publications/european-union-greenhouse-gas-inventory-2012>.

Как видно из диаграммы, по секторам экономики самыми крупными источниками выбросов ЕС-27 в 2010 г. были: производство энергии – 30,3%, транспорт – 19,8%, домашние хозяйства и услуги – 15,7%, производственные процессы – 7,3%, сельское хозяйство – 9,8%.

В объеме выбросов разных стран ЕС существуют значительные различия. Крупнейшими эмитентами являются Германия и Великобритания, на которые приходится около 1/3. Вместе с тем, в этих странах наблюдается постепенное снижение выбросов.<sup>39</sup>

Другим важнейшим фактором проведения политики сокращения выбросов служит высокая зависимость ЕС от импорта энергоресурсов, особенно нефти и газа, что обусловлено постепенным снижением собственного производства в связи с истощением

<sup>38</sup> Annual European Union greenhouse gas inventory 1990–2010 and inventory report 2012.

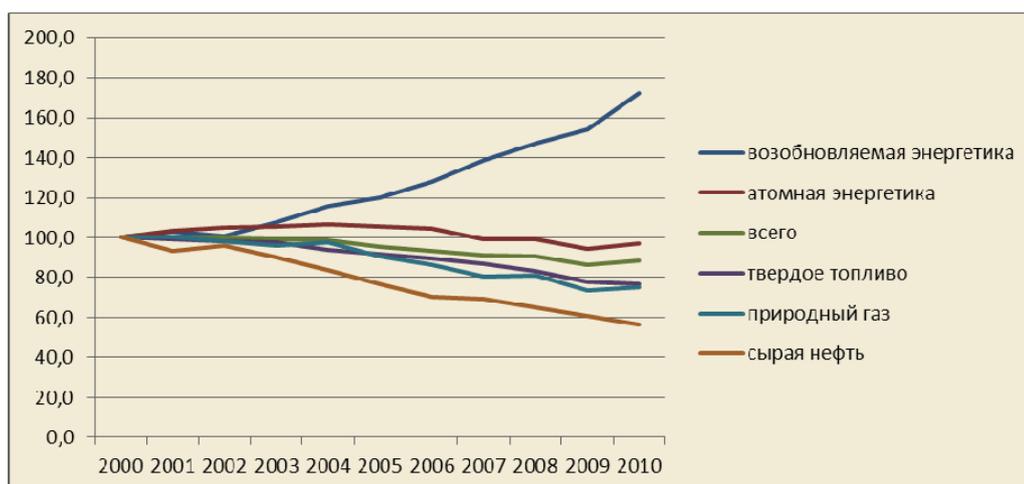
<sup>39</sup> В Германии – в результате повышения энергоэффективности на теплоэлектростанциях и реструктуризации экономики на новых восточных землях, в Великобритании – вследствие либерализации энергетического рынка и последующего переключения производства электричества с нефти и угля на газ, а также сокращения выбросов закиси азота при производстве адипиновой кислоты. Annual European Union greenhouse gas inventory 1990–2010 and inventory report 2012.

запасов, несмотря на стагнацию потребления в результате повышения энергоэффективности.

Выработка первичной энергии в ЕС уменьшилась до 812,2 млн т нефтяного эквивалента в 2009 г. Основными источниками производства энергии были: ядерная – 28,4% (в первую очередь в Бельгии, Франции, Литве и Словакии, где их доля превысила 50%), твердое топливо, в основном уголь – 20,4%, природный газ – 18,8%, возобновляемые источники – 18,3% и сырая нефть – 12,8%.<sup>40</sup>

В последнее десятилетие структура производства первичной энергии претерпела серьезные изменения, что в значительной степени обусловлено климатической политикой Союза. Производство различных источников энергии развивалось разными темпами (график 2.1).

**График 2.1. Динамика производства первичной энергии ЕС-27 в 1999-2009 гг. по видам топлива (199=100, в т нефтяного эквивалента)**



Источник: Евростат.

[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics\\_explained/index.php?title=File:Development\\_of\\_the\\_production\\_of\\_primary\\_energy\\_%28by\\_fuel\\_type%29,\\_EU-27,\\_1999-2009\\_%281999%3D100,\\_based\\_on\\_tonnes\\_of\\_oil\\_equivalent%29.png&filetimestamp=2011123174535](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php?title=File:Development_of_the_production_of_primary_energy_%28by_fuel_type%29,_EU-27,_1999-2009_%281999%3D100,_based_on_tonnes_of_oil_equivalent%29.png&filetimestamp=2011123174535)

Среди источников энергии в 1999-2009 гг. наиболее быстро росло производство из возобновляемых источников, особенно начиная с 2002 г. (на 52,4% в 2002-2009 гг. и на

<sup>40</sup> Energy production and imports.

[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics\\_explained/index.php/Energy\\_production\\_and\\_imports#Further\\_Eurostat\\_information](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Energy_production_and_imports#Further_Eurostat_information)

0,2% в 1999-2009 гг.),<sup>41</sup> в то время как производство из других источников имело тенденцию к снижению.

Суммарное внутреннее потребление первичной энергии начиная с 2003 г. в целом в ЕС перестало расти. В разных странах Союза потребление в значительной степени зависит от организации энергосистемы, доступности ресурсов, а также структуры и степени развития экономики. Быстрее всего в 2003-2008 гг. увеличилось потребление в Испании и Польше, а наибольшее снижение отмечалось в Великобритании и Германии. Доля сырой нефти и нефтепродуктов, твердого топлива и атомной энергии в 1998-2008 гг. в суммарном внутреннем потреблении уменьшилась (однако до сих пор она составляет более 50%), тогда как природного газа и возобновляемых источников – росло.<sup>42</sup>

Снижение собственного производства способствовало росту зависимости от импорта первичных энергоресурсов. Начиная с 2004 г. нетто-импорт энергоресурсов в ЕС превышал первичное производство; более половины (53,9%) суммарного внутреннего потребления энергии в 2009 г. было импортировано по сравнению примерно с 40% в 1980-х гг. и 45,1% в 1999 г. Наиболее высокая степень зависимости отмечается для сырой нефти – 84,1% и природного газа – 64,2%. Быстро росла зависимость от поставок твердого топлива и природного газа из третьих стран. Крупнейшими импортерами остаются наиболее населенные европейские страны, за исключением Великобритании и Польши, где сохраняются существенные запасы энергоресурсов. Практически полностью зависят от импорта энергоресурсов Мальта, Люксембург и Кипр. Единственным нетто-экспортером первичной энергии в ЕС является Дания.<sup>43</sup>

Большую озабоченность ЕС вызывает изменение географической структуры импорта энергоресурсов и высокая зависимость от относительно небольшого числа поставщиков. Почти 4/5 (79,1%) импорта природного газа в ЕС-27 в 2009 г. поступило из России, Норвегии и Алжира, 57,3% сырой нефти – из России, Норвегии и Ливии, 77,5% каменного угля – из России, Колумбии, ЮАР и США.<sup>44</sup>

Наибольшая обеспокоенность ЕС связана с высокой концентрацией ввоза из России, которая стала основным поставщиком энергоресурсов. Ее доля в импорте Союзом сырой нефти в 2009 г. составила 33,1%, каменного угля – 30,2% (11,5% в 2001 г.).

---

<sup>41</sup> Евростат.

[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics\\_explained/index.php/Energy\\_production\\_and\\_imports#Further\\_Eurostat\\_information](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Energy_production_and_imports#Further_Eurostat_information)

<sup>42</sup> Europe in figures — Eurostat yearbook 2011.

<sup>43</sup> Евростат.

[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics\\_explained/index.php?title=File:Energy\\_dependency\\_rate,\\_EU-27,\\_1999-2009\\_%28%25\\_of\\_net\\_imports\\_in\\_gross\\_inland\\_consumption\\_and\\_bunkers,\\_based\\_on\\_tonnes\\_of\\_oil\\_equivalent%29.png&filetimestamp=20111123174557](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php?title=File:Energy_dependency_rate,_EU-27,_1999-2009_%28%25_of_net_imports_in_gross_inland_consumption_and_bunkers,_based_on_tonnes_of_oil_equivalent%29.png&filetimestamp=20111123174557)

<sup>44</sup> Europe in figures — Eurostat yearbook 2011.

Удельный вес российского природного газа в 2001-2009 гг. снизился с 47,7 до 34,2% (в связи с ростом импорта из Норвегии), несмотря на сохранение объемов поставок.<sup>45</sup>

Озабоченность ЕС вызывают и вопросы транзита (прекращение поставок газа в январе 2009 г.). Это привело к принятию в 2009 г. Директивы, обязывающей страны-члены поддерживать минимальные резервы сырой нефти и/или нефтепродуктов,<sup>46</sup> а также выработке и реализации инициатив по прокладке новых газопроводов (проекты Северный и Южный потоки и Набукко).

В случае сохранения существующей тенденции импортная зависимость от энергоресурсов в целом вырастет с 50% всего энергопотребления ЕС до 65% в 2030 г., от ввоза газа – соответственно с 57 до 84%, нефти – с 82 до 93%, что влечет за собой риски стабильности поставок. Более того, некоторые страны ЕС полностью или в значительной степени зависят от ввоза из единственного поставщика газа.<sup>47</sup>

Нефть и газ составляют и основную статью импортных расходов группировки. В 2011 г. затраты ЕС<sup>48</sup> на ввоз энергоресурсов оценивались в 488 млрд. евро (3,9% ВВП), что почти в 6 раз превысило уровень 1999 г. в 84 млрд. евро (1% ВВП).<sup>49</sup>

Серьезным стимулом проведения климатической политики стали и высокие мировые цены на традиционные виды энергоресурсов, их значительная волатильность и концентрация запасов у относительно небольшого числа производителей.

Одной из ключевых причин реализации климатической политики являются возможности повышения конкурентных преимуществ ЕС. В краткосрочной и среднесрочной перспективе она связана со значительными инвестициями, но в конечном итоге позволяет повысить эффективность производства и занятость населения, способствовать экономическому росту, а также стимулировать инновационную деятельность, тем самым усилив позиции ЕС на мировом рынке низкоуглеродных технологий.

Главными характерными чертами европейской климатической политики является ее приоритетность в курсе ЕС и высокая степень интегрированности в европейскую стратегию, постоянное обновление, мощная общественная поддержка, преобладание

---

<sup>45</sup> Евростат.

[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics\\_explained/index.php/Energy\\_production\\_and\\_imports#Further\\_Eurostat\\_information](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Energy_production_and_imports#Further_Eurostat_information)

<sup>46</sup> Council Directive 2009/119/EC of 14 September 2009 imposing an obligation on Member States to maintain minimum stocks of crude oil and/or petroleum products. [Official Journal of the European Union L 265/9, 9.10.2009]

<sup>47</sup> Communication from the Commission to the European Council and the European Parliament - an energy policy for Europe {SEC(2007) 12}. COM/2007/0001 final.

<sup>48</sup> ЕС в составе 27 стран.

<sup>49</sup> <http://www.europarl.europa.eu/news/en/pressroom/content/20120615BKG46961/html/Energy-efficiency-measures-required-by-the-proposed-directive>

единой политики при разграничении полномочий между ЕС и странами-членами в вопросах принятия решений, интенсивность международной деятельности и лидерство в переговорном процессе, а также целостный подход к климатической и энергетической политике.

Борьба с изменением климата стала важным аспектом как внешней, так и внутренней политики ЕС. В Шестой программе экологических действий (2002-2012 гг.) первой среди четырех приоритетных сфер деятельности указано изменение климата.<sup>50</sup> В Лиссабонском договоре, который вступил в силу в 2009 г., среди важнейших целей экологической политики названа борьба с изменением климата (ст. 191).<sup>51</sup> Устойчивый рост на основе низкоуглеродной экономики является одним из трех приоритетов европейской стратегии «Европа 2020».<sup>52</sup>

Значительная часть европейского экологического законодательства в той или иной степени направлена на решение климатической проблемы. Меры климатической политики интегрированы во многие аспекты европейской политики, включая секторальную (сельскохозяйственную, энергетическую, транспортную), равно как и в национальную и региональную политику. Кроме того, важной отличительной чертой европейской политики является ее постоянное обновление (см. далее), а также комплексный характер: она включает социальную составляющую и ориентирована на повышение конкурентных преимуществ группировки.

Политика по борьбе с изменением климата пользуется серьезной общественной поддержкой. Согласно последнему опросу общественного мнения “Eurobarometer” (июнь 2011 г.), 89% европейцев считают изменение климата серьезной мировой проблемой, более половины – второй по значимости (после нищеты, голода и отсутствия питьевой воды), а 20% – самой серьезной проблемой, и этот показатель увеличился по сравнению с 2009 г. Почти 4/5 европейцев (78%) по сравнению с 63% в 2009 г. полагают, что меры по борьбе с изменением климата могут способствовать экономическому росту и занятости, а 68% поддерживают введение налогов на потребление энергии.<sup>53</sup>

Климатическая политика относится к сфере совместной компетенции стран-членов и ЕС как интеграционного объединения, что подтверждено Лиссабонским договором 2007 г. Ряд законодательных актов принимаются на уровне ЕС и имеют обязательный характер для стран-членов. К ним относятся, например, стандарты загрязнения воздуха. Директивы

---

<sup>50</sup> Sixth Community Environment Action Programme [Official Journal L 242, 10.9.2002].

<sup>51</sup> Consolidated Version of the Treaty on the Functioning of the European Union [Official Journal of the European Union. C 115/49, 9.5.2008].

<sup>52</sup> [http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/priorities/sustainable-growth/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/priorities/sustainable-growth/index_en.htm)

<sup>53</sup> Climate Change. Special Eurobarometer 372. October 2011.

также обязательны для выполнения, однако государства имеют свободу выбора форм и методов их реализации. Существуют также рекомендации и заключения, которые носят рекомендательный характер, но оказывают значительное влияние на формирование политики стран. Национальное законодательство во многом развивается под влиянием европейских законов или увязано с ними.<sup>54</sup> Вместе с тем, несмотря на растущую роль климатической политики на уровне группировки, механизмы проведения экологической политики в отдельных странах различны.

ЕС позиционирует себя в качестве лидера «климатической» политики в мире, являясь одним из главных инициаторов переговорного процесса в этой сфере и заключения соответствующих международных соглашений. Европейский союз принял на себя обязательства по сокращению выбросов парниковых газов и развитию новых источников энергии как на международном уровне, так и в рамках регионального интеграционного объединения.

При подписании Киотского протокола ЕС<sup>55</sup> взял обязательства сократить эмиссию парниковых газов на 8% в 2008-2012 гг. по отношению к базовому году. Показатель для «новых» стран-членов ЕС (в составе после 2004 г.) составляет также 8%, за исключением Польши и Венгрии (6%), а также Мальты и Кипра, которые не входят в Приложение I Рамочной конвенции. После вступления в силу Киотского протокола ЕС активизировал политику по снижению выбросов.

Важной особенностью европейского курса на решение проблемы изменения климата является комплексное рассмотрение климатической и энергетической политики. Климатическая политика фактически становится механизмом решения энергетических проблем: повышения самообеспеченности энергией путем сокращения ее потребления в результате роста энергоэффективности и использования экологически чистых источников.

В ЕС в настоящее время действует наиболее развитая система климатического регулирования в виде соответствующих стратегий, программ, планов и директив. Стоит отметить, что ряд принятых документов, формально не являющихся компонентами климатической политики, фактически служат тем же целям: борьбе с выбросами парниковых газов.

Вопросами окружающей среды занимаются практически все основные органы ЕС: Европейский парламент, Европейская комиссия, Европейский Совет. Главными органами, ответственными за разработку и реализацию экологической политики Союза, являются Экологический совет (Совет министров окружающей среды), Генеральный директорат по

---

<sup>54</sup> EU Climate Policy Tracker 2011. Main Report. WWF and Ecofys, 2011.

<sup>55</sup> Включает 15 стран-членов, которые входили в его состав до 2004 г., или ЕС-15.

окружающей среде Европейской комиссии и специализированный орган – Европейское агентство по охране окружающей среды, занимающееся сбором и анализом информации о состоянии окружающей среды. В 2010 г. был создан Генеральный директорат по проблемам климата, призванный курировать вопросы торговли квотами на выбросы и решать некоторые другие задачи, связанные со снижением эмиссии парниковых газов: продвижения низкоуглеродных технологий, разработки финансовых схем и пр.

Начало деятельности по борьбе с изменением климата в ЕС было положено в конце 1980-х - начале 1990-х гг. вместе с первыми инициативами Европейской Комиссии, направленными на сокращение эмиссии парниковых газов с помощью использования экономических инструментов, в частности налогов на выбросы углерода или потребление энергии. В 1991 г. была разработана первая стратегия сообщества по ограничению эмиссии CO<sub>2</sub> и повышению энергоэффективности. Для реализации стратегии и соответствующей политики по борьбе с изменением климата в 2000 г. была создана специальная Европейская программа по изменению климата (the European Climate Change Programme – ЕССР).<sup>56</sup> Законодательство, содержащее цели по установлению ограничений на выбросы основных загрязнителей, появилось в начале 2000-х гг. Среди законов этого периода стоит выделить Директиву NEC (NEC Directive)<sup>57</sup> по введению ограничений на эмиссию четырех основных газов – двуокиси серы, окислов азота, летучих органических соединений и аммиака.<sup>58</sup> В 2000-е гг., а особенно начиная с 2005 г. после вступления в силу Киотского протокола, в ЕС принято много новых экологических законов и программ, поощряющих использование альтернативных видов топлива вместо бензина, дизельного топлива в транспортном секторе и пр. Важным этапом климатической политики стало принятие новой стратегии развития ЕС – «Европа 2020»: Европейской стратегии разумного, устойчивого и всеобъемлющего роста (Europe 2020 strategy for smart, sustainable and inclusive growth), в которой подчеркивается, что решение климатической и энергетической проблемы способствует созданию рабочих мест, «зеленому» росту и укреплению конкурентоспособности.

Главными задачами климатической политики ЕС являются: более эффективное использование менее загрязняющих источников энергии, создание более «чистой» и рациональной транспортной системы, стимулирование компаний к повышению экологической ответственности без ущерба для их конкурентоспособности, обеспечение

---

<sup>56</sup> Communication from the Commission of 8 March 2000 on EU policies and measures to reduce greenhouse gas emissions: towards a European Climate Change Programme (ECCP) [COM(2000) 88 final].

<sup>57</sup> Directive 2001/81/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2001 on national emissions ceilings for certain atmospheric pollutants. 309/22 EN Official Journal of the European Communities. 27.11.2001.

<sup>58</sup> В связи с вступлением в ЕС новых членов в 2009 г. директива была изменена и охватила все 27 стран ЕС.

экологически устойчивого планирования землепользования и сельского хозяйства, а также создание благоприятных условий для исследований и инноваций.<sup>59</sup>

Основные составляющие климатической политики – меры по смягчению последствий климатических изменений (т.е. уменьшению выбросов парниковых газов) и адаптации к ним.

Приоритетным направлением европейской политики по борьбе с глобальным изменением климата является снижение эмиссии парниковых газов. По данным Европейского агентства по окружающей среде, в ЕС-15 насчитывается около 860 различных видов политики и мер,<sup>60</sup> принимаемых в рамках усилий по сокращению выбросов.<sup>61</sup>

Деятельность в области снижения эмиссии парниковых газов основана на долгосрочной Стратегии по изменению климата до и после 2020 г. (Strategy on climate change for 2020 and beyond), которая базируется на документах Европейской комиссии: Сообщения 2005 г. «Победа в битве против глобального изменения климата» («Winning the Battle Against Global Climate Change») и Сообщения 2007 г. «Ограничение глобального изменения климата двумя градусами Цельсия – путь вперед до и после 2020 г.» («Limiting Global Climate Change to 2 degrees Celsius - The way ahead for 2020 and beyond»). Стратегия определяет издержки и выгоды принятия мер по сокращению эмиссии парниковых газов, их количественные показатели, мероприятия в области энергетики, а также международные инициативы.

Определенные Стратегией меры непосредственно связаны с энергетической политикой Союза (в 2007 г. ЕС официально провозгласил интегрированный подход к климатической и энергетической политике в связи с главным вкладом энергетики в выбросы парниковых газов). Первостепенное внимание климатической политике уделяется в следующих основных документах Европейской комиссии: Сообщение 2007 г. «Энергетическая политика для Европы» (Energy Policy for Europe) и Сообщение 2010 г. «Международная климатическая политика после Копенгагена: текущая деятельность по укреплению глобальных усилий в области изменения климата» (International climate policy post-Copenhagen: Acting now to reinvigorate global action on climate change).<sup>62</sup>

---

<sup>59</sup> [http://europa.eu/legislation\\_summaries/environment/tackling\\_climate\\_change/index\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/index_en.htm)

<sup>60</sup> Содержащихся в официальном отчете Рамочной конвенции ООН об изменении климата.

<sup>61</sup> European Environmental Agency: Climate Policies and Measures in Europe. An engine. 2010. hURL: <http://www.eea.europa.eu/themes/climate/pami> – visited on 08.10.2010.

<sup>62</sup> Communication from the Commission, dated 10 January 2007, on an Energy Policy for Europe [COM(2007) 1 final]. Communication from the Commission of 9 March 2010 - International climate policy post-Copenhagen: Acting now to reinvigorate global action on climate change [COM(2010) 86 final]

Необходимость снижения выбросов и потребления энергии, развития возобновляемой энергетики предусмотрена и Европейским энергетическим сообществом (ЕЭС), завершение формирования которого планируется к 2014 г. Его целью является перенесение функций ведения переговоров по снабжению энергоресурсами с национального на региональный уровень (Европейской комиссии). Создание ЕЭС означает введение единых прозрачных правил функционирования энергетического рынка, координацию развития энергетической инфраструктуры, включая инвестиции в ее развитие, согласование ее структуры и пр. Страны-члены ЕЭС обязаны либерализовать свои рынки и принять основные нормы законодательства ЕС в области электроэнергетики, окружающей среды и возобновляемой энергетики. В этой сфере Россия и ЕС ведут переговоры в рамках Энергетического диалога.

Комплексные количественные цели европейской политики по снижению эмиссии на период с 2013 до 2020 гг., известные как цели «20-20-20», были определены в декабре 2008 г., когда Европейский парламент и Совет ЕС утвердили «климатический и энергетический пакет» (действует с июня 2009 г.):

- снижение эмиссии парниковых газов как минимум на 20% по сравнению с уровнем 1990 г.;
- получение 20% потребляемой энергии из возобновляемых источников;
- снижение на 20% потребления первичной энергии по сравнению с прогнозируемым уровнем за счет повышения энергоэффективности.

В случае достижения соответствующих международных договоренностей и взятия на себя «справедливых» обязательств другими странами ЕС выразил готовность сократить выбросы на 30%.<sup>63</sup>

Во исполнение целей «20-20-20» в ЕС в 2009 г. было принято дополнительное законодательство, охватывающее действие системы торговли квотами, решение о разделении усилий, национальные цели по возобновляемой энергетике, а также законы, содействующие развитию и безопасному улавливанию и хранению углекислого газа.

Для уменьшения эмиссии используются система торговли квотами, рыночные механизмы и специальные правила по фторсодержащим газам. Главным, наиболее действенным и эффективным инструментом является Европейская система торговли квотами на выбросы (Emissions Trading System - ETS), – первая и крупнейшая в мире подобного рода схема, созданная согласно директиве Европейского парламента и Совета в

---

<sup>63</sup> [http://ec.europa.eu/clima/policies/package/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/package/index_en.htm)

2003 г.<sup>64</sup> Система предполагает выдачу разрешений (квот) на выбросы для предприятий и возможность покупки их в случае, если эмиссия превышает установленный «потолок», у предприятий, «перевыполняющих» обязательства. Действие ETS охватывает 11 тыс. предприятий (электростанции и крупные энергоблоки, металлургическую промышленность, производство цемента, стекла, кирпича, изделий из бумаги и картона и пр.), на которые приходится почти половина выбросов CO<sub>2</sub> и 45% всех выбросов парниковых газов, в 31 стране.<sup>65</sup> ETS распространяется и на эмиссию закиси азота от ряда производственных установок.<sup>66</sup>

С начала 2012 г. в систему торговли квотами на выбросы включены авиаперевозки. Следствием этого решения является введение налога на выбросы углекислого газа для всех авиакомпаний, осуществляющих полеты в европейские аэропорты. Исключение могут составить компании стран, которые предпринимают меры по ограничению эмиссии в авиации.

Многие страны за пределами ЕС выступили против применения этой системы для международных перевозок, что привело к отсрочке ее введения как минимум до апреля 2014 г.

С 2013 г. (начала третьего периода действия ETS, действующего в 2013-2020 гг.) в системе торговли квотами произошли изменения. Вместо национальных «потолков» выбросов вводится их единый верхний предел для всех стран-членов; он будет ежегодно понижаться таким образом, чтобы к 2020 г. достичь уменьшения выбросов на 21% по сравнению с 2005 г. Бесплатное распределение квот, действовавшее до 2013 г., будет постепенно заменяться аукционами, а перечень отраслей и опасных газов – расширяться. Так, в 2013 г. более 40% разрешений будет распределяться через аукционы. В отраслях, где существует значительная угроза «утечки углерода» (см. далее), бесплатные разрешения будут действовать дольше. Например, в обрабатывающей отрасли 80% разрешений будут бесплатными в 2013 г.; к 2020 гг. эта доля должна снизиться до 30%. В 2013 г. в систему торговли включены нефтепереработка и алюминиевая отрасль, а также другие газы – перфторуглероды. Кроме того, вводятся гармонизированные правила

---

<sup>64</sup> Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 establishing a scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community and amending Council Directive 96/61/EC. Впоследствии в нее вносились изменения в 2004, 2008 и 2009 гг.

<sup>65</sup> Помимо 27 стран-членов ЕС в ней участвуют другие члены ЕЭП – Исландия, Лихтенштейн и Норвегия, а также Хорватия. [http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/index_en.htm)

<sup>66</sup> [http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/index_en.htm)

распределения бесплатных квот, базирующиеся на выполнении определенных ЕС критериев по выбросам.<sup>67</sup>

В будущем ЕС рассчитывает связать европейскую систему торговли квотами с другими действующими в мире подобными системами, что позволит создать глобальный рынок торговли квотами.<sup>68</sup> В частности, с середины 2015 г. планируется постепенно состыковать ее с аналогичной системой Австралии.

В отраслях, на которые не распространяется ETS, т.н. неторгуемых отраслях и секторах экономики (в т.ч. транспорт, жилищно-коммунальное хозяйство, сельское хозяйство, утилизация отходов), действует Решение Европарламента и Совета 2009 г. о разделении усилий (Effort Sharing Decision, ст. 24a EU ETS).<sup>69</sup> Решение содержит цели по сокращению выбросов для каждого государства и определяет меры контроля над их выполнением, причем показатели могут быть скорректированы в соответствии с международными обязательствами. Диапазон обязательств варьируется в зависимости от уровня подушевого дохода страны, от уменьшения эмиссии на 20% по сравнению с 2005 г. в Дании, Ирландии и Люксембурге до ее увеличения на 20% в Болгарии. Европейские страны приняли национальные программы, направленные на снижение выбросов.

В целом снижение выбросов в торгуемых и неторгуемых отраслях должно способствовать выполнению цели сокращения эмиссии на 20% за счет 21%-го уменьшения выбросов в торгуемых и 10%-го – в неторгуемых отраслях.

Среди секторов экономики особое внимание уделяется транспорту, на который приходится 21% всей эмиссии парниковых газов в ЕС (второй по объему эмиссии после энергетики).<sup>70</sup> Транспорт – единственный сектор европейской экономики, где продолжается рост выбросов: почти на 23% в 1990-2010 гг. даже с учетом экономического кризиса.<sup>71</sup>

В транспортном секторе ЕС проводит широкий круг мер в целях ограничения выбросов, в том числе включение авиации в систему торговли квотами (см. выше), реализация стратегии сокращения эмиссии для легковых и грузовых автомобилей, введение требований к качеству топлива и автомобильным шинам, закупкам транспортных средств государственными органами. Для выполнения поставленных целей ЕС активно использует стандарты, налоги, штрафы, экомаркировку, добровольные

---

<sup>67</sup> Критерии основаны на средних показателях выбросов парниковых газов 10% лучших предприятий по производству данного вида продукции.

<sup>68</sup> См. в частности: Авдеева Т.Г. Лабиринты климатической дипломатии. М., АВАНГЛИОН-ПРИНТ, 2012.

<sup>69</sup> Decision No 406/2009/EC of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 on the effort of Member States to reduce their greenhouse gas emissions to meet the Community's greenhouse gas emission reduction commitments up to 2020.

<sup>70</sup> [http://europa.eu/legislation\\_summaries/environment/tackling\\_climate\\_change/128175\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/128175_en.htm)

<sup>71</sup> [http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/index_en.htm)

обязательства производителей снижения выбросов, государственные закупки и др. Например, при осуществлении закупок транспортных средств государственные органы обязаны учитывать потребление энергии и эмиссию парниковых газов на протяжении всего срока их эксплуатации.

Значительное внимание в ЕС уделяется сокращению выбросов в сфере автомобильного транспорта, на который приходится более 2/3 выбросов транспортного сектора<sup>72</sup> и 12% общей эмиссии CO<sub>2</sub> Союза.<sup>73</sup>

Основными источниками выбросов парниковых газов являются малотоннажные автомобили. В ЕС действует обширное законодательство в этой сфере с обязательными целями сокращений для новых и используемых автомобилей. Выбросы выпускаемых новых легковых автомобилей не должны превышать 130 г CO<sub>2</sub>/км к 2015 г. и 95 г к 2020 г. (для сравнения: в 2007 г. выбросы в среднем составляли почти 160 г и в 2011 г. – 135,7 г).<sup>74</sup> Для автофургонов целевые ориентиры – 175 г CO<sub>2</sub>/км к 2017 г. и 147 г/км к 2020 г. (в среднем 203 г в 2007 г. и 181,4 г в 2010 г.).<sup>75</sup> В данное время рассматривается возможность изменения норм выбросов для достижения намеченных к 2020 г. показателей. В случае превышения выбросов за каждый грамм CO<sub>2</sub> сверх установленного лимита при эксплуатации новых автомобилей на производителей накладываются штрафы. С 2012 г. штраф составил 5 евро за превышение первого г/км, 15 евро – второго г/км, 25 евро – третьего и 95 евро – каждого последующего г/км. С 2019 г. он вырастет до 95 евро вне зависимости от превышения нормы эмиссии.<sup>76</sup>

Значительную часть выбросов углекислого газа автомобилями – около ¼ и 6% суммарной эмиссии ЕС – обеспечивают автомобили большой грузоподъемности, где показатели продолжают расти (в основном в связи с увеличением трафика), несмотря на прогресс в эффективности потребления топлива в последние годы.<sup>77</sup>

В отношении автомобилей большой грузоподъемности действует директива, которая гармонизирует различные сборы, касающиеся дорожной инфраструктуры – налоги, толы, сборы.<sup>78</sup> В частности, страны могут вводить дифференцированные толы в зависимости от объема выбросов парниковых газов (по классификации «евро») и уровня ущерба, наносимого дорогам, места и времени заторов, что позволяет снизить урон

<sup>72</sup> [http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/index_en.htm)

<sup>73</sup> [http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/cars/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/cars/index_en.htm)

<sup>74</sup> Нормы в 130 г к 2015 г. являются усредненными для всех автомобилей, т.е. производители могут продавать автомобили с более высокими выбросами при условии, что остальные автомашины будут иметь более низкую эмиссию.

<sup>75</sup> [http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/index_en.htm)

<sup>76</sup> [http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/cars/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/cars/index_en.htm)

<sup>77</sup> [http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/index_en.htm)

<sup>78</sup> Directive 1999/62/EC of the European Parliament and of the Council of 17 June 1999 on the charging of heavy goods vehicles for the use of certain infrastructures (с изменениями 2006 г.).

окружающей среде. В настоящее время ЕС вырабатывает комплексную стратегию по сокращению эмиссии для автомобилей большой грузоподъемности.

Законодательство ЕС требует также повышения качества топлива, что должно способствовать снижению на 10% удельных выбросов парниковых газов на единицу используемого горючего к 2020 г. Поставлена цель уменьшения потребления топлива для легковых автомобилей примерно до 5,6 л бензина и 4,9 л дизельного топлива на 100 км пробега к 2015 г. К 2020 г. показатели должны составить, соответственно, около 4,1 л и 3,6 л. Для автофургонов цели составляют 7,5 л/100 км для бензина и 6,6 л для дизельного топлива в 2017 г.; соответственно, 6,3 л и 5,5 л в 2020 г.<sup>79</sup>

В дополнение к нормам эмиссии углекислого газа с 31 декабря 2012 г. действует стандарт Евро-6, введение которого позволит снизить выбросы окислов азота от новых грузовых автомобилей и автобусов на 80%. Помимо экологических преимуществ новый стандарт может стимулировать экспорт европейских автомобилей в связи с гармонизацией норм с американскими стандартами.

Существенную роль в выполнении целей снижения эмиссии играет изменение моделей потребления. Законодательство ЕС предусматривает использование маркировки странами-членами для информирования потребителей об экономичности использования топлива и объеме эмиссии углекислого газа новыми автомобилями. Вместе с тем в данное время рассматривается возможность отказа или задержки выполнения планов маркировки автомобилей по энергоэффективности под давлением автомобильного лобби из соображений снижения конкурентоспособности производителей автомобилей.

Действуют также специальные требования к автомобильным шинам (их маркировке и ограничения на сопротивление качению (rolling resistance limits)); на новых автомобилях обязательно использование мониторов, контролирующих давление в шинах.

Темпы снижения выбросов от новых автомобилей позволяют предположить выполнение цели сокращения эмиссии в автомобильном транспорте до 130 г CO<sub>2</sub>/км к 2015 г. Так, в 2011 г. было зафиксировано уменьшение выбросов от новых автомобилей на 3,3% по сравнению с предыдущим годом.<sup>80</sup>

Среди других секторов экономики значительное внимание уделяется сельскому и лесному хозяйству с точки зрения их влияния на газообмен: эмиссию парниковых газов и их улавливание, а также сток углерода. В области сельского хозяйства проводится специальная политика по уменьшению выбросов. В 1990-2006 г. эмиссия сократилась на 20% в результате существенного снижения поголовья скота, более эффективного

---

<sup>79</sup> [http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/index_en.htm)

<sup>80</sup> [http://ec.europa.eu/clima/news/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/news/index_en.htm)

использования удобрений и улучшения методов хранения навоза.<sup>81</sup> Поставлена задача дальнейшего уменьшения выбросов в сельском хозяйстве.

Основные меры принимаются в рамках общей сельскохозяйственной политики (ОСП) ЕС и включают модернизацию ферм (использование энергоэффективного оборудования и сооружений), обучающие и консультационные услуги, стимулирование производства биогаза, компенсации дополнительных издержек фермерам, осуществляющих добровольные мероприятия по охране окружающей среды. Государственным органам рекомендовано включать меры по борьбе с эмиссией в разработку программ аграрного развития. Изменение климата является также одним из приоритетов политики развития сельских регионов, являющейся частью ОСП.<sup>82</sup>

Значительное внимание в ЕС уделяется развитию органического земледелия,<sup>83</sup> ежегодный рост которого составил почти 25% в 1993-1998 гг. и 30% с 1998 г.<sup>84</sup> Действует специальный регламент ЕС, устанавливающий правила производства и маркировки продукции органического земледелия.<sup>85</sup> Согласно регламенту, под понятие «органические» подпадают также товары из третьих стран в случае их соответствия его условиям и прохождению соответствующего контроля.<sup>86</sup>

Сельское хозяйство, являясь значительным источником эмиссии углекислого газа, одновременно исполняет роль его улавливателя и средства стока. Лесное и сельское хозяйство в ЕС поглощает из атмосферы углекислый газ в объеме примерно 9% всех выбросов парниковых газов в других секторах экономики, выполняя и функцию стока. К примеру, высвобождение всего 0,1% стока углерода, который в настоящее время аккумулирован в недрах Евросоюза, согласно оценке, сравним с ежегодной эмиссией от 100 млн автомобилей.<sup>87</sup> Различные методы управления и стимулирования в этих секторах могут снизить выбросы и усилить улавливание углекислого газа.

Для предотвращения деградации земель и сохранения функций почв ЕС разработал Тематическую стратегию по защите почв,<sup>88</sup> направленную на выявление зон экологического риска и загрязненных земель, а также восстановление деградированных почв. Стратегия предусматривает разработку законодательных актов для защиты и

---

<sup>81</sup> [http://ec.europa.eu/agriculture/climate-change/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/climate-change/index_en.htm)

<sup>82</sup> [http://ec.europa.eu/agriculture/climate-change/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/climate-change/index_en.htm)

<sup>83</sup> Как показывают исследования ФАО, выбросы опасных веществ в органических производственных системах на протяжении всего жизненного цикла ниже, чем в традиционных производственных системах.

<sup>84</sup> [http://europa.eu/legislation\\_summaries/environment/tackling\\_climate\\_change/f86000\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/f86000_en.htm)

<sup>85</sup> Council Regulation (EC) No 834/2007 of 28 June 2007 on organic production and labeling of organic products and repealing Regulation (EEC) No 2092/91 (с изменениями 2008 г.).

<sup>86</sup> [http://europa.eu/legislation\\_summaries/environment/tackling\\_climate\\_change/f86000\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/f86000_en.htm)

<sup>87</sup> [http://ec.europa.eu/clima/policies/forests/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/forests/index_en.htm)

<sup>88</sup> Commission Communication of 22 September 2006 entitled "Thematic strategy for soil protection" [COM(2006) 231 final].

устойчивого использования почв, интегрирования защиты почв в национальную и общеевропейскую политику, сбора дополнительной информации в этой области и повышения осведомленности общественности. Деградация почв является одной из серьезных проблем в ЕС, вызванных человеческой деятельностью. Среди главных проблем отмечаются их эрозия, снижение содержания органических веществ, загрязнение, засоление, уплотнение грунтов, уменьшение биоразнообразия, коркообразование, паводки и оползни. Европейская комиссия оценивает возможные расходы на борьбу с деградацией почв в 38 млрд евро в год.<sup>89</sup> До сих пор в этой сфере не проводилось специальной политики на уровне Союза.

Важной составляющей вторичного законодательства ЕС является комплекс законодательных актов по развитию и безопасному улавливанию и хранению двуокиси углерода (carbon capture and storage - CCS).<sup>90</sup> Директива ЕС<sup>91</sup> распространяется на хранение углерода на территории стран-членов в течение всего его жизненного цикла. В 2012 г. принят проект документа, разрешающего хранение углерода в морской прибрежной зоне, на голландском континентальном шельфе. После 2015 г. ЕС планирует создать сеть демонстрационных предприятий по тестированию их рентабельности.

Для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду, в том числе на качество воздуха, в ЕС действуют жесткие требования к захоронению отходов.<sup>92</sup> Общий подход состоит в следующем: для избежания нанесения ущерба отходы должны перерабатываться до их захоронения; различные виды отходов – содержаться в соответствующих классу опасности местах захоронения; некоторые виды отходов не подлежат захоронению (жидкие, огнеопасные, взрывоопасные и пр.).<sup>93</sup>

Кроме того, в ЕС регулируется использование, утилизация и уничтожение фторсодержащих газов,<sup>94</sup> сокращение которых регламентируется Киотским протоколом. На них приходится лишь около 2% всех выбросов парниковых газов, однако они могут оставаться в атмосфере тысячи лет и объем их эмиссии вырос на 60% с 1990 г.,<sup>95</sup> т.к. они считались альтернативой озоноразрушающим веществам.

---

<sup>89</sup> [http://europa.eu/legislation\\_summaries/environment/tackling\\_climate\\_change/128181\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/128181_en.htm)

<sup>90</sup> CCS – технологии улавливания двуокиси углерода, образующегося в результате производственных процессов и сохраняемого в толще пород.

<sup>91</sup> Directive 2009/31/EC of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 on the geological storage of carbon dioxide and amending Council Directive 85/337/EEC, European Parliament and Council Directives 2000/60/EC, 2001/80/EC, 2004/35/EC, 2006/12/EC, 2008/1/EC and Regulation (EC) No 1013/2006.

<sup>92</sup> Council Directive 1999/31/EC of 26 April 1999 on the landfill of waste (с последующими изменениями 2003 и 2008 гг.)

<sup>93</sup> [http://europa.eu/legislation\\_summaries/environment/tackling\\_climate\\_change/121208\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/121208_en.htm)

<sup>94</sup> К фторсодержащим газам относятся гидрофторуглероды, перфторуглероды и гексафторид серы.

<sup>95</sup> [http://ec.europa.eu/clima/policies/f-gas/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/f-gas/index_en.htm)

Соответствующий регламент<sup>96</sup> направлен на совершенствование мониторинга этих газов и ограничение их маркетинга и использования. В этой сфере используются в первую очередь информационные инструменты, например, маркировка о содержании этих газов, запреты их коммерциализации и пр. Действует также законодательство по эмиссии от мобильных систем кондиционирования в автомобилях, которое распространяется с 2011 г. на все новые типы транспортных средств и с 2017 г. – на все новые автомобили.<sup>97</sup>

В ЕС также функционирует механизм мониторинга выбросов и поглощения парниковых газов согласно решению Европарламента и Совета 2004 г.<sup>98</sup> В соответствии с решением страны-члены ЕС создали национальные системы учета эмиссии. В рамках европейской программы Глобального мониторинга окружающей среды и обеспечения безопасности (Global Monitoring for Environment and Security - GMES) осуществляется наблюдение за изменением климата и оценка мер по смягчению его последствий.<sup>99</sup>

Указанный комплекс мероприятий стимулирует рост энергоэффективности косвенным образом. Вместе с тем ее повышение является главным направлением энергетической политики ЕС. Для реализации цели снижения потребления энергии приняты План действий и новая директива по энергоэффективности.

Меры по повышению энергоэффективности обозначены в Плате действий по энергоэффективности (Action Plan for Energy Efficiency 2007-12)<sup>100</sup> и обновленном Плате энергоэффективности 2011 (Energy Efficiency Plan 2011), которые нацелены на сокращение спроса на энергоресурсы на 20% к 2020 г.<sup>101</sup> Последний предусматривает конкретные мероприятия по сбережению энергии, включая предоставление льгот домашним хозяйствам, компаниям и государственным органам. Предполагается, что эти меры позволят сэкономить 1 тыс. долл. каждому хозяйству ежегодно, повысить конкурентоспособность промышленности и создать до 2 млн рабочих мест.

План 2011 содержит цели по увеличению энергоэффективности в отдельных отраслях, предусматривая уменьшение конечного потребления энергии в зданиях и сооружениях, на которые приходится почти 40% конечного потребления<sup>102</sup> и 36% всей

---

<sup>96</sup> Regulation (EC) No 842/2006 of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on certain fluorinated greenhouse gases. Впоследствии в указанный регламент были внесены изменения.

<sup>97</sup> MAC Directive 2006/40/EC

<sup>98</sup> Decision 280/2004/EC of the European Parliament and of the Council of 11 February 2004 concerning a mechanism for monitoring Community greenhouse gas emissions and for implementing the Kyoto Protocol.

<sup>99</sup> <http://ec.europa.eu/enterprise/policies/space/gmes/>

<sup>100</sup> Communication from the Commission of 19 October 2006 entitled: Action Plan for Energy Efficiency: Realising the Potential [COM (2006) 545].

<sup>101</sup> Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions of 8 March 2011 – Energy Efficiency Plan 2011 [COM (2011) 109 final].

<sup>102</sup> [http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/energy\\_efficiency/en0029\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/energy_efficiency/en0029_en.htm)

эмиссии углекислого газа в ЕС,<sup>103</sup> а также поощрение ввода новых мощностей, обновление инфраструктуры и устранение потерь тепла. Значительная роль в выполнении цели снижения эмиссии отводится повышению эффективности транспорта, потребляющего 32% конечной энергии (например, введения управления трафиком на всех видах транспорта),<sup>104</sup> а также отдельным мерам, включая маркировку. Особое внимание уделено уменьшению потребления энергии на малых и средних предприятиях и обязательному проведению энергетических аудитов. Для стимулирования компаний предусмотрено применение налоговой политики (налоги на потребление энергии и выбросы углекислого газа), ужесточение стандартов (например, экодизайна, а также для определенных товаров – отопительных котлов, компьютеров и пр.) и др. Для изменения поведения потребителей помимо экомаркировки используется установка «умных» индивидуальных счетчиков.

Ряд положений Плана отражены в новой Директиве ЕС по энергоэффективности (принята в октябре 2012 г.).<sup>105</sup> Необходимость ее введения связана с тем, что реализованные и планируемые меры по снижению потребления энергии, согласно прогнозу Еврокомиссии, не позволят выполнить намеченную в климатическом и энергетическом пакете цель (по расчетам, она будет выполнена только наполовину) без дополнительных действий.<sup>106</sup> Более того, сокращение использования энергии в отличие от других показателей энергетической политики, до принятия директивы не было закреплено законодательно. Директива нацелена на уменьшение энергопотребления в ЕС на 17% к 2020 г. по сравнению с базовым сценарием; страны-члены ЕС должны установить индикативные национальные цели по энергоэффективности. Закон определяет ряд мер по экономии энергии на всех стадиях стоимостной цепочки – от генерации энергии до ее конечного использования, включая взятие соответствующих обязательств, проведение национальных мероприятий, реализацию прав потребителей на информацию об объеме потребляемой энергии и пр.

Одно из направлений реализации цели снижения выбросов – повышение доли возобновляемых источников энергии в конечном потреблении до 20% к 2020 г., что обозначено в соответствующей директиве.<sup>107</sup> Национальные обязательства по доле

---

<sup>103</sup> [http://europa.eu/legislation\\_summaries/environment/tackling\\_climate\\_change/en0002\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/en0002_en.htm)

<sup>104</sup> [http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/energy\\_efficiency/en0029\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/energy_efficiency/en0029_en.htm)

<sup>105</sup> Directive 2012/27/EU on energy efficiency, amending Directives 2009/125/EC and 2010/30/EU and repealing Directives 2004/8/EC and 2006/32/EC [OJ L315 p.1].

<sup>106</sup> <http://www.europarl.europa.eu/news/en/pressroom/content/20120615BKG46961/html/Energy-efficiency-measures-required-by-the-proposed-directive>

<sup>107</sup> Directive 2009/28/EC of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 on the promotion of the use of energy from renewable sources and amending and subsequently repealing Directives 2001/77/EC and 2003/30/EC.

возобновляемой энергии в потреблении варьируются от 10% на Мальте до 49% в Швеции, что в совокупности составит 20% в ЕС к 2020 г. (это более чем в 2 раза выше уровня 2006 г.). Их выполнение позволит не только снизить выбросы, но и уменьшить зависимость ЕС от импорта энергоресурсов. Показатель удельного веса возобновляемой энергии в конечном потреблении транспортного сектора должен составить как минимум 10%. Действует специальная директива, обязывающая страны принять соответствующие законы.<sup>108</sup>

По оценке Европейской ассоциации ветровой энергетики (European Wind Energy Association), ЕС перевыполнит план по возобновляемым источникам к 2020 г.<sup>109</sup> В настоящее время ЕС уже занимает одну из лидирующих позиций в мире по возобновляемой энергетике, удельный вес возобновляемых источников в общем конечном потреблении энергии ЕС составляет более половины намеченного на 2020 г. показателя: в 2010 г. он равнялся 12,5% по сравнению с 8,1% в 2004 г. Самых больших успехов добилась Швеция – 47,9% в 2010 г. Латвия, Финляндия и Австрия более четверти энергии получали из возобновляемых источников.

В структуре валового потребления возобновляемой энергии ЕС в 2010 г. доминировали древесина и древесные отходы – 49%, гидроэнергия – 18%, жидкое биотопливо, биогаз и ветровая энергия – 22,8%.<sup>110</sup> Крупнейшими производителями были Германия, Франция и Швеция. Различные страны специализируются на производстве разных источников энергии в зависимости от географических и климатических условий: Кипр – солнечной энергии (почти 4/5 производства возобновляемой энергии), Австрия, Словения и Швеция – гидроэнергии (более трети), Италия – геотермальной (почти треть), Ирландия, Испания и Дания – ветровой.

Значительная роль в использовании возобновляемых источников в транспорте отводится биотопливу. Особое внимание уделяется критерию его «устойчивости», т.е. недопущению перевода лесов, болот и площадей с высоким показателем биоразнообразия под производство биотоплива, а также требованию к эмиссии биотоплива как минимум на 35% меньше замещаемых им ископаемых источников; к 2017 г. этот показатель должен вырасти до 50%. В октябре 2012 г. Европейская комиссия выступила с предложением ограничить перевод земель под выпуск биотоплива и лимитировать долю биотоплива, производимого из продовольственной продукции, до 5%. Это должно способствовать

---

<sup>108</sup> Directive 2003/30/EC of the European Parliament and of the Council of 8 May 2003 on the promotion of the use of biofuels or other renewable fuels for transport.

<sup>109</sup>

[http://www.ewea.org/index.php?id=60&no\\_cache=1&tx\\_ttnews\[tt\\_news\]=1892&tx\\_ttnews\[backPid\]=1&cHash=05ee83819c7f18864985e61c3fd26342](http://www.ewea.org/index.php?id=60&no_cache=1&tx_ttnews[tt_news]=1892&tx_ttnews[backPid]=1&cHash=05ee83819c7f18864985e61c3fd26342)

<sup>110</sup> Eurostat. Statistics in focus. Environment and energy. 44/2012.

более активному использованию биотоплива второго поколения (отходы, солома и пр.) с существенно меньшим уровнем выбросов углерода, не оказывающего влияния на производство продовольствия.<sup>111</sup>

Помимо мер по уменьшению эмиссии парниковых газов страны ЕС проводят мероприятия по предотвращению и минимизации ущерба от изменения климата, которые затрагивают большинство отраслей экономики и включают действия по управлению стихийными бедствиями и снижению рисков, подготовке к чрезвычайным ситуациям, управлению прибрежными зонами, развитию аграрных территорий, медицинских услуг, сохранение экосистем и пр. Примерами таких действий могут служить: более эффективное использование дефицитных водных ресурсов, адаптация строительных норм к предстоящим климатическим изменениям и экстремальным погодным условиям, строительство защитных сооружений от наводнений, повышение уровня дамб, разработка устойчивых к засухам сельскохозяйственных культур и пр.<sup>112</sup>

Большинство мер по адаптации проводятся на национальном, региональном или местном уровнях в связи со значительными различиями в климатических условиях между странами и регионами. Многие страны ЕС подготовили национальные стратегии адаптации к изменению климата, практически все существенно увеличили объем инвестиций, направленных на предотвращение последствий климатических изменений, включая, например, усиление защиты от паводков.

На уровне Европейского союза также проводится политика по адаптации: поддержка мероприятий стран-членов, координация деятельности, обмен информацией. Адаптационные меры основаны на четырех принципах: заблаговременные действия при условии наличия достаточных знаний (т.е. интеграция адаптационных мер в законодательство и другую политику), встраивание адаптационных мер в отношения ЕС с другими странами, совершенствование знаний (включая создание методологии, различных индикаторов и моделей) и вовлечение всех заинтересованных сторон, включая гражданское общество, в подготовку стратегии по адаптации.<sup>113</sup>

«Зеленая книга» (2007 г.) Европейской комиссии («Adapting to climate change in Europe - options for EU action») содержит варианты действий для борьбы с последствиями климатических изменений, «Белая книга» (2009 г.) (Adapting to climate change: Towards a European framework for action) является основой мер по адаптации и предусматривает проведение исследований в этой области, а также помощь развивающимся странам в

---

<sup>111</sup> New Commission proposal to minimise the climate impacts of biofuel production. European Commission Press release. Brussels, 17 October 2012. [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-12-1112\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-1112_en.htm)

<sup>112</sup> [http://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation/index_en.htm)

<sup>113</sup> [http://europa.eu/legislation\\_summaries/environment/tackling\\_climate\\_change/128193\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/128193_en.htm)

предоставлении информации.<sup>114</sup> Полноценная стратегия ЕС по адаптации будет разработана в 2013 г.

Для проведения климатической политики ЕС использует широкий круг мер государственной политики. В последние годы практически все отдельные страны-члены ЕС активизировали реализацию климатической политики, разработав новые «зеленые» меры, в том числе в области энергоэффективности, использования возобновляемых источников энергии, развития общественного транспорта и инфраструктуры, а также систем утилизации автомобилей.

Значительную роль продолжают играть директивные инструменты политики. Так, некоторые страны ЕС накладывают обязательства на поставщиков топлива по повышению минимальной доли биотоплива, используемого в поставках горючего для транспортного сектора.

Вместе с тем наибольшую эффективность для снижения выбросов парниковых газов в ЕС и отдельных странах-членах показали экономические механизмы, особенно учитывая тот факт, что только прямые расходы на реализацию энергетического и климатического пакета мер Европейской комиссии оцениваются в 70 млрд. евро в 2020 г.<sup>115</sup> Для достижения поставленных целей нередко практикуется сочетание ряда инструментов, а также комбинированное использование директивных и рыночных средств. Круг используемых средств постоянно расширяется.

Особое значение экономические инструменты имеют для отраслей, на которые не распространяется система торговли квотами. Активно применяемые инструменты – налоги или освобождение от их выплаты, субсидии, добровольные ограничения по снижению выбросов.

Углеродные и энергетические налоги используются многими странами для повышения энергосбережения и снижения эмиссии парниковых газов; они уже составляют 6,6% общих налогов стран-членов ЕС.<sup>116</sup> Основой энергетического налогообложения служит соответствующая директива,<sup>117</sup> согласно которой система минимальных налогов на энергоносители распространяется помимо нефти на всю энергетическую продукцию, включая уголь, природный газ и электричество.<sup>118</sup> Отдельные страны-члены ЕС вводят национальные налоги. Например, Дания, Финляндия, Словения и

---

<sup>114</sup> [http://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation/index_en.htm)

<sup>115</sup> Economic instruments to reach energy and climate change targets. ECFIN/EPC(2007)REP/ 55386/final. Brussels, 30 January 2008.

<sup>116</sup> Economic instruments to reach energy and climate change targets. ECFIN/EPC(2007)REP/ 55386/final. Brussels, 30 January 2008.

<sup>117</sup> Council Directive 2003/96/EC of 27 October 2003

<sup>118</sup> [http://ec.europa.eu/taxation\\_customs/taxation/excise\\_duties/energy\\_products/legislation/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/taxation_customs/taxation/excise_duties/energy_products/legislation/index_en.htm)

Швеция ввели налоги на выбросы CO<sub>2</sub>, Великобритания – налог на антропогенное воздействие, что также считается частью налоговой политики ЕС. Финляндия применяет различные ставки налогов на потребление энергии в зависимости от того, каким способом она была произведена. Некоторые страны при введении «зеленых» налогов снижают или отменяют другие налоги.

В 2011 г. Европейская комиссия представила предложение о пересмотре Директивы: новые правила налогообложения должны учитывать одновременно объем выбросов и энергетическую компоненту топлива, что позволит устранить фрагментарность законодательства. В случае ее принятия Советом повысится цена энергии для отраслей, не охваченных ETS, т.к. налог будет зависеть от углеродоемкости потребляемого топлива. Вместе с тем принятие директивы требует для ее вступления в силу с 2013 г. единогласного утверждения в Совете. Великобритания же рассматривает налоговую политику как сферу национальной компетенции, и одобрение ею инициативы представляется маловероятным.

Широко используется странами налогообложение в транспортном секторе, особенно в сферах, не охваченных ETS. Налоги на выбросы CO<sub>2</sub> применяют Дания, Испания, Ирландия, Кипр, Люксембург, Австрия, Португалия, Финляндия, Швеция и Великобритания. Например, Кипр использует дифференцированное налогообложение автомобилей в зависимости от уровня выбросов с 2003 г.; в 2007 г. меры были ужесточены. Другие страны также постепенно вводят аналогичные налоги и/или используют другие инструменты.

Для смягчения возможного негативного влияния налогов на конкурентоспособность некоторые страны ЕС применяют для ряда отраслей налоговые льготы или полное освобождение от налогов. В первую очередь, эти меры используются для повышения энергоэффективности и стимулирования использования возобновляемых источников. Так, в Нидерландах налогами не облагается потребление электричества, произведенного возобновляемыми источниками энергии.

Ряд стран для снижения эмиссии в дополнение к налогам заключают соглашения с промышленными кругами о добровольном сокращении ими потребления энергии. Великобритания применяет такие соглашения с компаниями энергоемких отраслей: предоставляется 80%-ная скидка на налог на антропогенное воздействие в случае взятия ими на себя обязательств по обеспечению энергосбережения. Бельгия, Финляндия,

Словения и Люксембург используют аналогичные добровольные соглашения с промышленными компаниями.<sup>119</sup>

Почти во всех странах ЕС применяются различные формы субсидирования, в частности с целью стимулирования повышения энергоэффективности домашних хозяйств и зданий в целом, покупки энергосберегающих бытовых электроприборов, использования автомобилей с более низкой эмиссией. Во время финансово-экономического кризиса многие страны разработали программы поддержки автомобильной отрасли, направленные на замену старых автомобилей. Хотя главной целью программ была поддержка автомобильной отрасли, в подавляющем большинстве стран стимулировалась покупка экологически чистых автомобилей.

Италия, помимо налоговых льгот на электромобили, субсидирует транспортные средства, использующие метан и сжиженный газ, а также утилизацию старых автомобилей при покупке более экологически чистых. Кипр и Ирландия субсидируют гибридные, электромобили и автомобили с гибким выбором топлива. Нидерланды предоставляют налоговые льготы на топливосберегающие автомобили; на гибридные автомобили они достигают 5 тыс. евро; Франция – на гибридные автомобили и транспортные средства, использующие сжиженный газ.

В Великобритании изменение системы налогообложения повысило долю рынка более экономичных дизельных автомобилей с 20 до 60%. В разгар кризиса были выделены многомиллионные субсидии покупателям электромобилей, размер которых составляет от 2 до 5 тыс. ф. ст. каждому покупателю (в настоящее время менее 0,1% из используемых в стране 26 млн автомобилей работает на электричестве).

Италия и Франция внедрили схему «белых сертификатов» для стимулирования экономии энергии, согласно которой заранее определенные поставщики энергии должны снижать объем поставляемой энергии по сравнению с базовым показателем.<sup>120</sup>

К относительно новым инструментам климатической политики, способствующим выполнению цели повышения доли возобновляемой энергии в производстве электроэнергии, относятся квоты<sup>121</sup> и специальные закупочные тарифы (feed-in tariffs).<sup>122</sup> Последние предполагают повышенную цену на электричество из возобновляемых

---

<sup>119</sup> Economic instruments to reach energy and climate change targets. ECFIN/EPC(2007)REP/ 55386/final. Brussels, 30 January 2008.

<sup>120</sup> За каждую сэкономленную единицу энергии поставщику предоставляется «белый сертификат». Другие поставщики могут выбрать между снижением продаж и покупкой сертификата у поставщиков, перевыполнивших намеченный показатель. Фактически схема действует аналогично торговле квотами.

<sup>121</sup> Квоты определяют долю электричества, получаемого из возобновляемых источников энергии, в общем его производстве. Выполнение обязательств осуществляется с помощью системы «зеленых сертификатов».

<sup>122</sup> Специальные тарифы, как правило, являются фиксированными и выдаются на определенный промежуток времени (обычно от 10 до 20 лет). Они финансируются из налогов на электричество, уплачиваемых потребителями.

источников, по которой производители поставляют его в энергосистему. Одни из самых высоких тарифов на энергию, получаемую из малых ветровых установок, действуют в Великобритании (с апреля 2010 г. – 0,23 британских фунта за киловатт-час для малых ветровых турбин мощностью от 1,5 до 15 квт).

В последнее время страны ЕС постепенно заменяют фиксированные тарифы на тарифы с надбавками, которые производители электричества из возобновляемых источников получают сверх рыночной цены, что, как считается, более привязывает производителей к рынку и ценам на электричество. В Дании надбавка в 0,1 дат. кр./кВт-час (примерно 0,013€) выплачивается для вновь установленного ветрогенератора в первые 20 лет эксплуатации.

С 2010 г. в ЕС стала использоваться торговля «зелеными сертификатами» на электричество, вырабатываемое альтернативными источниками энергии. Система «зеленых сертификатов» аналогична схеме торговли «белыми сертификатами»<sup>123</sup> и используется в Италии, Бельгии, Румынии, Швеции, Великобритании и с недавнего времени в Венгрии.

Для снижения рисков в климатической политике и поощрения инвестиций в энергосберегающие и энергоэффективные технологии, а также возобновляемые источники энергии, применяется новый инструмент – контрактные обязательства (*publicly backed guarantee*), по которым правительство (институт) обеспечивает компенсацию платежа заемщику или инвестору в случае невыполнения обязательств другой стороной.

В климатической политике используются и инструменты, направленные не только на производителей, но и на изменение поведения потребителей. Маркировка энергопотребления действует в отношении бытовых электроприборов, упаковки ламп накаливания и автомобилей, классифицируя их по степени энергоэффективности.

В настоящее время в мире активизируется использование маркировки в отношении «углеродного следа» – понятия, обозначающего объемы эмиссии парниковых газов в результате деятельности предприятий или производства товара. Единого метода его измерения пока не выработано, подходы варьируются от определения выбросов только углекислого газа до всех парниковых газов, от измерения непосредственных выбросов, зависящих от дальности перевозки товаров, до эмиссии в течение всего жизненного цикла товара. Разные страны используют соответствующую углеродную, или климатическую, маркировку. Впервые она была предложена в Великобритании в 2007 г. и сейчас применяется многими государствами – Швецией, Францией и др. В Германии действует

---

<sup>123</sup> Производители получают «кредиты» в форме торгуемых «зеленых сертификатов» за вырабатываемое из возобновляемых источников электричество.

пилотная схема «товарного углеродного следа» (Product Carbon Footprint), учитывающего объем эмиссии углерода в результате производства товара, в Швеции – климатическая маркировка (Climate Marking), свидетельствующая о том, что при производстве данного товара объемы выбросов парниковых газов были как минимум на 25% меньше по сравнению с выпуском другой пищевой продукции той же категории.

Европейская комиссия близка к завершению разработки методологии европейской системы углеродной маркировки для товаров и услуг – Экологического следа товара (Product Environmental Footprint), аналогичной действующей маркировке энергопотребления продукции.

Быстрое развитие в ЕС получила углеродная отчетность на региональном, национальном и фирменном уровнях. Она может предоставляться как отдельно, так и в рамках использования других инструментов климатической политики. Только по схеме торговли квотами 11 тыс. предприятий в ЕС предоставляют такую отчетность.<sup>124</sup> В дополнение к этой системе на национальном уровне углеродную отчетность активно используют, например, Дания, Франция и Великобритания. Национальная отчетность имеет более подробный характер по сравнению с ETS, распространяется и на другие виды эмиссии, а также более широкий круг компаний, в том числе тех, которые не участвуют в торговле квотами. Сами системы разрабатываются и корректируются в сотрудничестве с бизнесом.

Системы отчетности предназначены для оказания влияния на инвесторов и могут различаться по охвату, срокам и степени обязательности ее соблюдения. Во Франции сообщения предоставляются каждые три года, тогда как в Великобритании – ежегодно. В Дании климатическая отчетность является обязательной для крупных корпораций; в настоящее время она распространяется на 1100 компаний.<sup>125</sup>

К примеру, в Великобритании действуют четыре национальные схемы корпоративной отчетности по эмиссии парниковых газов, включая ETS, Налог на изменение климата (Climate Change Levy - CCL) в рамках Соглашений по изменению климата (Climate Change Agreements), Обязательства по снижению выбросов углерода (Carbon Reduction Commitment - CRC) и добровольное Руководство по измерению и отчетности по выбросам парниковых газов (Guidance on how to measure and report your GHG emissions). Они также различаются по охвату и «перекрывают» друг друга.

---

<sup>124</sup> Отчетность предоставляют все страны, участвующие в системе торговли квотами, а не только входящие в ЕС.

<sup>125</sup> Kauffmann C., Tébar Less C. and Teichmann D. Corporate Greenhouse Gas Emission Reporting: A Stocktaking of Government Schemes, OECD Working Papers on International Investment, No. 2012/1, OECD Investment Division. 2012.

Впервые в Великобритании обязательные требования по измерению прямых и косвенных выбросов парниковых газов<sup>126</sup> в результате использования энергии и соответствующей отчетности были установлены в 2001 г. в рамках введения налога на изменение климата. Она в основном охватывает потребление энергии и энергоэффективность в промышленности, торговле и государственном секторе экономики и не распространяется на другие парниковые газы помимо CO<sub>2</sub>. По Соглашениям об изменении климата, которые являются добровольными, энергоемкие отрасли могут получить 65%-ную скидку с налога в случае, если они выполняют цели по повышению энергоэффективности или сокращению выбросов. Для реализации соглашений предприятия около 500 компаний должны осуществлять мониторинг, отчетность и контроль над эмиссией углекислого газа, однако не обязаны раскрывать сведения публично.<sup>127</sup>

Почти на половину всех выбросов углекислого газа в стране распространяется система торговли квотами ЕС, которая требует от компаний в сфере энергетики и промышленности отчетность по прямой эмиссии парниковых газов.<sup>128</sup>

Углеродная отчетность предоставляется также с апреля 2010 г. в рамках обязательной схемы торговли квотами CRC, которая распространяется на крупные, но менее энергоемкие компании и государственные организации, не подпадающие под действие ETS и CCL. Схема относится в основном к частным компаниям и охватывает около 10% всех выбросов углекислого газа в Великобритании.<sup>129</sup> Около 5 тыс. организаций должны осуществлять мониторинг и отчетность об эмиссии углекислого газа. Кроме того, еще 15 тыс. организаций обязаны предоставлять сведения о потреблении энергии.

С апреля 2013 г.<sup>130</sup> вводятся обязательная отчетность по выбросам парниковых газов для компаний, зарегистрированных на основной торговой площадке Лондонской фондовой биржи. Исключение составляют компании, зарегистрированные на Лондонской бирже альтернативных инвестиций,<sup>131</sup> зарегистрированные за пределами Великобритании,

---

<sup>126</sup> Прямые и косвенные источники эмиссии в результате покупки электричества, тепла, пара или охлаждения, а также использования транспорта в своей деятельности.

<sup>127</sup> Impact Assessment of options for company GHG reporting. DEFRA. 17/01/2011.

<sup>128</sup> Measuring and reporting of greenhouse gas emissions by UK companies: a consultation on options. DEFRA. May 2011.

<sup>129</sup> Kauffmann C., Tébar Less C. and Teichmann D. Corporate Greenhouse Gas Emission Reporting: A Stocktaking of Government Schemes, OECD Working Papers on International Investment, No. 2012/1, OECD Investment Division. 2012.

<sup>130</sup> Не исключается возможность переноса сроков введения отчетности до октября 2013 г.

<sup>131</sup> На бирже котируются акции небольших растущих компаний.

а также частные корпорации.<sup>132</sup> В 2016 г. правительство должно принять решение о распространении этих требований на все крупные компании.

Информация об эмиссии должна стать частью отчета совета директоров компании и включать сведения о выбросах всех «киотских» парниковых газов (в пересчете на эквивалент CO<sub>2</sub>), об источниках эмиссии, а также границах деятельности компании.<sup>133</sup> По мнению экспертов, углеродная отчетность станет стимулом для установления компаниями собственных целей сокращения выбросов,<sup>134</sup> и соответственно внедрению новых технологий. Согласно Закону об изменении климата 2008 г., для содействия компаниям с 2009 г. действует руководство по измерению эмиссии, которое носит рекомендательный характер.

Во Франции методология углеродной отчетности и законодательная база были разработаны в последнее десятилетие. В начале 2000-х гг. углеродная отчетность носила добровольный характер и охватывала конкретные предприятия, а не компании в целом. Основными этапами развития стали методология углеродного бухгалтерского отчета (Bilan Carbone), введенная французским энергетическим агентством в 2004 г., система торговли квотами ЕС и обязательная система отчетности, которая была внедрена в 2007-2011 гг. Согласно закону «Grenelle II», крупные компании с числом занятых 500 человек и более обязаны провести инвентаризацию прямых и косвенных выбросов парниковых газов, связанных с потреблением энергии, и представить отчеты не позднее декабря 2012 г. Впоследствии инвентаризация должна проводиться каждые три года. С октября 2013 г. во Франции вводится обязательная отчетность об эмиссии углекислого газа для пассажирского и грузового транспорта.

Применение экономических инструментов вносит серьезный вклад в снижение выбросов парниковых газов. Исследования некоторых стран-членов ЕС показали, что использование системы налогообложения оказало существенное влияние на потребление топлива и соответственно эмиссию парниковых газов (например, в Швеции и Германии) в отсутствие значительного негативного воздействия на экономику в целом, что частично связано со стимулирующим эффектом для инвестиций в возобновляемые источники энергии. Опыт Швеции продемонстрировал, что повышение уровня экологических налогов существенно воздействовало на потребление ископаемого топлива. По оценке, выбросы парниковых газов были бы на 15-20% выше по сравнению с сохранением

---

<sup>132</sup> К последним относятся корпорации без права публичной продажи акций.

<sup>133</sup> Включают глобальные операции и определяются самой компанией как правило на основе финансового контроля или доли акционерного капитала.

<sup>134</sup> Великобритания взяла на себя обязательства к 2025 г. снизить выбросы углекислого газа на 50% по сравнению с 1990 г.

налогов на уровне 1990 г. Налоговые льготы и субсидии стимулировали потребление возобновляемых источников энергии, например биотоплива. В результате введения специальных тарифов в Германии существенно выросла доля использования возобновляемых источников в производстве электричества – с 2,8% в 1991 г. до 12% в 2006 г.<sup>135</sup> Действующие в Нидерландах добровольные соглашения по повышению энергоэффективности позволили компаниям в 1990-е годы снизить потребление энергии на 1,3-2,2%.<sup>136</sup> Министерство окружающей среды, продовольствия и сельского хозяйства (Department for Environment, Food and Rural Affairs - DEFRA) Великобритании оценивает вклад углеродной отчетности в снижение эмиссии к 2021 г. в 4 млн т CO<sub>2</sub>.<sup>137</sup>

Вместе с тем, как показали исследования, использование экономических инструментов является недостаточным для выполнения целей снижения эмиссии к 2020 г. В этой связи в климатической политике особое внимание уделено увеличению соответствующих инвестиций.

Ключевым средством реализации европейской климатической политики являются инвестиции, в частности в новые технологии и их коммерциализацию. По оценкам Европейской комиссии, для перехода к низкоуглеродной экономике до 2050 г. потребуются вложения примерно в 270 млрд. долл. ежегодно, что соответствует 1,5% ВВП.<sup>138</sup> Оценки необходимых инвестиций только в инфраструктуру для адаптации к изменению климата варьируются от 4-60 млрд. долл. в год до 0,2-0,5% ВВП ЕС (или 20-65 млрд.), что представляет собой серьезный вызов в связи с бюджетными проблемами Союза.<sup>139</sup>

Важную роль в инвестировании в низкоуглеродное развитие играют бюджетные средства, которые выделяются на разработку новых технологий в области повышения энергоэффективности, развития возобновляемых источников энергии и соответствующей инфраструктуры, а также адаптации к климатическим изменениям. В последние годы, а особенно в период финансово-экономического кризиса 2008-2009 гг., отмечается существенный рост таких инвестиций. По оценке инвестиционного банка HSBC, около

---

<sup>135</sup> Economic instruments to reach energy and climate change targets. ECFIN/EPC(2007)REP/ 55386/final. Brussels, 30 January 2008.

<sup>136</sup> Рамочная конвенция ООН об изменении климата. Первые десять лет. РКИК ООН, 2004, с. 51.

<sup>137</sup> <http://www.defra.gov.uk/environment/economy/business-efficiency/reporting/>

<sup>138</sup> A Roadmap for moving to a low carbon economy in 2050. Communication from the Commission. (COM (2011)112), 8.3.2011, Brussels, 2011.

<sup>139</sup> Withana, S., Nunez Ferrer, J., Medarova-Bergstrom, K., Volkery, A., and Gantioler, S. Mobilising private investment for climate change action in the EU: The role of new financial instruments, IEEP, London/Brussels, 2011. P.4.

14% финансовых средств Плана восстановления экономики ЕС (Economic Recovery Plan) связано с климатическими инвестициями и вложениями в «чистую» энергетику.<sup>140</sup>

Существенная часть европейского бюджета направлена на решение климатической проблемы. Европейская комиссия выступила с предложением увеличить эту долю до 20% непосредственно на климатические мероприятия или путем инвестирования в реализацию других видов политики, которые также подразумевают климатические мероприятия.

Значительные инвестиции направляются в реализацию специальных планов и программ по содействию развитию инноваций в области борьбы с климатическими изменениями. Реализации этих целей служат и другие программы, прямо не направленные на решение проблемы изменения климата, а также само функционирование ETS, которое стимулирует развитие новых технологий.

Действует специальный Европейский стратегический план по энергетическим технологиям «К низкоуглеродному будущему» (A European strategic energy technology plan (SET-plan) - Towards a low carbon future), целью которого является разработка конкурентоспособных низкоуглеродных технологий, например, ветровой и солнечной энергетики, совершенствования энергосетей, устойчивой био- и ядерной энергетики, улавливания, транспортировки и хранения углекислого газа, водородной энергетики и др. Инвестиции для реализации этих инициатив оцениваются в 3-8 млрд евро. В 2007 г. основные средства в неядерной энергетике поступили из частного сектора.<sup>141</sup>

Важным средством реализации климатической политики стала Седьмая рамочная программа научных исследований и технологического развития на 2007-2013 гг. (Seventh Framework Programme for Research and Technological Development) – главный инструмент финансирования исследований в ЕС. Частью программы является поддержка исследований в области борьбы с климатическими изменениями, например, финансирование частно-государственных инициатив по созданию «зеленых» автомобилей, энергоэффективных зданий и сооружений будущего.<sup>142</sup>

Одним из значимых компонентов программы является Совместная технологическая инициатива «Чистое небо» (The "Clean Sky" Joint Technology Initiative - JTI),<sup>143</sup> представляющая собой частно-государственное исследовательское партнерство на европейском уровне в целях разработки технологий экологически чистого, инновационного и конкурентоспособного воздушного транспорта. Она направлена в том

---

<sup>140</sup> Climate Change. Global Renewable Energy. The Green Rebound. HSBC. 19 January 2009. P.6.

<sup>141</sup> [http://europa.eu/legislation\\_summaries/environment/tackling\\_climate\\_change/en0019\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/en0019_en.htm)

<sup>142</sup> [http://europa.eu/legislation\\_summaries/environment/tackling\\_climate\\_change/i23022\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/i23022_en.htm)

<sup>143</sup> Образована согласно решению Совета ЕС - Council Regulation (EC) No 71/2008 of 18 December 2007 setting up the Clean Sky Joint Undertaking с дополнениями.

числе на снижение эмиссии парниковых газов авиацией (помимо торговых мер в рамках системы торговли квотами) и будет действовать до 31 декабря 2017 г. Бюджетные ассигнования составят 800 млн евро, столько же, как ожидается, будет выделено другими участниками партнерства.<sup>144</sup>

Стимулирование инновационной деятельности, в частности в области экологических технологий и развития возобновляемых источников энергии, предусматривает также Рамочная программа по конкурентоспособности и инновациям на 2007-2013 гг. (Competitiveness and Innovation Framework Programme - CIP), которая поощряет развитие общества знаний и устойчивого развития на основе сбалансированного экономического роста.<sup>145</sup> Одной из трех подпрограмм является Умная энергия – Европейская программа (The Intelligent Energy - Europe Programme), направленная на ускорение разработок в области устойчивой энергетики: энергоэффективности, развития новых и возобновляемых источников, более активное выведение их на рынок, диверсификация энергии и топлива, и снижение конечного потребления энергии. Особое внимание уделяется транспорту. На эту подпрограмму выделяется 20% всех расходов CIP, или 730 млн евро.<sup>146</sup>

Финансирование экологических технологий осуществляется и в рамках других планов и программ, в том числе Плана действий по экоинновациям (The Eco-innovation Action Plan - EcoAP), который стартовал в декабре 2011 г. и является продолжением Плана действий по экологическим технологиям. В 2014-2020 гг. предусмотрено выделение 3,16 млрд. евро на «климатические» меры и инициативы по повышению эффективности использования ресурсов.<sup>147</sup> Действует программа LIFE по финансированию экологических и климатических проектов: производства и распределения энергии, технологий возобновляемой энергетики, энергоэффективности в промышленности, сфере услуг, зданиях и сооружениях, транспорте, снижения выбросов парниковых газов и пр.,<sup>148</sup> в которую Европейская комиссия выделила 3,6 млрд. евро на 2014-2020 гг. Новая климатическая подпрограмма LIFE с бюджетом в 904,5 млн евро послужит платформой для обмена наилучшей практикой между странами-членами и стимулом реализации региональных и локальных проектов.<sup>149</sup>

Реализуется План стратегических энергетических технологий (Strategic Energy Technology Plan), направленный на ускорение развития низкоуглеродных технологий. В

<sup>144</sup> <http://www.cleansky.eu/content/homepage/about-us>

<sup>145</sup> [http://europa.eu/legislation\\_summaries/environment/tackling\\_climate\\_change/n26104\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/n26104_en.htm)

<sup>146</sup> [http://europa.eu/legislation\\_summaries/environment/tackling\\_climate\\_change/n26104\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/n26104_en.htm)

<sup>147</sup> [http://ec.europa.eu/environment/ecoap/about-action-plan/objectives-methodology/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/ecoap/about-action-plan/objectives-methodology/index_en.htm)

<sup>148</sup> <http://ec.europa.eu/environment/life/themes/energy/index.htm>

<sup>149</sup> [http://ec.europa.eu/clima/policies/finance/budget/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/finance/budget/index_en.htm)

рамках Европейской программы восстановления экономики выделено около 1 млрд. долл. на демонстрационные проекты ветровой энергетики и 565 млн – офшорной ветровой энергетики.

Одной из крупнейших в мире инвестиционных программ является NER300, финансируемая Европейской комиссией совместно с Европейским инвестиционным банком и странами-членами ЕС. Программа предназначена для осуществления инновационных низкоуглеродных демонстрационных проектов на территории Союза и предусматривает выделение средств на внедрение технологий возобновляемой энергетики, а также улавливание и хранение углерода. Средства для проектов поступают от реализации квот в рамках ETS. Например, в декабре 2012 г. комиссия выделила 1,2 млрд. евро на 23 инновационных проекта по возобновляемой энергетике.<sup>150</sup>

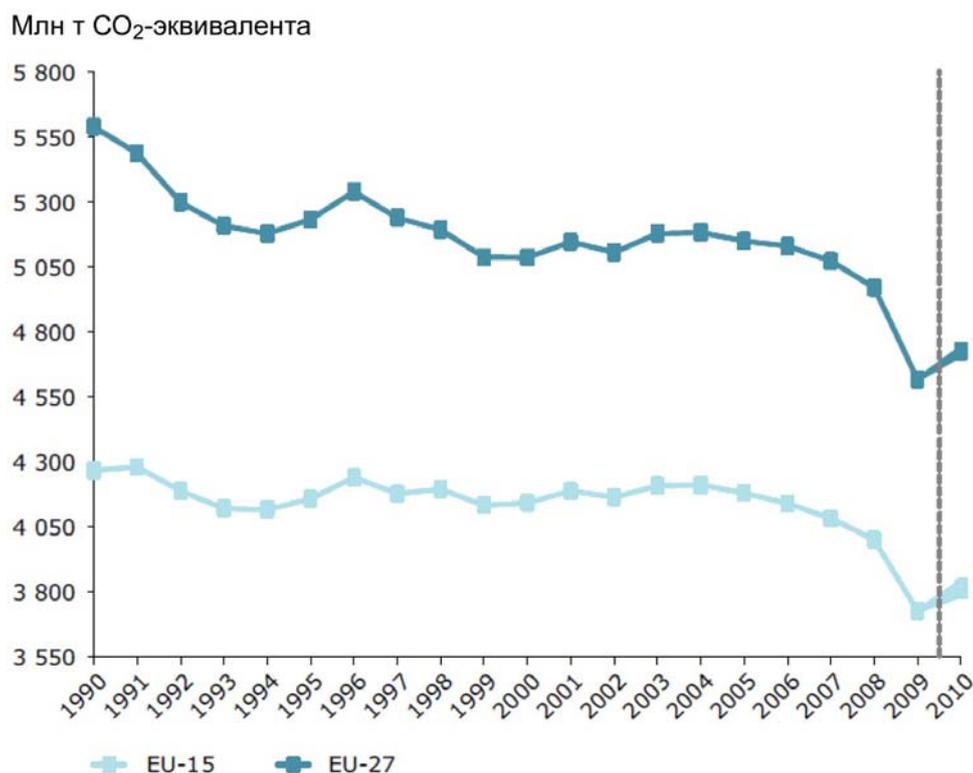
К настоящему времени ЕС уже является мировым лидером по низкоуглеродным технологиям. Реализация этих и новых программ позволит ему совершить еще один рывок в этом направлении. Например, планируется стимулировать развитие технологий поглощения и хранения CO<sub>2</sub> путем дополнительного инвестирования в научные разработки. Одна из практических задач в настоящее время включает строительство 12 демонстрационных заводов со специальными системами поглощения и хранения CO<sub>2</sub>.

Во многом в результате проводимой комплексной политики в 1990-2011 гг. эмиссия парниковых газов в ЕС имела тенденцию к снижению, несмотря на рост экономики более чем на 40% с 1990 г., о чем свидетельствуют данные последних десятилетий (график 2.2).

---

<sup>150</sup> [http://ec.europa.eu/clima/policies/lowcarbon/ner300/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/lowcarbon/ner300/index_en.htm)

График 2.2. Эмиссия парниковых газов ЕС-15 и ЕС-27 в 1990-2010 гг.



Примечание: 2010 г. - оценка.

Источник: Environmental indicator report 2012 - Ecosystem resilience and resource efficiency in a green economy in Europe. EEA, 2012.

Как видно из графика, в 1990-2010 гг. общие выбросы<sup>151</sup> ЕС в составе 27 стран (ЕС-27) сократились на 15,5%, а ЕС-15 – на 10,6%. Снижение эмиссии произошло частично в результате финансово-экономического кризиса. Вместе с тем даже ее увеличение в 2010 г. на 2,4%<sup>152</sup> в условиях экономического роста и холодной зимы не стало препятствием к «перевыполнению» обязательств по первому периоду Киотского протокола. В 2011 г. эмиссия уменьшилась еще на 1,9% по сравнению с предыдущим годом в условиях невысоких темпов экономического роста и теплой погоды в зимний период.<sup>153</sup>

Успешное выполнение намеченных целей по снижению выбросов парниковых газов сопряжено с рядом серьезных проблем. Среди них наиболее важными являются высокая стоимость реализуемых мероприятий по сравнению с достигнутыми успехами, угрозы для конкурентоспособности европейских компаний, непоследовательность проводимой политики и наличие существенных противоречий между странами.

Как отмечалось, климатическая политика требует огромных вложений, что в условиях экономических проблем и бюджетных ограничений последних лет представляет

<sup>151</sup> Без учета землепользования, изменения землепользования и лесного хозяйства.

<sup>152</sup> Annual European Union greenhouse gas inventory 1990–2010 and inventory report 2012.

<sup>153</sup> <http://www.iea.org/newsroomandevents/news/2012/may/name,27216,en.html>

собой серьезный вызов. Реализация мероприятий может снизить конкурентные преимущества европейских компаний по сравнению с компаниями других стран, не несущих дополнительные издержки по перестройке экономики, и фактически стать ограничителем экономического развития. Кроме того, возможное существенное повышение цен на энергию для потребителей может затронуть в первую очередь наиболее бедные слои населения и вызвать социальные проблемы. В этой связи далеко не все страны ЕС поддерживают климатические инициативы Союза. В первую очередь, это касается стран с высокой долей «грязного» топлива в энергобалансе. Например, Польша, энергетика которой базируется на угле, выступает против долгосрочных планов низкоуглеродного развития ЕС, реализация которых, по оценке, может способствовать снижению ее ВВП на 10% к 2030 г. В результате отличия позиций разных групп и стран климатическая политика далеко не всегда проводится последовательно. Особенно это касается такой отрасли как атомная энергетика.

В последние годы появились и новые проблемы, связанные с динамичным сокращением выбросов и снижением цены на углерод, что приводит к образованию «излишков» квот и оказывает влияние на углеродный рынок, а также заинтересованность компаний в сокращении выбросов. В настоящее время Европейская комиссия обсуждает возможность внесения изменений в климатическую политику.

Одной из наиболее важных обсуждаемых в ЕС проблем является т.н. утечка углерода и связанная с ней торговая политика.

### *Международная политика ЕС*

Проведение внутренней климатической политики ЕС тесно увязано с активной внешней политикой в этой области, предполагающей участие в международном переговорном процессе по решению проблемы изменения климата, выполнение взятых на себя международных, региональных и национальных обязательств и использование средств внешнеэкономической политики. Вопросы борьбы с изменением климата стали важным предметом обсуждения и в двусторонних отношениях ЕС как с развитыми, так и с развивающимися странами.

Союз стремится обеспечить ведущие позиции в ведении международных климатических переговоров по заключению нового соглашения, постоянно выступая с инициативами взятия высоких конкретных обязательств по сокращению эмиссии парниковых газов. Согласно позиции Европейской комиссии, к 2020 г. снижение выбросов для развитых стран должно составить 30%, при этом ключевым средством достижения цели могут быть системы торговли выбросами.

Значимым направлением сотрудничества является вовлечение стран-производителей, потребителей и транзита энергоресурсов в обсуждение энергетических вопросов. Европейский союз стремится к заключению и укреплению международных энергетических соглашений, в частности, Европейской энергетической хартии, международного соглашения по энергоэффективности. В 2008 г. было образовано Международное партнерство по энергоэффективности с участием «G8» и ЕС.

ЕС также является одним из основателей Международного партнерства углеродных действий (International Carbon Action Partnership), способствующего развитию углеродных рынков путем развития обязательных к исполнению систем торговли квотами.

Внешнеэкономическая политика ЕС также используется как средство реализации курса на сокращение выбросов парниковых газов. Главным направлением экспортной политики является продвижение на зарубежные рынки европейских экологически чистых товаров, услуг и технологий. В рамках переговорного процесса Дохийского раунда ЕС выступил с предложением подписать Соглашение об экологически чистых товарах и услугах, которое способствовало бы либерализации как минимум 43 ключевых безопасных для климата технологий (таких как солнечные панели или ветряные турбины), определенных Всемирным банком.<sup>154</sup>

Европейский союз одним из первых активизировал международную инновационную деятельность в климатической сфере, в частности, выступив инициатором создания венчурного Фонда глобальной энергоэффективности и возобновляемой энергии. Цель фонда – мобилизация частных инвестиций с помощью ограниченных государственных средств в соответствующие небольшие проекты в развивающихся странах и государствах с переходной экономикой.

Одним из важных направлений решения проблемы снижения эмиссии в развивающихся странах является сотрудничество с ними через применение механизма чистого развития Киотского протокола, финансирование создания мощностей по производству «чистой» энергии (в частности, в Африке по производству возобновляемой энергии) и налаживание кооперационных связей в исследованиях и разработках (ИиР).<sup>155</sup> ЕС является главным донором официальной помощи развитию (ОПР) (в 2010 г. на него приходилось 60% ОПР), а также «климатического» финансирования с целью оказания развивающимся странам содействия в сокращении выбросов и адаптации к последствиям изменения климата. На ЕС приходится почти треть первоочередного пакета

---

<sup>154</sup> <http://ec.europa.eu/trade/wider-agenda/environment/climate-change/>

<sup>155</sup> [http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/european\\_energy\\_policy/l28188\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/european_energy_policy/l28188_en.htm)

финансирования развитыми странами на 2010-2012 гг.<sup>156</sup> В 2011 г., несмотря на сложную экономическую ситуацию и бюджетные ограничения, на эти цели было мобилизовано 2,34 млрд. евро. В целом в 2010-2012 гг., по предварительным данным, обещанный объем помощи в 7,2 млрд. был предоставлен.<sup>157</sup>

Импортная политика предполагает применение торговых ограничений, что обусловлено опасениями снижения конкурентоспособности европейской продукции по сравнению с зарубежными аналогами в связи с дополнительными издержками европейских производителей в результате ужесточения климатического законодательства, что приводит к «утечке углерода».

В отсутствие глобального соглашения по выбросам парниковых газов основными направлениями решения проблемы утраты конкурентных преимуществ, согласно выводам Европейской комиссии,<sup>158</sup> могут стать поддержка энергоемких отраслей путем распределения бесплатных разрешений на выбросы, проведение международной политики, направленной на вовлечение других стран в реализацию климатических мероприятий, к примеру, заключение международных отраслевых соглашений, а также взимание пограничного углеродного налога для выравнивания издержек национальных и зарубежных производителей.

Бесплатное распределение квот, по мнению европейских экспертов, может компенсировать негативное влияние действия ETS на энергоемкие отрасли. Однако, по другой оценке, даже при его применении производители могут нести дополнительные издержки, способствующие переносу производства за пределы ЕС.<sup>159</sup> Более того, с началом третьего этапа действия ETS и постепенной отменой бесплатных разрешений на выбросы вопросы защиты собственных производителей становятся более актуальными.

В 2009 г. Европейская комиссия определила первый список наиболее уязвимых с точки зрения «утечки углерода» отраслей на ближайшие пять лет.<sup>160</sup> Он содержит помимо отраслей, охваченных ETS, и ряд других сфер деятельности. Отрасли из этого списка в

---

<sup>156</sup> [http://ec.europa.eu/clima/policies/finance/international/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/finance/international/index_en.htm)

<sup>157</sup> European Union fast start funding for developing countries. 2010-2012 Report. European Commission, 2012.

<sup>158</sup> Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions of 26 May 2010. COM(2010) 265 final. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0265:FIN:EN:PDF>, а также ряд других документов ЕС.

<sup>159</sup> См. например: Economic instruments to reach energy and climate change targets. ECFIN/EPC(2007)REP/55386/final. Brussels, 30 January 2008. Varma A., Milnes R., Miller K., Williams E., De Bruyn S. and Brinke L. Cumulative Impacts of Energy and Climate Change Policies on Carbon Leakage. Department for Business Innovation and Skills. February 2012.

<sup>160</sup> Commission Decision of 24 December 2009 determining, pursuant to Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council, a list of sectors and subsectors which are deemed to be exposed to a significant risk of carbon leakage (notified under document C(2009) 10251) с изменениями в 2011 и 2012 гг.

2013-2014 гг. получают больше, чем другие, бесплатных разрешений на выбросы.<sup>161</sup> Список был составлен на базе определенных критериев и содержал 164 отрасли и подотрасли, на которые приходилась значительная доля выбросов.<sup>162</sup> Основными критериями отнесения продукции к данному перечню выступают следующие: суммарные прямые и косвенные дополнительные расходы по выполнению директивы могут привести к росту производственных издержек<sup>163</sup> не менее чем на 5%, при этом интенсивность торговли<sup>164</sup> со странами, не являющимися членами ЕС, превышает 10%. Другой количественный подход состоит в отнесении к данному перечню отраслей, сумма прямых и косвенных издержек которых составляет не менее 30% *или* интенсивность торговли со странами за пределами ЕС превышает 30%.<sup>165</sup> Согласно упомянутой директиве ETS, могут использоваться не только количественные, но и качественные критерии: потенциал и стоимость снижения эмиссии в отрасли, рыночные характеристики и уровень прибылей. Бесплатные разрешения распределяются на основе специальных критериев для каждого товара. Основная часть отраслей в перечне выбрана на основе критерия высокой интенсивности торговли, а не роста производственных издержек. Например, в список попали текстильные товары, производство игрушек, музыкальных инструментов, бижутерии, спортивных товаров и пр., что вызывает сомнения в корректности применяемой методики и применения к товарам критерия «утечки углерода». Кроме того, в условиях экономического кризиса и уменьшения эмиссии парниковых газов во многих энергоемких отраслях ЕС образовались значительные «излишки» бесплатных разрешений, что привело к снижению цен на углеродные квоты и соответственно уменьшению рисков «утечки углерода» по сравнению с оценкой, приведенной в «климатическом и энергетическом пакете» 2009 г.<sup>166</sup>

Заключение международных отраслевых соглашений рассматривается ЕС как еще один возможный курс на решение проблемы утраты конкурентных преимуществ. До настоящего времени таких соглашений достигнуто не было в связи с объективными проблемами их реализации, однако в настоящее время ЕС продвигает достижение такого рода договоренностей по авиации.<sup>167</sup>

---

<sup>161</sup> Бесплатные квоты на выбросы могут предоставляться (хотя и в меньшей степени) и другим отраслям. Следующий список будет определен к концу 2014 г. на период 2015-2019 г.

<sup>162</sup> Вначале список содержал 164 отрасли и подотрасли, однако впоследствии их число было увеличено до 170. The EU Emissions Trading System (EU ETS). European Commission, 2012.

<sup>163</sup> Издержки определяются в пропорции к валовой добавленной стоимости.

<sup>164</sup> Интенсивность торговли определяется как соотношение между нетто-экспортом за пределы ЕС и внутренними продажами (годовой оборот + импорт).

<sup>165</sup> [http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/cap/leakage/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/cap/leakage/index_en.htm)

<sup>166</sup> [http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/cap/leakage/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/cap/leakage/index_en.htm)

<sup>167</sup> Среди проблем можно отметить высокую стоимость реализации в случае отсутствия увязки отраслевых соглашений с торговыми схемами в экономике в целом и др.

Одно из направлений разрешения проблемы сохранения конкурентных преимуществ, согласно сообщению Европейской комиссии, включает возможное применение пограничного углеродного налога, что и попытался использовать ЕС путем распространения системы торговли квотами на выбросы на международные перевозки (см. выше). ЕС является важным рынком сбыта товаров развивающихся стран, а также России, что может привести к серьезным экономическим последствиям для этих государств.

### *Перспективы климатической политики ЕС*

В долгосрочной перспективе, ЕС нацелен на снижение эмиссии на 85-95% к 2050 г. по сравнению с 1990 г. в рамках соответствующих обязательств развитых стран. В 2011 г. Европейская комиссия опубликовала Дорожную карту перехода к конкурентоспособной, низкоуглеродной экономике (A Roadmap for moving to a competitive low carbon economy in 2050), содержащую соответствующие цели.<sup>168</sup> К 2030 г. планируется снизить эмиссию на 40% и к 2040 г. – на 60%. Сокращение выбросов предполагается осуществить за счет внутренних мер, намеченных для отдельных секторов – производства энергии, промышленности, строительства зданий и сооружений, а также сельского хозяйства. Основное внимание уделено повышению энергоэффективности: к 2050 г. потребление энергии должно снизиться на 30% по сравнению с 2005 г. Планируется расширение использования местных источников энергии, в первую очередь возобновляемых. В результате использования экологически чистых технологий и электромобилей должно существенно повыситься качество воздуха в европейских городах, что позволит уменьшить распространенность респираторных заболеваний. Согласно оценке, экономия средств в ближайшие 40 лет за счет снижения заболеваемости и расходов на оборудование по контролю загрязнения воздуха может составить 88 млрд. евро ежегодно, а в результате уменьшения импорта нефти и газа – еще 175-320 млрд. евро.<sup>169</sup> ЕС предполагает постепенно наращивать средства, выделяемые на реализацию климатической политики, их доля в бюджете ЕС к 2020 г. должна составить как минимум 20%.<sup>170</sup>

<sup>168</sup> [http://ec.europa.eu/clima/policies/international/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/international/index_en.htm)

<sup>169</sup> [http://ec.europa.eu/clima/policies/roadmap/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/roadmap/index_en.htm)

<sup>170</sup> 2012 Management Plan DG Climate Action. European Commission Directorate-General Climate Action. [http://ec.europa.eu/atwork/synthesis/amp/doc/clima\\_mp\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/atwork/synthesis/amp/doc/clima_mp_en.pdf)

## Норвегия

Устойчивое развитие и борьба с глобальным изменением климата являются одними из приоритетов политики Норвегии, несмотря на то, что экономика страны в значительной степени базируется на нефтяной отрасли. Страна занимала девятое место в мире по нетто-экспорту сырой нефти в 2010 г. и третье (2011 г.) – по нетто-экспорту природного газа,<sup>171</sup> будучи крупнейшим в Европе поставщиком этой продукции. Более половины экспорта и более трети доходной части бюджета в 2011 г. составляли доходы от продажи нефти,<sup>172</sup> что свидетельствует о высокой углеродоемкости экспорта Норвегии.

Потребление энергии в стране находится на значительном уровне в связи с холодным климатом, динамичным развитием экономики с большой долей энергоемких отраслей, включая транспорт, а также высокими доходами населения. По сравнению со среднемировым уровнем потребление первичной энергии на единицу ВВП в Норвегии ниже более чем в 2 раза, однако эмиссия CO<sub>2</sub> на душу населения равняется 8,01 т, что почти вдвое превышает средний показатель в мире.<sup>173</sup> Вместе с тем, выбросы парниковых газов в Норвегии в 2010 г. составили незначительную часть глобальной эмиссии – 0,13%.<sup>174</sup> Основным источником выбросов – нефтегазовая отрасль, в 2011 г. на нее приходилось 25%. Второе место занимает обрабатывающая и горнодобывающая отрасли – 20% эмиссии. Другими важными источниками были дорожный транспорт, а также сельское хозяйство и производство отходов.<sup>175</sup>

Повышенный индикатор выбросов связан с высокой степенью обеспеченности энергоресурсами: углеводородными и гидроресурсами. В настоящее время доля возобновляемых источников энергии в производстве уже очень высока. Практически все вырабатываемое электричество (95,2% в 2011 г.) обеспечивает дешевая гидроэнергия,<sup>176</sup> по производству которой Норвегия занимала шестое место в мире в 2010 г.,<sup>177</sup> а ее избыток экспортируется в другие страны Северной Европы. В будущем Норвегия планирует поставки дешевой гидроэнергии в Европу, что может внести существенный вклад в выполнение цели ЕС увеличения доли возобновляемых источников в потреблении энергии.

---

<sup>171</sup> Последние имеющиеся данные Международного энергетического агентства. 2012 Key World Energy Statistics. IEA, 2012.

<sup>172</sup> The National Budget 2012. A Summary. Det Kongelige Finansdepartement. Royal Ministry of Finance. 2012.

<sup>173</sup> 2012 Key World Energy Statistics. IEA, 2012.

<sup>174</sup> CO<sub>2</sub> Emissions from Fuel Combustion. Highlights. 2012 Edition. OECD/IEA, 2012.

<sup>175</sup> State of the Environment Norway. <http://www.environment.no/Goals-and-indicators/Goals-and-indicators/Climate-change/Reduce-greenhouse-gas-emissions/Norwegian-emissions-of-greenhouse-gases-CO2-CH4-N2O-HFC-PFC-SF6-measured-in-CO2-equivalents-/Greenhouse-gas-emissions/>

<sup>176</sup> World Development Indicators. The World Bank. <http://data.worldbank.org/indicator/EG.ELC.HYRO.ZS>.

<sup>177</sup> Key World Energy Statistics. IEA, 2012.

Обеспеченность одновременно углеводородными и гидроресурсами обуславливает противоречивый характер климатической политики страны. С одной стороны, Норвегия была одним из первых государств, которые ввели налог на выбросы углекислого газа (здесь действует 50%-ный налог на прибыль от офшорного производства нефти и газа). С другой стороны, ряд отраслей освобождены от этого налога и участия в торговле квотами.

Согласно договоренностям по Киотскому протоколу, выбросы парниковых газов в 2008-2012 гг. в стране могут увеличиться на 1%. Вместе с тем Норвегия взяла добровольные обязательства по сокращению эмиссии на 9%.

Норвегия не является членом ЕС; основа ее взаимоотношений с Союзом – соглашение о Едином экономическом пространстве (ЕЭП),<sup>178</sup> в рамках которого она полностью интегрирована в европейский энергетический рынок, играя важную роль в обеспечении европейской энергетической безопасности в качестве поставщика нефти и газа. Она занимает второе место после России по поставкам на рынок Союза нефти и газа, лидируя при этом по технологиям экологически чистой энергетики, таким как улавливание и хранение углерода, а также возобновляемые источники энергии.<sup>179</sup> На поставки из Норвегии приходится более ¼ импорта природного газа в ЕС.<sup>180</sup> В ряде стран эта доля еще выше – более 30%.

Климатическая политика страны в значительной степени гармонизирована с политикой ЕС. В качестве члена ЕЭП страна обязана принять основную часть законодательства Союза. Практически Норвегия участвует в большинстве европейских программ и институтов, особенно в сфере энергоэффективности (седьмой рамочной программе, инновационной программе, финансовых механизмах и пр.) и применяет многие инструменты климатической политики Союза, в частности, принимает участие в системе торговли квотами на выбросы парниковых газов.

Норвегия использует различные меры по снижению эмиссии парниковых газов. Более 70% эмиссии парниковых газов подпадает под систему торговлю квотами и налоги на CO<sub>2</sub>.<sup>181</sup> Как и в ЕС, в стране планируется постепенно заменять бесплатное распределение квот их продажей, в частности на аукционах.

Среди других инструментов применяются налоги на углекислый газ (акцизные сборы на продукцию, сжигание которой приводит к выбросам CO<sub>2</sub>), размер которых

---

<sup>178</sup> Соглашение о ЕЭП предполагает «четыре свободы» – свободное перемещение товаров, услуг, рабочей силы и капитала; оно не распространяется на другие сферы интеграционных процессов ЕС.

<sup>179</sup> <http://www.euractiv.com/climate-change/eu-norway-join-forces-co2-captur-news-221978>

<sup>180</sup> Eurostat.

[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics\\_explained/index.php?title=File:Main\\_origin\\_of\\_primary\\_energy\\_imports,\\_EU-27,\\_2002-2010\\_\(%25\\_of\\_extra\\_EU-27\\_imports\).png&filetimestamp=201210121318](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php?title=File:Main_origin_of_primary_energy_imports,_EU-27,_2002-2010_(%25_of_extra_EU-27_imports).png&filetimestamp=201210121318)

<sup>181</sup> O'Brien P. Sustainable Development: Climate Change and Fisheries Policies. Economics Department Working Paper No. 805. ECO/WKP (2010) 61. OECD 2010. P. 43.

варьируется в зависимости от вида продукции. Они не распространяются на такие источники значительной эмиссии как нефтепереработка, коксовальные установки, металлургия, цементная и стекольная отрасли.

В отличие от стран-членов ЕС Норвегия вместо требований к энергоэффективности установок применяет налог на потребление электричества в размере 0,01 норв. кр./кВт-час. Кроме того, взимаются налоги на производство гидро- и перфторуглеродов и применяются налоговые льготы на их ликвидацию, действуют налоги на некоторые химические вещества, удаление отходов, дифференцированные налоги на захоронение отходов, покупку новых автомобилей, смазочные масла и пр. Сборы от налогов поступают в специальный энергетический фонд, из которого финансируются различные программы поддержки, в частности по повышению энергоэффективности предприятий, зданий и сооружений и пр.<sup>182</sup>

К другим элементам климатического курса относится политика по управлению отходами, городское и транспортное планирование, строительные стандарты, образовательные программы и пр. Существуют системы разрешений на выбросы загрязняющих веществ, требования к сбору метана из захоронений отходов, а также запреты на хранение влажных органических отходов, требования к улавливанию и хранению углерода для новых электростанций, работающих на газе. Действует добровольное соглашение о снижении эмиссии с производителями алюминия. Политика государства предусматривает также развитие ветровых станций, стимулирование производства тепловой энергии из биомассы, а также повышение энергоэффективности путем распространения информации и образовательных программ.<sup>183</sup>

Норвегия активно сотрудничает с ЕС (в частности, в рамках ЕЭП) в сфере коммерциализации технологий улавливания и хранения углерода, что способствует реализации цели достижения нулевых выбросов. Эти технологии позволяют снизить экологические издержки разработки имеющихся значительных ископаемых источников – угля и нетрадиционных нефтяных ресурсов. Более 12 лет страна успешно осуществляет проекты по хранению углерода в геологических формациях на норвежском континентальном шельфе в области газового месторождения Sleipner.<sup>184</sup> Совместно с нефтяной компанией Statoil<sup>185</sup> государство планирует создание экспериментальной

---

<sup>182</sup> Progress Implementing the IEA 25 Energy Efficiency Policy Recommendations. 2011 Evaluation. OECD/IEA, 2012.

<sup>183</sup> O'Brien P. Sustainable Development: Climate Change and Fisheries Policies. Economics Department Working Paper No. 805. ECO/WKP (2010) 61. OECD 2010.

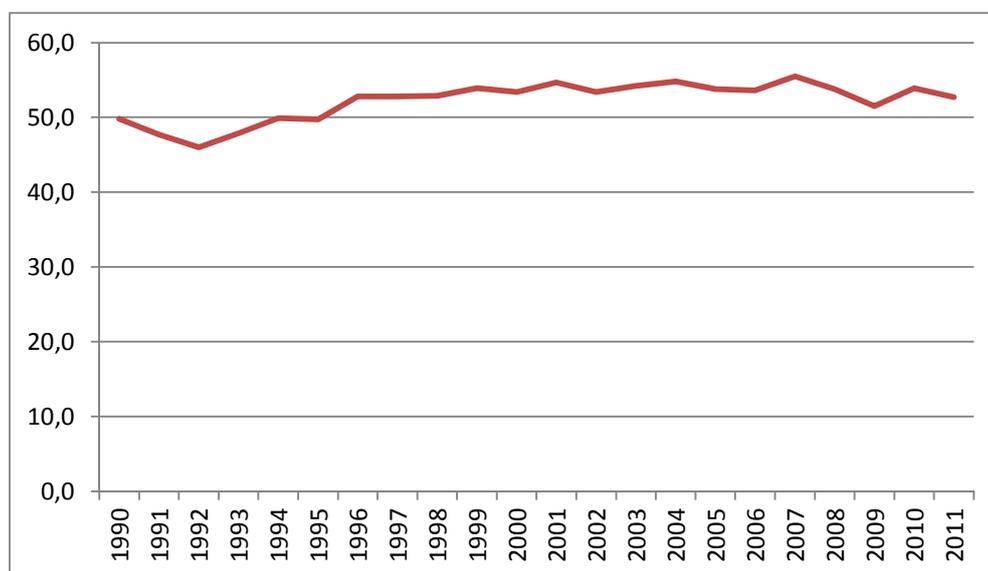
<sup>184</sup> Norway and the EU - partners for Europe. Norwegian Ministry of Foreign Affairs. 02/2009. <http://www.regjeringen.no/upload/UD/Vedlegg/eu/Norway%20and%20the%20EU.pdf>

<sup>185</sup> Государственно-частная компания с долей государственного участия 67%.

системы полного улавливания углерода для нефтеперерабатывающего завода Mongstad на западном побережье. На реализацию проектов по улавливанию и хранению углерода, а также исследования (совместно с Великобританией) относительно возможности захоронения CO<sub>2</sub> в Северном море в ближайшие пять лет планируется выделить около 20% взноса Норвегии в ЕЭП (не менее 140 млн. евро).<sup>186</sup>

Реализация климатической политики и структурная перестройка экономики Норвегии позволили повысить энергоэффективность, которая в 1990-2009 гг. (по паритету покупательной способности) росла в среднем на 2,1% ежегодно, что было одним самых высоких показателей среди государств ОЭСР. Вместе с тем выбросы парниковых газов в стране по сравнению с 1990 г. выросли, что иллюстрирует график 2.3.

**График 2.3. Эмиссия парниковых газов в Норвегии в 1990-2011 гг. (млн т CO<sub>2</sub>-эквивалента)**



Предварительные данные за 2011 г.

Источник: Statistics Norway and Climate and Pollution Agency, 2012.

В целом в 1990-2011 гг. общие выбросы выросли почти на 6% в результате повышения потребления энергии в условиях экономического роста (за исключением кризисных 2008-2009 гг.). Однако после 1999 г. они оставались приблизительно на одном уровне. Рост выбросов был существенно больше взятых обязательств в рамках Киотского протокола на 2008-2012 гг. в 1%, тем более превысив поставленную цель сокращения в 9%. Выполнение целей снижения эмиссии осуществляется преимущественно за счет использования киотских экономических механизмов и углеродных стоков.<sup>187</sup>

<sup>186</sup> <http://www.euractiv.com/climate-change/eu-norway-join-forces-co2-captur-news-221978>

<sup>187</sup> Greenhouse gas emission trends and projections in Europe 2011. EEA Report No 4/2011. P. 126-127.

Норвегия объявила о снижении нетто-выбросов к 2020 г. на 60% по отношению к 1990 г. и планирует стать первой в мире страной с нулевой эмиссией к 2050 г. (с учетом использования механизмов гибкости – торговли квотами и механизма чистого развития). В случае принятия другими государствами аналогичных показателей цель достижения нулевых выбросов может быть выполнена к 2030 г.

В рамках реализации климатической политики Норвегия в настоящее время пока не намерена вводить отдельные санкции по отношению к торговым партнерам, а предполагает оказывать влияние на них примером своей политики и убеждением. Потенциальная возможность значительной утечки углерода, как показывают исследования, относительно невелика.<sup>188</sup>

## 2.2. США

В последние десятилетия США прочно закрепили за собой позиции ведущей экономической державы, оказывая значительное влияние на характер и динамику развития всего мирового хозяйства. Согласно данным Всемирного банка, на США приходится около 23% мирового ВВП.<sup>189</sup>

Лидирующее положение страны отражено также в степени и характере ее участия в мировой торговле. По данным ВТО, в 2011 г. США заняли первое место в мире по объему внешней торговли. Вместе с тем, в мировом экспорте они уступили первенство Китаю в самые последние годы. В 2011 г. страна заняла второе место после Китая по товарному экспорту (8,1% мирового экспорта) и первое по импорту (12,3%).<sup>190</sup> Во внешней торговле услугами США стабильно занимают первое место в мире, опережая Германию и Китай.

После резкого сокращения внешнеторгового оборота в период экономического кризиса 2008-2009 г. в последующие два года было отмечено его постепенное восстановление до докризисного уровня. По данным Бюро экономического анализа в 2011 г., показатели экспорта и импорта товаров и услуг США превысили максимальные значения 2008 г. и составили, соответственно, 2,1 трлн. долл. и 2,6 трлн. долл. (см. график 2.4).

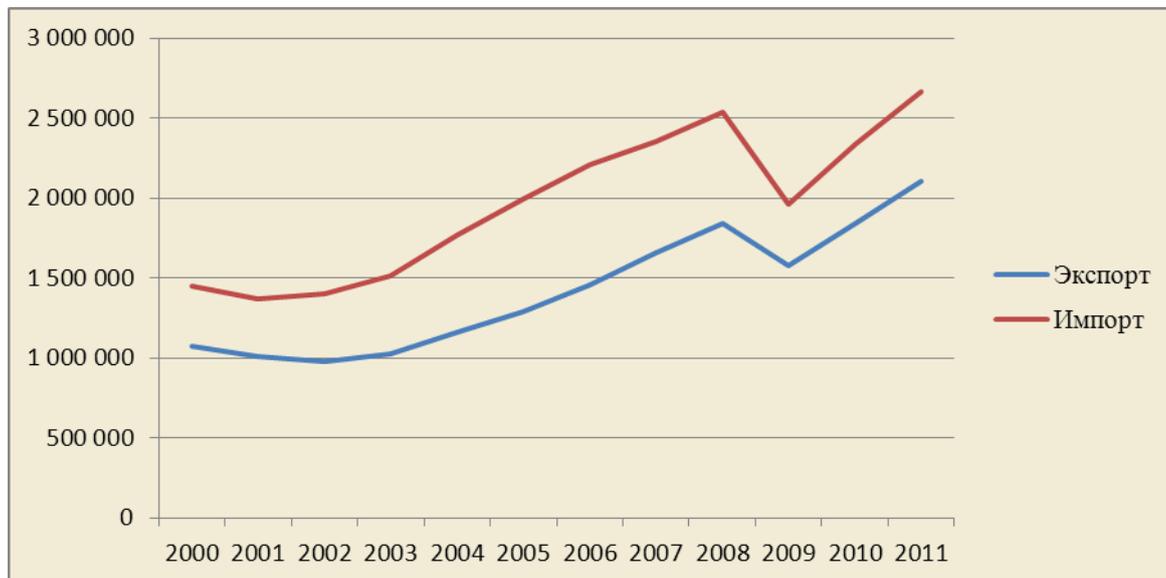
---

<sup>188</sup> O'Brien P. Sustainable Development: Climate Change and Fisheries Policies. Economics Department Working Paper No. 805. ECO/WKP (2010) 61. OECD 2010.

<sup>189</sup> World Bank Development Indicators databank. World Bank, July 2011  
<http://siteresources.worldbank.org/DATASTATISTICS/Resources/GDP.pdf>

<sup>190</sup> International Trade Statistics 2012. WTO, 2012. P.26.  
[http://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/its2012\\_e/its2012\\_e.pdf](http://www.wto.org/english/res_e/statis_e/its2012_e/its2012_e.pdf)

**График 2.4. Внешняя торговля США товарами и услугами в 2000-2011 гг. (млн долл.)**



Источник: BEA international Economic Accounts. Trade in Goods and Services. <http://www.bea.gov/international/index.htm>

Основными статьями товарного экспорта являются товары обрабатывающей промышленности, где доминирует машиностроительная, химическая и сельскохозяйственная продукция. Импорт представлен преимущественно продукцией машиностроения и химической промышленности, минеральным сырьем и топливом.<sup>191</sup> Вместе с тем, США зависят от импорта сырьевых товаров. По данным Администрации США по энергетике (US Energy Administration), страна в значительной степени зависит от ввоза нефти – около 45% потребленных в США в 2011 г. нефти и нефтепродуктов, было импортировано.<sup>192</sup>

Географическое распределение внешней торговли США характеризуется высокой степенью концентрации; на первые пять государств-контрагентов приходится более 50% внешнеторгового оборота. Ведущими партнерами при экспорте товаров являются страны НАФТА – Канада и Мексика, а также Китай, Япония, Великобритания и Германия, на которые в 2010-2011 гг. пришлось более 51% поставок. Основными поставщиками в США являются Китай, Канада, Мексика, Япония и Германия, их доля в совокупном американском товарном импорте превысила 55%.

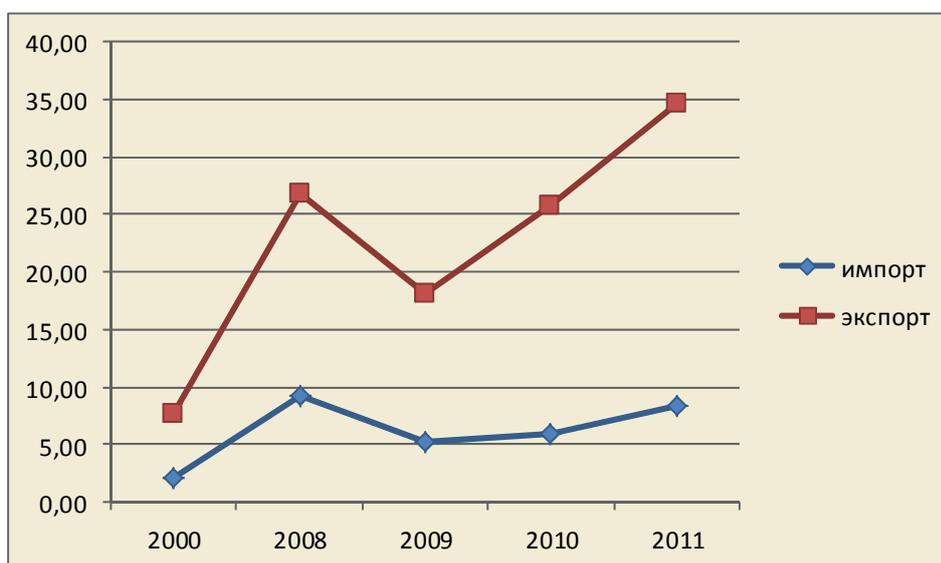
<sup>191</sup> U.S. Trade Overview. International Trade Administration. [http://www.trade.gov/mas/ian/build/groups/public/@tg\\_ian/documents/webcontent/tg\\_ian\\_002065.pdf](http://www.trade.gov/mas/ian/build/groups/public/@tg_ian/documents/webcontent/tg_ian_002065.pdf)

<sup>192</sup> How Dependende are we on foreign oil? July13, 2012. [http://www.eia.gov/energy\\_in\\_brief/article/foreign\\_oil\\_dependence.cfm](http://www.eia.gov/energy_in_brief/article/foreign_oil_dependence.cfm)

### Экономическое сотрудничество США и России

Внешнеторговое сотрудничество России и США постепенно расширяется. По данным Комиссии по международной торговле США (United States International Trade Commission), Россия входит в число 20 крупнейших торговых партнеров, ее удельный вес определяется в 1,2% внешнеторгового оборота.<sup>193</sup> В 2011 г. в списке импортеров товаров в США Россия заняла 14-е место с объемом 34,6 млрд. долл., ее доля составила 1,5%.<sup>194</sup> В 2000-2010 гг. поставки между странами значительно увеличились – объем экспорта из России в США вырос на 235%, а импорта на 187%.<sup>195</sup>

**График 2.5. Динамика внешней торговли России с США в 2000-2011 гг. (млрд. долл.)**



Источник: President Obama's Signature Paves Way for Permanent Normal Trade Relations with Russia and Moldova. <http://www.ustr.gov/russia>

Товарная структура взаимной торговли слабо диверсифицирована. В экспорте из России в США около 70% приходится на пять основных позиций: драгоценные камни и металлы, продукция неорганической химии (преимущественно необогащенный уран), минеральное топливо, алюминий, продукция сталелитейной промышленности, рыба и морепродукты.<sup>196</sup> Более того, 73% российского экспорта составляет нефть (25,4 млрд.

<sup>193</sup> The Year in Trade 2011. Operation of the Trade Agreements Program. 63rd Report. USITC 2012. P. 5-29. <http://www.usitc.gov/publications/332/pub4336.pdf>

<sup>194</sup> Top U.S. Trade Partners 2010-2011.

[http://www.trade.gov/mas/ian/build/groups/public/@tg\\_ian/documents/webcontent/tg\\_ian\\_003364.pdf](http://www.trade.gov/mas/ian/build/groups/public/@tg_ian/documents/webcontent/tg_ian_003364.pdf)

<sup>195</sup> Griswold D., Petersen D. Trading with the Bear: Why Russia's Entry into the WTO Is in America's Interest. December 6, 2011. <http://www.cato.org/publications/free-trade-bulletin/trading-bear-why-russias-entry-wto-is-americas-interest>

<sup>196</sup> William H. Cooper. Permanent Normal Trade Relations (PNTR) Status for Russia and U.S.-Russian Economic Ties. March 7, 2011. P. 3.

[http://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc33091/m1/1/high\\_res\\_d/RS21123\\_2011Mar07.pdf](http://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc33091/m1/1/high_res_d/RS21123_2011Mar07.pdf)

долл. в 2011 г.).<sup>197</sup> Россия входит в число 20 основных экспортеров нефти в США и расширяет свое присутствие. В 2008-2010 гг. объемы поставок в физическом выражении выросли более чем 2 раза, с 47 млн барр. до 96 млн барр.<sup>198</sup>

В общем объеме импорта России из США 60% занимает продукция машиностроения (авиационная техника, оборудование для нефтегазовой отрасли) и сельскохозяйственные товары.<sup>199</sup> В настоящее время Россия является крупнейшим рынком сбыта для продукции мясной промышленности США.

США – важный инвестиционный партнер России: в 2011 г. они заняли 10 место в списке крупнейших стран-инвесторов.<sup>200</sup> По данным МЭР, в 2009 г. объем накопленных американских инвестиций в экономике России составил 8,15 млрд. долл.<sup>201</sup> Приоритетными сферами для американского капитала стали металлургическая промышленность и топливно-энергетический комплекс. В 2010 г. накопленные российские инвестиции в США составили 4,4 млрд. долл.<sup>202</sup>

### *Климатическая политика США*

Экологическая политика США имеет достаточно продолжительную историю своего развития, более того США стали первой страной, где она была разработана.<sup>203</sup> В результате удалось добиться значительного прогресса в решении экологических проблем уже к концу XX в. Важным элементом экологической политики страны является климатическая, значение которой неуклонно возрастает в последние десятилетия.

Климатическая политика США характеризуется постоянным ужесточением, отсутствием всеобъемлющего климатического закона на федеральном уровне в сочетании с достаточно активной позицией в ее проведении отдельных штатов и городов, комплексным применением директивных и рыночных мер, а также вовлечением в ее реализацию партнеров по НАФТА.

---

<sup>197</sup> President Obama's Signature Paves Way for Permanent Normal Trade Relations with Russia and Moldova  
<http://www.ustr.gov/russia>

<sup>198</sup> Dick K. Nanto, J. Michael Donnelly. U.S. International Trade: Trends and Forecasts.  
September 6, 2011. P.33. <http://fpc.state.gov/documents/organization/174192.pdf>

<sup>199</sup> William H. Cooper. Permanent Normal Trade Relations (PNTR) Status for Russia and U.S.-Russian Economic Ties  
March 7, 2011. P. 3.  
[http://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc33091/m1/1/high\\_res\\_d/RS21123\\_2011Mar07.pdf](http://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc33091/m1/1/high_res_d/RS21123_2011Mar07.pdf)

<sup>200</sup> Doing Business in Russia: 2012 Country. Commercial Guide for U.S. Companies.  
<http://photos.state.gov/libraries/russia/231771/PDFs/2012-cg-russia.pdf>

<sup>201</sup> Внешняя торговля России с США (январь – декабрь 2011 года).  
[http://www.ved.gov.ru/exportcountries/us/us\\_ru\\_relations/us\\_ru\\_trade/](http://www.ved.gov.ru/exportcountries/us/us_ru_relations/us_ru_trade/)

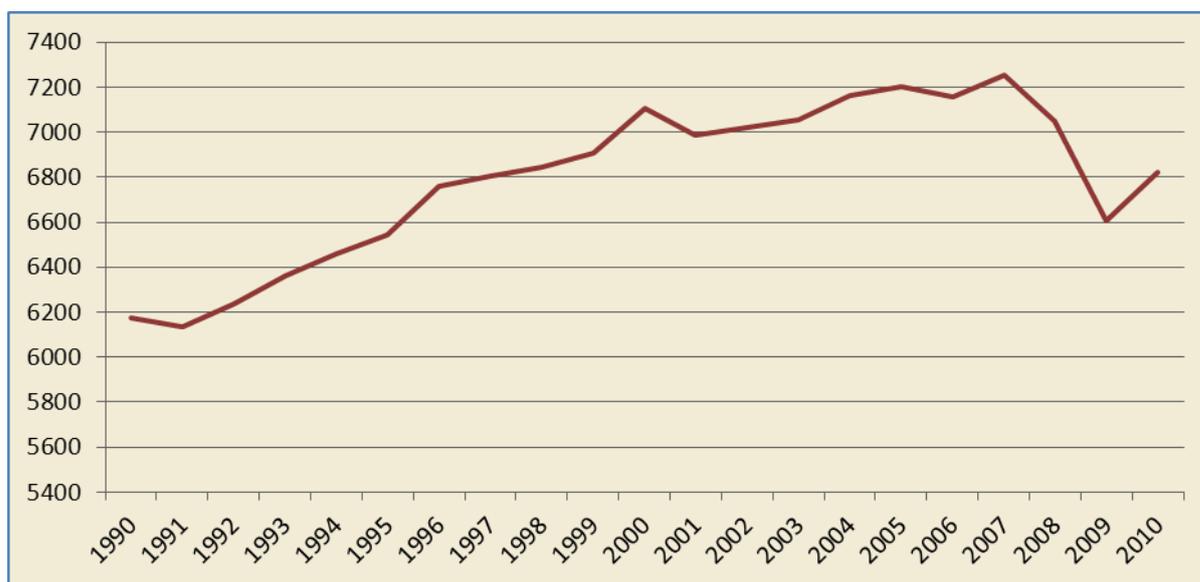
<sup>202</sup> President Obama's Signature Paves Way for Permanent Normal Trade Relations with Russia and Moldova  
<http://www.ustr.gov/russia>

<sup>203</sup> Пискулова Н.А. Экологический вектор развития мировой экономики. – М.: Навона, 2010. – С.45.

Высокие темпы экономического развития США сопряжены с большими объемами эмиссии загрязняющих веществ в атмосферу. В настоящее время США не только являются глобальным лидером по объему ВВП, но и вместе с Китаем и ЕС-27 входят в число крупных эмитентов парниковых газов.

В 1990-2010 гг. была зафиксирована долгосрочная тенденция роста выбросов парниковых газов в США. Кратковременное снижение приходилось на периоды экономического спада в 2001 г. и 2007-2009 гг. (см. график 2.6).

**График 2.6. Динамика выбросов парниковых газов в США в 1990-2010 гг. (млн т CO<sub>2</sub>-экв.)**



Источник: Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks: 1990-2010. Washington, 2012. P. 100. <http://www.epa.gov/climatechange/Downloads/ghgemissions/US-GHG-Inventory-2012-Main-Text.pdf>

Как видно из графика, максимальное значение объемов выбросов парниковых газов было достигнуто в 2007 г. (7,25 млрд. т). После последовавшего резкого снижения в период кризиса на 644 млн т, в 2010 г. объемы выбросов снова выросли до отметки 6,8 млрд. т.

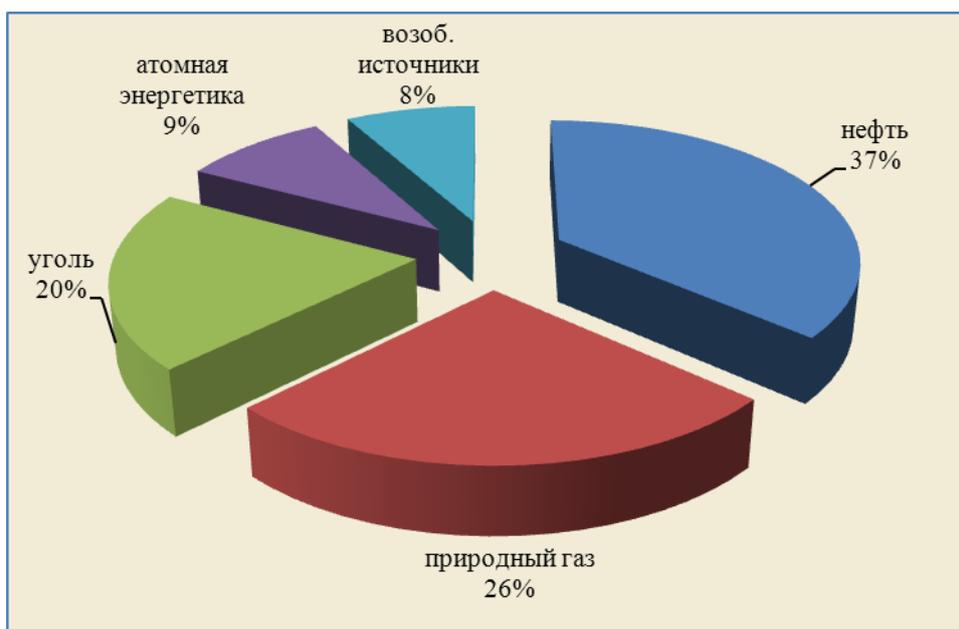
Наибольшую долю в объеме выбросов парниковых газов в США составляет углекислый газ – 83% в 2010 г. По показателю его эмиссии, как и всех парниковых газов, страна заняла второе место после Китая. Удельный вес США составил 16% всех выбросов CO<sub>2</sub> в мире в 2011 г.<sup>204</sup>

<sup>204</sup> Jos O., Greet J.-M., Jeroen P. Trends in global CO<sub>2</sub> emissions. 2012 Report. PBL Netherlands Environmental Assessment Agency. 2012. P. 10. <http://edgar.jrc.ec.europa.eu/CO2REPORT2012.pdf>

Основным эмитентом является энергетический сектор: 87% всех выбросов парниковых газов, из которых 97,5% приходится на углекислый газ.<sup>205</sup>

Структура потребления первичных энергоносителей в последние десятилетия не претерпела кардинальных изменений, в ней доминируют невозобновляемые источники энергии (диаграмма 2.2).

**Диаграмма 2.2. Структура потребления энергоносителей в США в 2011 г. (%)**



Источник: Annual Energy Review 2011. US Energy Information Administration 2012. P. 8. <http://www.eia.gov/totalenergy/data/annual/pdf/aer.pdf>

Значительный вклад энергетики в рост выбросов в США связан с высокой долей в энергобалансе страны невозобновляемых источников энергии – 92%. Как видно из диаграммы, на нефть, природный газ и уголь в 2011 г. пришлось 37%, 26% и 20%, соответственно. Доля США в совокупном мировом объеме выбросов парниковых газов от использования невозобновляемых источников энергии в 2009 г. составила 18%.<sup>206</sup>

Анализ отраслевого распределения выбросов парниковых газов, проведенный экспертами Агентства по защите окружающей среды США (United States Environmental Protection Agency), показал, что наибольший объем эмиссии приходится на электроэнергетику (33%), транспорт (28%) и промышленность (20%).<sup>207</sup>

Уровень потребления энергоносителей в экономике и рост выбросов парниковых газов способствовали усилению внимания к проблеме энергоэффективности экономики,

<sup>205</sup> Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks: 1990-2010. Washington, 2012. P. 173. <http://www.epa.gov/climatechange/Downloads/ghgemissions/US-GHG-Inventory-2012-Main-Text.pdf>

<sup>206</sup> International Energy Statistics 2010. [www.iea.gov](http://www.iea.gov)

<sup>207</sup> Sources of Greenhouse Gas Emissions. <http://www.epa.gov/climatechange/ghgemissions/sources.html>

повышение которой стало важным направлением экономической политики США с конца 1970-х гг. На первом этапе реализации политики основной целью было ослабление зависимости страны от импорта энергоносителей, впоследствии к этому добавился фактор участия в решении глобальной проблемы изменения климата.

Результатом явилось постепенно снижение энергоемкости в экономике США. По оценкам МЭА, в 1990-2009 гг. ежегодные показатели энергоемкости уменьшались на 1,6% в год.<sup>208</sup> Вместе с тем при среднегодовых темпах прироста ВВП страны, составивших более 2% в 1990-2009 гг.,<sup>209</sup> данных усилий недостаточно, чтобы переломить тенденцию роста выбросов парниковых газов.

В последние годы в США активизировалось обсуждение проблем изменения климата и необходимости разработки эффективной климатической политики, которая бы позволила находить адекватные подходы к решению экологических проблем при сохранении международной конкурентоспособности страны. В последнее десятилетие был опубликован ряд докладов национальных федеральных агентств, где проблема глобальных климатических изменений рассматривалась с разных ракурсов – вызовы и возможности для социально-экономического развития страны, обеспечение национальных стратегических интересов, конкурентоспособности экономики и эффективного участия в соответствующих многосторонних соглашениях.<sup>210</sup>

Разработка мер по противодействию и адаптации к происходящим климатическим изменениям на федеральном уровне проходит в ряде ведомств. Центральное место занимают Агентство по защите окружающей среды (Environmental Protection Agency, EPA), Департамент энергетики (The U.S. Department of Energy) и Департамент транспорта (the Department of Transportation).

Ключевую роль в проведении климатической политики играет Агентство по защите окружающей среды, созданное в 1970 г. одновременно с принятием закона о Национальной политике в области окружающей среды. В вопросах, связанных с применением мер климатической политики во внешнеэкономической практике, Агентство по защите окружающей среды работает в тесном сотрудничестве с рядом ведомств, отвечающих за внешнеэкономическую политику: Управление торгового представителя США (Office of the United State Trade Representative, USTR), Агентство по торговле и

---

<sup>208</sup> Progress Implementing the IEA 25 Energy Efficiency Policy Recommendations. 2011 Evaluation. OECD/IEA 2012. P.107.

<sup>209</sup> The Economic Cycle and Its Impact on the Stock Market. P.1.  
<http://www.publicmutual.com.my/LinkClick.aspx?fileticket=8eI4qgl-g4c%3D&tabid=86>

<sup>210</sup> Parker L., Blodgett J., Yacobucci B. D.. U.S. Global Climate Change Policy: Evolving Views on Cost, Competitiveness, and Comprehensiveness (February 24, 2011) CRS Report for Congress.  
<http://www.fas.org/sgp/crs/misc/RL30024.pdf>

развитию (U.S. Trade and Development Agency, USTDA), Экспортно-импортный банк США (Export-Import Bank) и другими.<sup>211</sup> В настоящее время идет активная дискуссия по вопросам реформирования институциональной структуры системы управления внешнеэкономической деятельностью.

К основным законам США, напрямую связанным с изменением климата, можно отнести Закон о чистом воздухе (Clean Air Act), который был принят в 1970 г. и ориентирован на повышение качества атмосферного воздуха. Он оказал непосредственное влияние не только на развитие внутреннего рынка, но и на внешнеторговую составляющую. Закон стал основой последующей разработки Агентством по защите окружающей среды мер и стандартов в отдельных сферах экономики – транспорте, промышленном производстве и энергетике. В последние годы США в целом постепенно ужесточают стандарты, несмотря на то, что данные меры в определенный период отрицательно сказались на развитии автомобильной промышленности, способствуя укреплению конкурентных позиций автоконцернов из Японии.<sup>212</sup>

В 1990 г. в Закон о чистом воздухе были внесены поправки, которые способствовали дальнейшему сокращению эмиссии. Поправки включали не только выбросы углекислого газа, но и оксида серы (SO<sub>2</sub>), а также оксида азота (NO<sub>x</sub>), непосредственно связанные с работой электростанций. В 1995-2009 гг. вводились и пересматривались стандарты, так или иначе охватывающие производство электроэнергии.<sup>213</sup> В январе 2013 г. был завершен пересмотр стандартов для стационарного энергетического оборудования, что должно способствовать существенному снижению выбросов не только парниковых газов, но и других загрязняющих атмосферу веществ.<sup>214</sup>

Значимым законодательным актом является также Закон об энергетической политике (The Energy Policy Act) 1992 г. Он закрепил новые рамки развития электроэнергетики, в том числе новые категории производителей электроэнергии, а также

---

<sup>211</sup> U.S. Trade and Investment Policy Making Process. <http://www.epa.gov/international/trade/uspolicy.html>;  
The Reorganization of U.S. Trade Agencies: A Review of the Proposal and its Prospects. 16 February 2012. [http://www.aei.org/files/2012/02/21/-the-reorganization-of-us-trade-agencies-a-review-of-the-proposal-and-its-prospects\\_105348989683.pdf](http://www.aei.org/files/2012/02/21/-the-reorganization-of-us-trade-agencies-a-review-of-the-proposal-and-its-prospects_105348989683.pdf)

<sup>212</sup> Лютов А.А. Государственная политика США по охране окружающей среды. //Лютов А.А.//США – Канада. Экономика, политика, культура. – 2008. – №4. – С.120.

<sup>213</sup> Hubbell B., Crume R., Evarts D., Cohen J. Regulation and Progress under the 1990 Clean Air Act Amendments. Review of Environmental Economics and Policy, volume 4, issue 1, winter 2010.

<sup>214</sup> EPA Finalizes Revisions to Clean Air Standards for Stationary Engines. <http://yosemite.epa.gov/opa/admpress.nsf/0/7932a2693c16adaa85257af40052dead?OpenDocument>

инструментарий финансовой поддержки производителей и потребителей транспортных средств, использующих более экологичные виды топлива.<sup>215</sup>

Намерение Агентства по защите окружающей среды последовательно расширять законодательную базу с ориентацией на ограничение выбросов парниковых газов постоянно встречает противодействие в Конгрессе США. Среди конгрессменов нет единства по вопросу о роли выбросов в изменении климата.<sup>216</sup>

При реализации климатической политики США используют достаточно широкий арсенал мер, который охватывает в том числе меры по развитию возобновляемой энергетики, торговли квотами на выбросы, контроля над уровнем выбросов на транспорте и в промышленности, введение экологической отчетности компаний. На федеральном уровне при отсутствии закона о системе торговли квотами на эмиссию наибольшую роль играют налоговые меры и субсидирование развития возобновляемой энергетики, а также ужесточение мер контроля над выбросами парниковых газов.

В условиях кризиса 2008-2009 гг. краеугольным камнем поддержки экологических инициатив (в т.ч. связанных с изменением климата) стала программа поддержки экономики страны, предложенная кабинетом Б. Обамы в 2009 г.: Закон о восстановлении экономики и реинвестировании (American Recovery and Reinvestment Act, ARRA). Закон предусматривает выделение 787 млрд. долл. в 2009-2019 гг. на реализацию трех основных задач: сохранение существующих рабочих мест и создание новых, стимулирование экономической активности и инвестирования в долгосрочное развитие, а также повышение прозрачности и эффективности расходования государственных средств. Согласно Закону, 94 млрд. долл. прямо ориентированы на климатические инициативы.<sup>217</sup> В 2011 г. объем финансирования в рамках Закона был увеличен до 840 млрд. долл.<sup>218</sup>

Среди других законов можно отметить Чрезвычайный закон о стабилизации экономики (Emergency Economic Stabilization Act), принятый в октябре 2008 г. Среди прочих мер он предусматривал выделение 18,2 млрд. долл. на налоговые кредиты и льготы для сектора возобновляемой энергетики.<sup>219</sup>

---

<sup>215</sup> Energy Policy Act of 1992.

[http://www.eia.gov/oil\\_gas/natural\\_gas/analysis\\_publications/ngmajorleg/engrpolypolicy.html](http://www.eia.gov/oil_gas/natural_gas/analysis_publications/ngmajorleg/engrpolypolicy.html)

<sup>216</sup> Cohen S., Miller A. Climate Change 2011: A status report on US policy. Bulletin of the Atomic Scientists/ 68 (1). P.40.

<sup>217</sup> Building a green recovery. HSBC. May 2009. P. 13.

[http://unglobalcompact.org/docs/issues\\_doc/Environment/Building\\_a\\_Green\\_Recovery.pdf](http://unglobalcompact.org/docs/issues_doc/Environment/Building_a_Green_Recovery.pdf)

Key Provisions: American Recovery and Reinvestment Act. 2009. <http://www.c2es.org/docUploads/Pew-Summary-ARRA-Key-Provisions.pdf>

<sup>218</sup> The recovery Act. [http://www.recovery.gov/About/Pages/The\\_Act.aspx](http://www.recovery.gov/About/Pages/The_Act.aspx)

<sup>219</sup> Global Green New Deal. An Update for the G20 Pittsburgh Summit. P.9.

[http://www.unep.org/pdf/G20\\_policy\\_brief\\_Final.pdf](http://www.unep.org/pdf/G20_policy_brief_Final.pdf)

<http://thomas.loc.gov/cgi-bin/bdquery/z?d110:HR01424:@@@@D&summ2=m&>

Согласно анализу экспертов банка HSBC, США по уровню финансовой поддержки «зеленой» экономики (центральное место в которой занимает экологически чистая энергетика) занимали в 2009 г. (после принятия «программы поддержки» Б. Обамы) второе место вслед за Китаем (см. график 1.1).

Отраслевая структура финансовой поддержки «зеленого» развития в США охватывает возобновляемую энергетику, низкоуглеродный транспорт, электросети, очистку воды, повышение энергоэффективности.<sup>220</sup> Таким образом, более половины выделяемых средств в рамках финансирования по программе поддержки Б. Обамы в той или мере ориентировано на решение проблем изменения климата.

Важным элементом климатической политики США является поддержка развития биотоплива, уходящая корнями в 1970 г. Меры стимулирования применяются как на региональном, так и на федеральном уровнях. На федеральном уровне основные ее направления закреплены в законодательных актах. Закон о налогообложении в энергетике (The Energy Tax Act), принятый в 1978 г., предполагает использование субсидий и налоговых льгот при перегоне биоэтанола в газولين.<sup>221</sup> Для его реализации был разработан Стандарт для возобновляемой энергетики (Renewable Fuel Standard, RFS). В стандарте 2005 г. был закреплен целевой показатель на использование на внутреннем рынке 4 млрд. галл. биотоплива в 2006 г., с увеличением объема до 7,5 млрд. в 2012 г.<sup>222</sup> Регулирование исполнения стандарта возложено на Агентство по защите окружающей среды, которое в 2010 г. выпустило RFS2.<sup>223</sup> В новой версии были расширены обязательства по использованию биотоплива до 36 млрд. галл. в 2022 г.

Одновременно с субсидиями на возобновляемую энергетику Правительство США дотирует и традиционные виды энергии. Согласно оценкам экспертов Института экологического права (Environmental Law Institute), в 2002-2008 гг. субсидии на твердое топливо составили 72,5 млрд. долл., а на возобновляемые источники 29 млрд. долл., т.е. дотации на традиционные источники энергии более чем в два раза превысили показатель для возобновляемых.<sup>224</sup>

Производство и внешняя торговля биодизельным топливом в США развивается намного более низкими темпами по сравнению в биоэтаноле. Ведущими мировыми

---

<sup>220</sup> Building a green recovery. HSBC. May 2009. P.13. [http://unglobalcompact.org/docs/issues\\_doc/Environment/Building\\_a\\_Green\\_Recovery.pdf](http://unglobalcompact.org/docs/issues_doc/Environment/Building_a_Green_Recovery.pdf)

<sup>221</sup> Al-Riffai P., Dimaranan B., Laborde D.. European Union and United States Biofuel Mandates Impacts on World Markets. P. 5. <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=35529623>

<sup>222</sup> Schnepf R. Yacobucci B. D. Renewable Fuel Standard (RFS): Overview and Issues. March 14, 2013. P.1. <http://www.fas.org/sgp/crs/misc/R40155.pdf>

<sup>223</sup> Schnepf R. Yacobucci B. D. Renewable Fuel Standard (RFS): Overview and Issues. March 14, 2013. P.2. <http://www.fas.org/sgp/crs/misc/R40155.pdf>

<sup>224</sup> Energy Subsidies Black, not Green. [http://www.eli.org/pdf/Energy\\_Subsidies\\_Black\\_Not\\_Green.pdf](http://www.eli.org/pdf/Energy_Subsidies_Black_Not_Green.pdf)

производителями биодизельного топлива выступают страны ЕС, Бразилия и Аргентина. В 2010 г. его производство в США составило 1,06 млрд. т.<sup>225</sup> С 2006 г. активно развивается и его экспорт. Уже с 2008 г. каждый второй галлон производимого биодизельного топлива поставляется на экспорт.<sup>226</sup> США также импортируют биодизельное топливо из Канады, ЕС и стран Латинской Америки. При ввозе данного товара в страну действует адвалорный тариф в 4,5%.<sup>227</sup> Поставки из Канады импортной пошлиной не облагаются.<sup>228</sup>

Активное субсидирование производства биотоплива в США вызвало недовольство со стороны производителей ЕС. В феврале 2009 г. в ЕС обсуждалась возможность введения торговых мер, т.к. поставщики биодизеля из США на европейский рынок получали дополнительные преимущества не только в результате американских субсидий, но и субсидирования в отдельных государствах ЕС.<sup>229</sup>

Важным элементом климатической политики США является контроль над экологической нагрузкой, связанной с развитием транспорта и промышленного производства. В определении допустимых норм выбросов решающая роль принадлежит Агентству по защите окружающей среды, а основным актом является Закон о чистом воздухе.<sup>230</sup> Недавним предложением стала инициатива агентства от 27 марта 2012 г., предполагающая введение стандарта для новых электростанций (Carbon Pollution Standard for New Power Plants) с целью снижения выбросов и модернизации отрасли. Подобные решения скажутся на импорте оборудования для электростанций, которое в случае своего несоответствия нормативам не будет находить спроса на американском рынке.

В настоящее время на региональном уровне реализуются две программы по торговле выбросами углекислого газа – Региональная инициатива по выбросам парниковых газов (The Regional Greenhouse Gas Initiative, RGGI) и система торговли квотами в Калифорнии. Первая программа функционирует с 2009 г. и охватывает 9 штатов, вторая с 2012 г. реализуется в тестовом режиме.<sup>231</sup> В статусе запланированных к

---

<sup>225</sup> International biodiesel markets Developments in production and trade. 2011. P.4. [http://www.ufop.de/downloads/EV\\_Ecofys-UFOP\\_en\\_2012.pdf](http://www.ufop.de/downloads/EV_Ecofys-UFOP_en_2012.pdf)

<sup>226</sup> The U.S. Biodiesel Market, 2000 to 2010: Riding the Rollercoaster. January 2012. [http://www.fas.usda.gov/cmp/biofuels/History%20on%20US%20Biodiesel%20Mkt%2000-10%20\(Jan%202012\)%20\(2\).pdf](http://www.fas.usda.gov/cmp/biofuels/History%20on%20US%20Biodiesel%20Mkt%2000-10%20(Jan%202012)%20(2).pdf)

<sup>227</sup> Earley J. US Trade Policies on Biofuels and Sustainable Development. 2009. [http://www.globalbioenergy.org/uploads/media/0906 ICTSD - US\\_trade\\_policies\\_on\\_biofuels\\_and\\_sustainable\\_development.pdf](http://www.globalbioenergy.org/uploads/media/0906 ICTSD - US_trade_policies_on_biofuels_and_sustainable_development.pdf)

<sup>228</sup> International biodiesel markets Developments in production and trade. 2011. P. 12. [http://www.ufop.de/downloads/EV\\_Ecofys-UFOP\\_en\\_2012.pdf](http://www.ufop.de/downloads/EV_Ecofys-UFOP_en_2012.pdf)

<sup>229</sup> Kanter J. EU prepares trade duties for U.S. biofuels. 23.02.2009. [http://www.nytimes.com/2009/02/23/business/worldbusiness/23iht-biofuel.4.20380721.html?\\_r=1](http://www.nytimes.com/2009/02/23/business/worldbusiness/23iht-biofuel.4.20380721.html?_r=1)

<sup>230</sup> [http://pdf.wri.org/factsheets/factsheet\\_us\\_climate\\_action\\_in\\_2009-2010.pdf](http://pdf.wri.org/factsheets/factsheet_us_climate_action_in_2009-2010.pdf)  
<http://www.epa.gov/climatechange/EPAactivities/regulatory-initiatives.html>

<sup>231</sup> Регулирование выбросов парниковых газов как фактор повышения конкурентоспособности России /А.А. Аверченков, А.Ю. Галенович, Г.В. Сафонов, Ю.Н. Федоров, Москва: НОППИУ. 2013. – С. 21.

запуску находятся два проекта, которые эксперты рассматривают в качестве наиболее значимых в обозримой перспективе: Западная климатическая инициатива (Western Climate Initiative), охватывающая всех участников НАФТА (ряд штатов в США, провинции в Канаде и штаты в Мексике), и Соглашение о снижении выбросов парниковых газов в штатах на Среднем Западе (The Midwest Greenhouse Gas Reduction Accord), анонсированное в 2007 г. и включающее помимо американских штатов провинции Канады.<sup>232</sup>

Важным этапом реализации климатической политики США является разработка системы торговли квотами, которая имеет сравнительно длительную историю развития. Наиболее успешным опытом практического применения считается торговля квотами на выбросы двуокиси серы и закиси азота в рамках реализации положений Закона о чистом воздухе в 1990-е гг. Результатом стало существенное сокращение выбросов серы. Так, ее эмиссия энергетическим сектором сократилась с 15,7 млн т в 1990 г. до 10,2 млн т в 2005 г. В 1994 г. была предпринята попытка практического использования данного инструмента в Калифорнии, а в 1999 г. – в 12 штатах на северо-востоке страны.<sup>233</sup>

Отличительной особенностью современного этапа разработки и реализации программ по торговле квотами на выбросы парниковых газов является постепенное их распространение на партнеров по НАФТА.

Систему торговли квотами на выбросы эксперты США оценивают как наиболее перспективную и предпочтительную, т.к. возможна ее интеграция с уже существующими схемами (в первую очередь с системой торговли квотами на выбросы ЕС).

Система углеродной отчетности в США развивается в рамках деятельности Агентства по защите окружающей среды с 2010 г. на основании реализации Постановления об обязательной отчетности о выбросах парниковых газов (Mandatory Reporting of GHG Rule). Она охватывает 85-90% всей эмиссии парниковых газов в стране.<sup>234</sup> В 2010 г. отчеты были предоставлены 6,7 тыс. компаний. По оценкам экспертов консалтинговой компании PWC, стимулами для расширения участия компаний в данной программе является последовательная реализация в стране мер климатической политики, уже существующая практика предоставления отчетности крупными производителями, а

---

<sup>232</sup> Регулирование выбросов парниковых газов как фактор повышения конкурентоспособности России /А.А. Аверченков, А.Ю. Галенович, Г.В. Сафонов, Ю.Н. Федоров, Москва: НОПППУ. 2013. – С. 23.  
OECD Economic Surveys: United States. OECD 2010. P.129.

<sup>233</sup> Stavins R. Addressing climate change with comprehensive US cap-and-trade system. Oxford Review of Economic Policy, Volume 24, Number 2, 2008. P.300.

<sup>234</sup> <http://www.epa.gov/ghgreporting/ghgdata/index.html>  
<http://www.epa.gov/ghgreporting/basic-info/index.html>

также позиция акционеров.<sup>235</sup> До 2011 г. существовала добровольная система отчетности (EPA Climate Leaders program).<sup>236</sup>

Характерной особенностью реализации климатической политики США является ее фрагментированный характер. Нередки примеры, когда на федеральном уровне еще обсуждаются законы, тогда как на уровне штатов и городов они достаточно успешно воплощаются.

Лидером по реализации мер климатической политики среди штатов США является Калифорния, где в 2006 г. был принят Закон о решении проблемы глобального потепления (California's Global Warming Solutions Act), который предусматривает снижение выбросов парниковых газов к 2020 г. до уровня 1990 г.<sup>237</sup>

Меры по реализации климатической политики на местном уровне принимаются и в крупных городах. В настоящее время доля городского населения составляет 82% всех жителей страны (к 2050 г. прогнозируется рост данного показателя до уровня 89%).<sup>238</sup> В этой связи разработка климатической политики на уровне местного самоуправления является значимым вкладом в постепенное снижение экологической нагрузки в стране. Так, несмотря на отказ США от ратификации Киотского протокола, в 2005 г. на конференции мэров городов было подписано Соглашение о защите климата. К настоящему времени в нем участвуют 1060 мэров из 50 штатов,<sup>239</sup> в том числе крупнейших мегаполисов – Нью-Йорка, Филадельфии, Чикаго.<sup>240</sup> Мэры берут на себя обязательства по содействию достижению ориентиров, закрепленных в Киотском протоколе, путем разработки и реализации мер климатической политики, а также их поддержки на уровне штатов и в федеральном Конгрессе.

В отдельных городах в 2007-2008 гг. были приняты климатические планы, важнейшим элементом которых стала ориентация на снижение эмиссии парниковых газов (Нью-Йорк, Чикаго, Сиэтл). Наибольшую известность получил план самого густонаселенного города страны – Нью-Йорка (PlaNYC, 2007 г.), целью которого являлось снижение выбросов CO<sub>2</sub> к 2050 г. на 80% от уровня 1990 г.<sup>241</sup>

---

<sup>235</sup> A framework for greenhouse gas reporting. PWC 2010. P.2. [http://www.pwc.com/en\\_US/us/corporate-sustainability-climate-change/assets/greenhouse-gas-reporting-typico-inc.pdf](http://www.pwc.com/en_US/us/corporate-sustainability-climate-change/assets/greenhouse-gas-reporting-typico-inc.pdf)

<sup>236</sup> Kauffmann C., Tébar Less C., Teichmann D. Corporate Greenhouse Gas Emission Reporting: A Stocktaking of Government Schemes, OECD Working Papers on International Investment, No. 2012/1, OECD Investment Division. P.13. <http://www.oecd.org/daf/inv/internationalinvestmentagreements/50549983.pdf>

<sup>237</sup>

<http://iipdigital.usembassy.gov/st/russian/publication/2011/10/20111004161718x0.7138723.html#axzz2NXtP4JQs>

<sup>238</sup> Center for Sustainable Systems, University of Michigan. 2012. *U.S. Cities Factsheet.* Pub. No. CSS09-06. [http://css.snre.umich.edu/css\\_doc/CSS09-06.pdf](http://css.snre.umich.edu/css_doc/CSS09-06.pdf)

<sup>239</sup> List of participating mayors. <http://www.usmayors.org/climateprotection/list.asp>

<sup>240</sup> Аналогичное соглашение было подписано 4.363 городами в ЕС. Оно предусматривает снижение выбросов CO<sub>2</sub> в городах-участниках на 20% к 2020 г. ([http://www.eumayors.eu/index\\_en.html](http://www.eumayors.eu/index_en.html))

<sup>241</sup> Climate Action Planning. <http://www.dec.ny.gov/energy/80930.html>

Ряд федеральных агентств через специальные программы поддерживают инициативы отдельных штатов и городов по развитию альтернативной энергетики и снижению вредных выбросов от транспорта. Так, при поддержке ЕРА с 2009 г. в 25 городах реализуются проекты по развитию солнечной энергетики (Solar America Cities).

На повестке дня в США остается вопрос о возможности применения налога на использование невозобновляемых источников энергии, который рассматривается как важный инструмент аккумуляции ресурсов для технологического развития сектора возобновляемой энергетики и, соответственно, снижения стоимости использования возобновляемых ресурсов.<sup>242</sup>

Климатическая политика США развивается по пути ее постепенного ужесточения: расширения инструментария и сфер применения. Так, в настоящее время ставится вопрос о контроле над выбросами «черного углерода» (black carbon<sup>243</sup>).<sup>244</sup> В соответствии с законодательным актом H.R. 2996 от 30 октября 2009 г., была поставлена задача по разработке методики его определения. На данный момент нет унифицированного подхода к классификации данной категории выбросов, поскольку экспертные оценки его радиоактивного и парникового эффекта разнятся. Эксперты отмечают, что законодательное закрепление категории «черного углерода» позволит расширить механизмы реализации Закона о чистой энергии и безопасности (American Clean Energy and Security Act of 2009).<sup>245</sup> Подходы к учету черного углерода могут быть заложены в проект закона, представленного сенаторами Керри и Боксером (Kerry-Boxer bill). В законопроекте предложено создание Фонда инвестиций в чистые технологии для транспортных средств, что может стимулировать снижение эмиссии черного углерода.

### *Международная политика США*

В 1990-е гг. США принимали активное участие в международном переговорном процессе по вопросам изменения климата. В 1997 г. они подписали Рамочную конвенцию ООН об изменении климата, а в 1997 г. – Киотский протокол. Впоследствии, в 2001 г., США отказались его ратифицировать по ряду причин, в частности из-за быстрого роста экономики и необходимости в этой связи более кардинального сокращения эмиссии

---

<sup>242</sup> Cohen S., Miller A. Climate Change 2011: a status report on US policy. Bulletin of the Atomic Scientists/ 68 (1). P. 46.

<sup>243</sup> Источниками черного углерода являются выбросы дизельных двигателей, печей, от сжигания древесины и лесных пожаров. (Ист. What is Black Carbon? <http://www.c2es.org/publications/black-carbon-climate-change>)

<sup>244</sup> Проблема обсуждается как на национальном, так и на международном уровнях, в частности на Конференции РКИК в Познани. При разработке определения «черного углерода» предполагается учет трех его основных параметров: продолжительность существования в атмосфере, радиоактивное влияние и механизмы влияния на климатическую систему планеты.

<sup>245</sup> Sarofim M. Using black carbon metrics in climate policy. Journal of Integrative Environmental Sciences. Vol.7, No. S1. August 2010.

парниковых газов по сравнению с взятыми обязательствами в 7%, а также отсутствия консенсуса на уровне федеральной власти по вопросу о характере влияния климатических изменений на экономику. Вместе с тем Конгресс США и президент Б. Обама проводят политику по ограничению выбросов парниковых газов с учетом обеспечения лидирующих позиций страны в мировой экономике в условиях постоянного повышения значимости экологической составляющей.

При отсутствии единства в проведении внутренней климатической политики США достаточно активно участвуют в обсуждении этой проблемы на международном уровне. Так, несмотря на отказ от участия в Киотском протоколе, США в декабре 2009 г. поддержали Копенгагенское соглашение по климату на XXV конференции сторон РКИК ООН. США взяли на себя обязательство по сокращению выбросов парниковых газов на 17% к 2020 г. по сравнению с 2005 г.<sup>246</sup>

США также являются одними из инициаторов и участников Глобальной метановой инициативы, ГМИ (Global Methane Initiative), которая к 2011 г. объединила 41 государство. Инициатива ориентирована на снижение выбросов и использование метана. Согласно данным экспертов исследовательского института RAND, в 2006-2010 гг. на эти цели США выделили 54 млн долл.<sup>247</sup>

Внешнеэкономическая политика США ориентирована на поддержание конкурентоспособности национальной экономики и, соответственно, американских производителей. Все инициативы, разрабатываемые на региональном и международном уровнях, рассматриваются сквозь призму их влияния на конкурентные преимущества американских производителей и экспортеров. Более того, согласно Указу Президента страны № 12866 от 1993 г., проводится экономический анализ мер государственного регулирования, в том числе связанных с реализацией экологических программ,<sup>248</sup> с точки зрения формирования максимально благоприятных условий для национального производителя.

Для достижения этой цели применяется широкий спектр мер внешнеторговой политики. Активно продвигая на зарубежных рынках интересы национальных производителей оборудования, ориентированного на решение проблем изменения климата, США используют тарифные меры торговой политики для защиты их от конкуренции со стороны иностранных поставщиков. Согласно анализу, проведенному

---

<sup>246</sup> OECD Economic Surveys: United States. OECD, 2010. P. 120.

<sup>247</sup> Burger N., Clancy N., Rana Y., Rudavsky R., Curtright A. E., Perez-Arce F., Yoong J.K.. Outcome Evaluation of U.S. Department of State Support for the Global Methane Initiative. RAND 2013. USA. P. XV.

<sup>248</sup> Соколов В. Экологическая повестка дня правительства Б. Обамы. США – Канада, экономика, политика, культура. – №3. – 2012. – С. 104.

экспертом Джорджтаунского университета Т. Бревнером, несмотря на сравнительно низкие средние ставки импортных пошлин на промышленные товары, на отдельные категории изделий, непосредственно связанные с развитием энергетического сектора и влияющие на климат, применяются достаточно высокие тарифы, превышающие в ряде случаев аналогичный показатель других стран-членов ВТО.<sup>249</sup> Согласно отчету Управления представителя США на торговых переговорах 2006 г., перечень товаров, оказывающих воздействие на климат, охватывает 51 позицию.<sup>250</sup>

Вместе с тем США содействуют продвижению идеи либерализации торговли экологическими товарами и услугами (в случае, если они не вступают в конкуренцию с продукцией национального производства). Вопросы тарифного регулирования этой продукции стали предметом обсуждения на саммите АТЭС в Гонолулу в 2011 г. В рамках работы саммита (проходившего по председательством США), одним из основных пунктов повестки дня которого стали вопросы развития «зеленой» экономики, США совместно с другими участниками встречи поддержали инициативу о снижении до 5% и ниже ставок таможенных пошлин при импорте экологических товаров.<sup>251</sup>

Внешнеторговые меры используются и для поддержки производителей биотоплива: при импорте отдельных его видов применяются достаточно высокие тарифы. Основной их целью является ограничение поставок биоэтанола из стран Латинской Америки, где мировым лидером по производству выступает Бразилия. Правительство США продолжительное время применяло ввозные пошлины на биоэтанол в размере 54 цента за 1 галл. В частности, в результате этого в 1980-2011 гг., согласно данным ежегодного отчета Ассоциации производителей в области возобновляемой энергетики, объем производства этанола в стране вырос с 175 млн до 15 млрд галл.<sup>252</sup> Если до 2009 г. США выступали в качестве нетто-импортера биоэтанола, то в 2010-2011 гг. ситуация кардинально изменилась: стало расти положительное сальдо внешней торговли биоэтанолом и сокращаться его импорт.<sup>253</sup> В 2010 г. и 2011 г. Конгресс рассматривал

---

<sup>249</sup> Thomas L. Brewer. U.S. Climate Change Policy and International Trade Policy Intersections: Issues Needing Innovation for a Rapidly Expanding Agenda. Seminar of the Center for Business and Public Policy Georgetown University - February 12, 2008. [http://www.usclimatechange.com/downloads.php/Brewer%2520climate%2520and%2520trade%2520paper%2520-%2520GU%2520CBPP%252012%2520Feb%25202008\\_1.pdf](http://www.usclimatechange.com/downloads.php/Brewer%2520climate%2520and%2520trade%2520paper%2520-%2520GU%2520CBPP%252012%2520Feb%25202008_1.pdf)

<sup>250</sup> Report by the Office of the United States Trade Representative on Trade-Related Barriers to the Export of Greenhouse Gas Intensity Reducing Technologies. October 2, 2006. [http://www.ustr.gov/archive/assets/Document\\_Library/Reports\\_Publications/2006/asset\\_upload\\_file288\\_9874.pdf](http://www.ustr.gov/archive/assets/Document_Library/Reports_Publications/2006/asset_upload_file288_9874.pdf)

<sup>251</sup> The 2012 National Trade Estimate Report on Foreign Trade Barriers P.408. [http://www.ustr.gov/sites/default/files/NTE%20Final%20Printed\\_0.pdf](http://www.ustr.gov/sites/default/files/NTE%20Final%20Printed_0.pdf)

<sup>252</sup> Accelerating Industry Innovation. 2012 Ethanol Industry Outlook. Renewable Fuels Association. P. 3. [http://ethanolrfa.3cdn.net/d4ad995ffb7ae8fbfe\\_1vm62ypzd.pdf](http://ethanolrfa.3cdn.net/d4ad995ffb7ae8fbfe_1vm62ypzd.pdf)

<sup>253</sup> Ethanol Facts: Trade. <http://www.ethanolrfa.org/pages/ethanol-facts-trade> (25.06.2012)

вопрос о продлении срока применения данной меры сроком на один год. В начале 2012 г. ограничения были отменены.<sup>254</sup>

Важным направлением нетарифного регулирования в сфере снижения эмиссии парниковых газов и адаптации к изменению климата является техническое регулирование. В 2007-2010 гг. США проинформировали ВТО о введении около 203 мер технического регулирования; при этом 20% из них проходили по линии деятельности Управления транспорта и энергетики и 7% были введены Агентством по защите окружающей среды.

Важными инструментами внешнеторговой политики являются количественные ограничения и меры контроля. Основой для их использования в контексте решения проблемы изменения климата является Закон Лейси (Lacey Act), принятый еще в 1900 г. и регламентирующий нелегальный ввоз отдельных видов сельскохозяйственной продукции. В 2008 г. к нему были приняты поправки, касающиеся импорта на территорию США нелегально заготовленной древесины и изготовленной из нее продукции: требуется предоставление декларации при ввозе этих товаров. Вместе с тем в законе четко не определена процедура определения степени легальности импортируемых изделий, которая, согласно оценкам экспертов WWF, требует дальнейшего совершенствования.<sup>255</sup>

Традиционно США являются одним из основных доноров в рамках международной официальной помощи развитию (ОПР), направленной в частности на решение экологических проблем. Еще в 1998 г. Агентство помощи США инициировало пятилетнюю климатическую программу помощи в 1 млрд. долл., получателями которой стали Бразилия, Индия, Индонезия, Мексика, Филиппины, ЮАР, Россия, Украина, ряд стран Центральной Африки, а также другие азиатские страны. Все последующие годы США расширяли свое участие в реализации проектов по линии экологической и климатической помощи.

Согласно данным ОЭСР, в 2010 г. США стали лидером среди отдельных стран в оказании содействия для решения природоохранных проблем: было выделено 22,5 млрд. долл., что составило более 23% всей экологической помощи стран-членов Комитета содействия развитию ОЭСР.<sup>256</sup> Значительная ее часть предназначена для проектов,

---

<sup>254</sup> US Ethanol Tariffs, Subsidies End; Brazil Likely to Continue Ethanol Imports. Bridges Weekly Trade News Digest, Volume16, Number 1. 11th January 2012. <http://ictsd.org/i/news/bridgesweekly/123028/>

<sup>255</sup> Шматков Н. Закон Лейси и его роль в борьбе с незаконными рубками. Устойчивое лесопользование, № 2 (21) 2009. [www.wwf.ru/data/publ\\_period/forest\\_mag21/03.pdf](http://www.wwf.ru/data/publ_period/forest_mag21/03.pdf)  
<http://www.eia-global.org/lacey/P6.EIA.LaceyReport.pdf>  
<http://ictsd.org/i/news/bridgesrussian/74874/>

<sup>256</sup> Комитет содействия развитию ОЭСР объединяет 23 страны-члена (включая ЕС), имеющих национальные агентства развития и участвующих в содействии международному развитию. Aid in Support of Environment 2009-2010. OECD, March 2012. <http://www.oecd.org/dac/stats/49929823.pdf>

связанных со снижением эмиссии парниковых газов и адаптацией к глобальным климатическим изменениям.

Совместно с другими развитыми странами в декабре 2009 г. на Конференции ООН по изменению климата в Копенгагене США взяли обязательство по дополнительному оперативному предоставлению средств на цели борьбы с изменением климата и адаптации (fast-start climate finance) в размере 30 млрд. долл. в 2010-2012 гг.<sup>257</sup> В итоге на двусторонней и многосторонней основе США предоставили 7,5 млрд. долл., из которых 4,7 млрд. долл. – в форме грантов.<sup>258</sup> В общей сложности климатическая помощь со стороны США была оказана 120 странам. Приоритетные географические направления – Азия и Африка, где наибольшее внимание было уделено адаптации стран-реципиентов к глобальным климатическим изменениям.<sup>259</sup>

В рамках реализации данной инициативы наибольшие средства были выделены США через Фонд чистых технологий (Clean Technology Fund) – 714,6 млн долл. и Глобальный экологический фонд (Global Environment Facility) – 149 млн долл.

### *Перспективы климатической политики США*

Перспективы развития климатической политики в США зависят от принятия на федеральном уровне соответствующих законодательных актов. В целом в Конгресс США к 2011 г., по оценкам И.Г. Грицевич, было представлено 18 проектов законов, связанных с изменением климата.<sup>260</sup> Все они прошли к настоящему времени процедуру оценки степени их воздействия на национальную экономику и эффективность на основе подхода «выгоды-издержки». В проектах в той или иной форме рассматривается возможность использования рыночных инструментов.

Согласно анализу, проведенному экспертами Главного контрольного управления США (US Government Accountability Office), к числу наиболее значимых законодательных инициатив, представленных в период экономического кризиса 2007-2009 гг., необходимо отнести следующие<sup>261</sup>:

---

<sup>257</sup> Fast-start Finance. [http://unfccc.int/cooperation\\_support/financial\\_mechanism/fast\\_start\\_finance/items/5646.php](http://unfccc.int/cooperation_support/financial_mechanism/fast_start_finance/items/5646.php)

<sup>258</sup> Meeting the Fast Start Commitment. US Climate Finance in Fiscal Years 2010-2012. [http://unfccc.int/files/adaptation/application/pdf/unfccc\\_fsf\\_side\\_event\\_u.s.\\_presentation\\_clean.pdf](http://unfccc.int/files/adaptation/application/pdf/unfccc_fsf_side_event_u.s._presentation_clean.pdf)

<sup>259</sup> Meeting the Fast Start Commitment. US Climate Finance in Fiscal Year 2012/ <http://www.state.gov/documents/organization/201130.pdf>

<sup>260</sup> Грицевич И.Г. Перспективы и сценарии низкоуглеродного развития: ЕС, Китай и США в глобальном контексте. М.: WWF России, 2011. – С.35.

<sup>261</sup> Climate Change Trade measures. Considerations for US Policy Makers. GAO-09-724R. July 2009. P.43. <http://www.gao.gov/assets/100/96293.pdf>

- Закон о защите климата (Save Our Climate Act of 2007, H.R. 2069, 110th Cong., (2007));
- Закон о целевом фонде энергетической безопасности США (America's Energy Security Trust Fund Act of 2007, H.R. 3416, 110th Cong., 2007);
- Закон о низкоуглеродной экономике (Low Carbon Economy Act of 2007, S. 1766, 110TH Cong., 2007);
- Закон о защите климата Либермана-Уорнера (Lieberman-Warner Climate Security Act of 2008, S. 3036, 110TH Cong., 2008);
- Закон об инвестициях в реализацию мер по борьбе с изменением климата (Investing in Climate Action and Protection Act , H.R. 6186, 110TH Cong., 2008);
- Закон о климатическом рынке, аукционе, фонде и торговле выбросами (Climate Market, Auction, Trust & Trade Emissions Reduction System Act of 2008, H.R. 6316, 110TH Cong., 2008);
- Закон о предотвращении утечки углерода (Carbon Leakage Prevention Act , H.R. 7146, 110TH Cong., 2008);
- Закон о целевом фонде энергетической безопасности США (America's Energy Security Trust Fund Act of 2009, 111TH Cong., 2009);
- Закон о предотвращении миграции выбросов с учетом долгосрочного воздействия (Emission Migration Prevention with Long-term Output Yields Act , H.R. 1759, 111TH Cong., (2009);
- Закон о чистой энергии и безопасности США (American Clean Energy and Security Act of 2009, H.R. 2454, 111TH Cong., (2009).

Вышеперечисленные законодательные инициативы прошли через процедуру тщательного анализа на предмет воздействия в среднесрочной и долгосрочной перспективе на экономическое развитие и конкурентоспособность США.

Наиболее острые дискуссии проходят при обсуждении двух законопроектов – Закона о защите климата Либермана-Уорнера и Закона о чистой энергии и безопасности США.

В 2008 г. сенаторы Дж. Либерман и Дж. Уорнер представили законопроект о защите климата, предполагающий введение налога на выбросы парниковых газов. В существующей редакции закон должен охватывать до 87% выбросов всех парниковых газов в США. В случае принятия ожидается снижение уровня выбросов к 2020 г. на 19% по сравнению с 2005 г. и на 71% в 2050 г.<sup>262</sup> Предусмотрено также субсидирование

---

<sup>262</sup> S. 3036—the Lieberman-Warner Climate Security Act of 2008. <http://www.c2es.org/docUploads/L-Wonepager.pdf>

возобновляемой энергетики. В проекте была заложена возможность использования механизма приобретения разрешений на эмиссии.<sup>263</sup>

В 2008 г. администрация Б. Обамы предложила «План Новой энергетики для Америки» (New Energy for America Plan). В качестве основных задач заявлены увеличение инвестирования в возобновляемую энергетику, решение глобальных климатических проблем, расширение числа рабочих мест,<sup>264</sup> а также снижение зависимости США от импорта энергоресурсов. План предусматривает снижение выбросов до уровня 1990 г. к 2020 г. и на 80% к 2050 г. Предполагается выделение 150 млрд. долл. на «чистую» энергетику и введение системы торговли квотами по аналогии с существующей системой в ЕС.<sup>265</sup> Планируется расширение использования электромобилей, произведенных в США (1 млн шт.) к 2015 г.<sup>266</sup>

В 2009 г. сенаторы Г. Ваксман и Э. Марки представили в Конгресс Закон о чистой энергии и безопасности США, который структурно охватывает весьма широкий круг вопросов, связанных с сокращением выбросов парниковых газов и зависимости США от импорта нефти. В Законе заявлены цели на снижение на 3% по сравнению с уровнем 2005 г. выбросов парниковых газов к 2012 г., на 17% от уровня 2005 г. к 2020-му, на 42% к 2030-му, и на 80% к 2050-му. Для достижения данных целей законом предполагается использованием системы торговли квотами на выбросы углерода и дальнейшее развитие системы государственного регулирования энергетической сферы на всех уровнях.

Законопроект был одобрен Палатой представителей США, однако не был утвержден Конгрессом в связи с его возможными среднесрочными и долгосрочными последствиями для экономики.<sup>267</sup> Законопроект содержит положения о введении системы торговли квотами, которая должна затронуть 85% выбросов парниковых газов к 2016 г.<sup>268</sup> При обсуждении в Сенате рассматривался вопрос о необходимости использования пограничных компенсационных мер для защиты углеродоемких отраслей.<sup>269</sup> Согласно

---

<sup>263</sup> Houser T., Bradley R., Childs B., Werksman J., Heilmayr R. Leveling the Carbon Playing Field. Peterson Institute for International Economics. World Resources Institute. Washington, DC. 2008. P. 36.

<sup>264</sup> The Obama-Biden Plan. [http://change.gov/agenda/energy\\_and\\_environment\\_agenda/](http://change.gov/agenda/energy_and_environment_agenda/)

<sup>265</sup> Building a green recovery HSBC. May 2009. [http://www.hsbc.com/1/PA\\_esf-ca-app-content/content/assets/sustainability/090522\\_green\\_recovery.pdf](http://www.hsbc.com/1/PA_esf-ca-app-content/content/assets/sustainability/090522_green_recovery.pdf)

<sup>266</sup> Barac Obama and Joe Biden: New Energy for America. [http://energy.gov/sites/prod/files/edg/media/Obama\\_New\\_Energy\\_0804.pdf](http://energy.gov/sites/prod/files/edg/media/Obama_New_Energy_0804.pdf)

<sup>267</sup> Перспективы социально-экономического развития США после кризиса 2008-2009 гг./ Под ред. Кириченко Э.В. – М.: ИМЭМО РАН, 2012. – С. 105.

<sup>268</sup> OECD Economic Survey. United States 2010. OECD, 2010. P. 41.

<sup>269</sup> Климатические проблемы нарушили единство демократов, а могут расколоть весь мир. Мосты, Выпуск 5, 2009. <http://ictsd.org/i/news/bridgesrussian/51495/>

оценкам экспертов, высока вероятность того, что именно Закон Ваксмана-Марки станет основой климатической политики США.<sup>270</sup>

Последней наиболее значимой инициативой в области развития климатической политики США стал законопроект, предложенный в Конгрессе в 2010 г. сенаторами Керри и Либерманом. Она была сформулирована как Закон об энергетике в США (American Power Act).<sup>271</sup> Ключевыми положениями являются введение системы торговли квотами и широкая поддержка развития возобновляемой энергетики.<sup>272</sup> В Законе заложена цель по снижению на 80% выбросов углекислого газа к 2050 г. путем воздействия на использование ископаемых источников энергии через повышение цен на них.<sup>273</sup>

По оценкам экспертов Агентства по защите окружающей среды, в последних законопроектах – Законе об энергетике в США и Законе о чистой энергии и безопасности США – основное бремя по сокращению выбросов парниковых газов возлагается на промышленность и транспорт, в меньшей мере затрагивая домашние хозяйства. Ряд экспертов полагает, что принятие данных законов будет способствовать укреплению конкурентоспособности экономики в долгосрочной перспективе, оказывая влияние на ее структуру. Другие высказывают обеспокоенность в связи с возможным удорожанием в краткосрочной и среднесрочной перспективе производимых в стране товаров в результате повышения цен на импортируемую металлургическую, химическую и целлюлозно-бумажную продукцию.<sup>274</sup>

Указанные законы могут включать положения о введении пограничных компенсационных мер, что в наибольшей степени может затронуть партнеров США по НАФТА – Канаду и Мексику, а также Китай и Россию, поставляющих в страну природный газ, переработанную нефть, цемент и металлы.<sup>275</sup>

Несмотря на продолжающуюся дискуссию, оба предложения прошли рассмотрение в Конгрессе и в настоящее время представлены в Сенат США. Дальнейшее рассмотрение законопроектов пока заморожено.

---

<sup>270</sup> Helm D., Hepburn C., Ruta G. Trade, climate change, and the political game theory of border carbon adjustments. *Oxford Review of Economic Policy*, Volume 28, Number 2, 2012. P.369.

<sup>271</sup> OECD Economic Survey. United States 2010. OECD 2010. P. 122.

<sup>272</sup> EPA Analysis of the American Power Act in the 111th Congress. 6/14/10. [http://www.epa.gov/climatechange/Downloads/EPAactivities/EPA\\_APA\\_Analysis\\_6-14-10.pdf](http://www.epa.gov/climatechange/Downloads/EPAactivities/EPA_APA_Analysis_6-14-10.pdf)

<sup>273</sup> Loris N. American Power Act: Oil Spill Does Not Justify Wrecking the Economy. June 8, 2010. <http://www.heritage.org/research/reports/2010/06/american-power-act-oil-spill-does-not-justify-wrecking-the-economy>

<sup>274</sup> Houser T., Bradley R., Childs B., Werksman J., Heilmayr R. Leveling the Carbon Playing Field. *International Competition and US Climate Policy Design*. Peterson Institute for International Economics, World Resources Institute. Washington, DC. 2008.

<sup>275</sup> Helm D., Hepburn C., Ruta G. Trade, climate change, and the political game theory of border carbon adjustments. *Oxford Review of Economic Policy*. Volume 28, Number 2, 2012. P.378.

В случае окончательного одобрения в Сенате данные инициативы определяют контуры экономической и внешнеторговой политики США, связанной с выбросами парниковых газов в атмосферу, включая позицию по введению ограничений на импорт продукции «грязных» отраслей, поступающей преимущественно из развивающихся стран.

При принятии пограничных компенсационных мер Россия столкнется с проблемой снижения конкурентоспособности экспорта на рынок США в силу его низкой диверсификации и перекоса в сторону продукции топливно-энергетического комплекса, а также металлургической промышленности.

### 2.3. Япония

Япония отличается высокотехнологичной экономикой. Страна не имеет природных ресурсов, поэтому промышленность зависит от ввоза сырья и топлива из-за рубежа. Темпы экономического роста сокращались на протяжении последних нескольких десятилетий. Если в 1960-е гг. они составляли в среднем 10% ежегодно, то в 1970-е гг. – 5%, в 1980-е гг. – 4%, в 1990-е гг. – 1,7% и в 2000-е – 1,14%, что в частности связано с неэффективной политикой инвестирования и значительным ростом цен на активы в конце 1980-х гг., а также большим государственным долгом.

В 2011 г. Япония заняла третье место в мире по объему ВВП, который составил в текущих ценах 5,87 трлн. долл., ВВП на душу населения по ППС – 34,748 долл.<sup>276</sup> В 2010 г. страна впервые уступила второе место Китаю, что было обусловлено сокращением предпринимательских инвестиций и глобального спроса на японский экспорт в конце 2008 г. В конце 2009 г. и в 2010 г. наметилось оживление в связи с ростом государственных расходов, но после землетрясения в марте 2011 г. экономика вновь оказалась в стадии спада. Прямой ущерб от землетрясения составил 235-310 млрд. долл., или 0,5% ВВП. Сохраняется проблема огромного государственного долга, объем которого превышает 200% ВВП.<sup>277</sup> Среди других проблем японской экономики следует выделить дефляцию и старение населения.

Значительная часть производимой в стране продукции поступает на экспорт. Объем японского экспорта в 2011 г. составил 788 млрд. долл., экспортная квота – 13%. Основные экспортные товары: автомобили – 13,6%, полупроводники – 6,2%, чугун и

<sup>276</sup> Report for Selected Countries and Subjects. World Economic Outlook. International Monetary Fund. October 2012.

<sup>277</sup> APEC Energy Overview 2010. Japan. – Singapore, 2011. P. 90.

сталь – 5,5%, детали к автомобилям – 4,6%, пластмассовые изделия – 3,5%, энергетическое оборудование – 3,5%. Главные партнеры по экспорту – Китай, США, Республика Корея, Гонконг и Таиланд.<sup>278</sup> Импорт определялся в 808,4 млрд. долл. Среди импортных товаров следует выделить: нефть – 15,5%, сжиженный природный газ – 5,7%, одежду – 2,9%, полупроводники – 3,5%, уголь – 3,5%, аудиовизуальную технику – 2,7%.<sup>279</sup>

### ***Экономическое сотрудничество России и Японии***

Доля России во внешнеторговом обороте Японии в 2010 г. составила 1,7%, т.е. Россия заняла 14-е место среди японских торговых контрагентов. Япония находится на девятом месте среди внешнеторговых партнеров России с показателем 3,7%. Основу японского экспорта в Россию составляют легковые и грузовые автомобили, их части и компоненты, строительная техника, печатное оборудование, медицинская техника, радио- и телевизионная аппаратура, электрогенераторные установки, подъемно-транспортные средства. В отличие от японского экспорта в Россию российский вывоз носит сырьевой характер. В поставках России в Японию преобладают сырая нефть, природный сжиженный газ, нефтепродукты, алюминий необработанный, каменный уголь, ферросплавы, пиломатериалы, рыба красная и нерка мороженая.<sup>280</sup>

### ***Климатическая политика Японии***

Более двух десятилетий Япония уделяет большое внимание климатической политике, официально признав наличие проблемы глобального потепления. Вместе с тем, эмиссия парниковых газов в стране продолжает расти.

В настоящее время на Японию приходится 3,56% глобальных выбросов парниковых газов, что составляет 10,5 т на душу населения; это меньше соответствующего показателя США (23,5 т). В 2008 г. эмиссия парниковых газов равнялась почти 1,3 млрд. т, что выводит страну на пятое место в мире по этому показателю.

В 1980-е гг. выбросы углекислого газа имели тенденцию к снижению в условиях высоких цен на углеводороды и нацеленности промышленности на повышение энергоэффективности. После 1990 г. низкий уровень цен на нефть перестал быть стимулом для увеличения энергоэффективности. Лишь в 2000-е гг. тренд роста

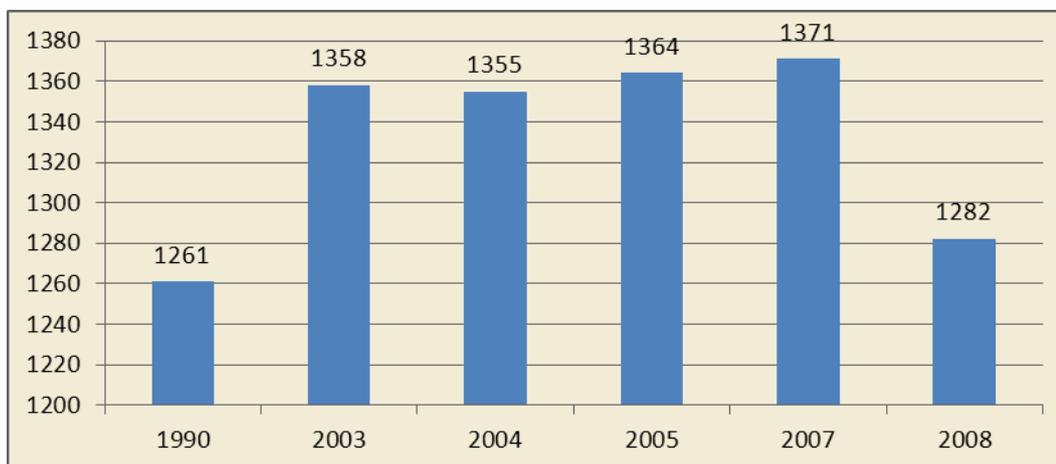
<sup>278</sup> CIA World Factbook. Режим доступа: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ja.html>

<sup>279</sup> CIA World Factbook. Режим доступа: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ja.html>

<sup>280</sup> Торгово-экономическое сотрудничество между Россией и Японией. Минэкономразвития. Аналитическая справка. 2011. С. 2-3.

энергоэффективности возобновился. В целом в 1990-2007 гг. выбросы парниковых газов в Японии демонстрировали рост (график 2.7).

**График 2.7. Динамика выбросов парниковых газов в Японии в 1990-2008 гг. (млн т)**



Источник: Ikkatai S. Current Status of Japanese Climate Change Policy and Issues on Emission Trading Scheme in Japan. Kyoto, 2012. P.1.

Как видно из графика, выбросы в 1990-2005 гг. повысились на 8%. Рост продолжился до 2007 г.; в 2008 г. они сократились на 6,4%. Вместе с тем по сравнению с 1990 г. они увеличились на 1,6%.<sup>281</sup>

В 1990-2005 гг. эмиссия парниковых газов в добывающей и обрабатывающей промышленности, сельском хозяйстве и строительстве сократилась с 482 до 466 млн т, или на 3,2%. В других сферах наблюдался рост: в транспорте – с 217 до 257 млн т, или на 18,1%; в офисном строительстве – с 164 до 234 млн т, или на 42,2%; в домашних хозяйствах – с 127 до 175 млн т, или на 37,4%. Около 50% всех выбросов приходится на электростанции (33%) и сталелитейную промышленность (13%).<sup>282</sup>

Основными особенностями климатической политики Японии являются наличие разветвленной законодательной базы, ее постоянное совершенствование, активное использование экономических мер, а также широкое применение добровольных мер снижения эмиссии парниковых газов.

Согласно Киотскому протоколу, Япония взяла на себя обязательства сокращения эмиссии парниковых газов на 6% в 2008-2012 гг. Страна поставила среднесрочную цель сократить выбросы на 25% от базового 1990 г., что определено в Билле к Основному

<sup>281</sup> Ikkatai S. Current Status of Japanese Climate Change Policy and Issues on Emission Trading Scheme in Japan. Kyoto, 2012. P. 2.

<sup>282</sup> Ikkatai S. Current Status of Japanese Climate Change Policy and Issues on Emission Trading Scheme in Japan. Kyoto, 2012. P.4.

закону.<sup>283</sup> Долгосрочная цель – к 2050 г. сократить уровень выбросов на 80%, что зафиксировано в документе «Видение Фукуда» (2008 г.), Декларации саммита G-8 (2009 г.) и Билле к Основному закону (2010 г.).

Главным координирующим органом управления климатической политикой является Штаб по предотвращению глобального потепления во главе с премьер-министром. Он имеет трех заместителей: главу секретариата кабинета, министра экологии и министра торговли, экономики и промышленности. Штаб призван координировать реализацию мер климатической политики между министерствами и государственными органами. Более чем за десять лет деятельности он не смог добиться серьезных сдвигов в национальной климатической политике и занять лидирующее место среди министерств по решению проблемы изменения климата.

В состав Штаба входят Министерство экологии, Министерство торговли, экономики и промышленности, Министерство сельского и лесного хозяйства, рыболовства, Министерство образования, культуры, спорта, науки и технологий, Министерство иностранных дел, Министерство земельных ресурсов, инфраструктуры и транспорта Японии, Агентство по метеорологии. Секретариат кабинета выполняет технические функции.

За климатическую политику отвечают также Министерство экологии и Министерство торговли, экономики и промышленности. Министерство иностранных дел координирует международные позиции страны в вопросе изменения климата. Министерство экологии было создано в 1971 г. как агентство, ставшее министерством лишь в 2001 г.; оно несет ответственность за координацию экологических вопросов. Министерство торговли, экономики и промышленности имеет длительную историю содействия экономическому росту Японии и промышленности, выступая в качестве контактного пункта между промышленностью и правительственными кругами. Один из главных интересов – защита и повышение конкурентоспособности японской промышленности. С учетом различных подходов трех ведущих министерств и отсутствия эффективного механизма координации внешняя экологическая политика Японии отличается фрагментарностью.

В 2000-е годы практически все премьер-министры предпринимали шаги в области климатической политики (см. табл. 2.2).

---

<sup>283</sup> The Bill for the Basic Law on Climate Change Countermeasures. Cabinet Decision, 12 March 2010. Режим доступа: [http://www.norway.or.jp/Global/SiteFolders/webtok/PDF/Japanese\\_Economic\\_Incentives\\_to\\_Combat\\_Climate\\_Change.pdf](http://www.norway.or.jp/Global/SiteFolders/webtok/PDF/Japanese_Economic_Incentives_to_Combat_Climate_Change.pdf)

**Таблица 2.2. Инициативы в сфере климатической политики в Японии  
в 2000-е гг.**

Период (годы)	Премьер-министр	Принятые меры
Апрель 2001 г.- сентябрь 2006 г.	Ю. Коидзуми	Инициировал кампанию «CoolBiz»: не носить летом галстуки и теплых вещей зимой. Провалилась идея введения углеродного налога
Сентябрь 2006 г.-2007 г.	Ш. Абе	Внедрил политику «Охлаждения Земли 50» по сокращению в 2 раза выбросов парниковых газов к 2050 г.
Сентябрь 2007 г.-2008 г.	Я. Фукуда	Утвердил «Видение Фукуда», включая введение пилотной схемы торговли квотами на выбросы осенью 2008 г., определение долгосрочной цели сокращения выбросов на 60-80% к 2050 г. и объявление среднесрочной цели.
Сентябрь 2008 г.	Т. Асо	Создал Комитет среднесрочной цели.

Источник: Asselt H., Kanie N., Iguchi M. Japan's position in international climate policy: navigating between Kyoto and the APP. 24 June 2009. P. 323.

[http://dare2.ubvu.vu.nl/bitstream/handle/1871/16796/10.1007\\_s10784-009-9098-6.pdf?sequence=1/](http://dare2.ubvu.vu.nl/bitstream/handle/1871/16796/10.1007_s10784-009-9098-6.pdf?sequence=1/)

Политика по борьбе с глобальным потеплением проводилась Японией еще до подписания Рамочной конвенции по изменению климата. В 1990 г. был принят План действий по изменению климата (Climate Change Action Plan). После подписания Киотского протокола в 1997 г. Япония утвердила Программу по изменению климата (Climate Change Programme) (1998 г.).

В 1998 г. правительство одобрило «Основы мер по противодействию глобальному потеплению» (the Guidelines for Measures to Prevent Global Warming), которое было пересмотрено в июне 2002 г. после принятия в 2001 г. Марракешских соглашений. В том же году был принят Закон о содействии мерам борьбы с глобальным потеплением (Law Concerning the Promotion of the Measures to Cope with Global Warning); оба документа сформировали правовые рамки климатической политики страны.

После вступления в силу Киотского протокола в 2005 г. был утвержден План достижения Киотской цели как перечень планируемых на национальном уровне мер, включающий ограниченные обязательства крупных компаний по информированию об уровне выбросов парниковых газов.

Основными положениями Плана являются: содействие экологии и экономике; поощрение инноваций, в том числе в сфере сохранения энергии; помощь сотрудничеству;

использование всех инструментов климатической политики; акцент на оценке и обзоре процесса, а также стимулирование международного сотрудничества по климатической политике.

Главным законом является Билль к Основному закону о мерах противодействия изменению климата (Решение кабинета министров от 12.03.2010 г.).<sup>284</sup> Цель Билля – содействие мерам противодействия изменению климата для сохранения глобальной окружающей среды и здоровья нынешнего и будущего поколений на основе создания новых отраслей и увеличения количества рабочих мест. В нем определены среднесрочная и долгосрочная цели климатической политики, а также принципы реализации целей: выполнение мер формирования низкоуглеродистой экономики; содействие международной координации климатической политики; поддержка «низкоуглеродных» отраслей и создания соответствующих рабочих мест; поощрение сбалансированности между экологией и экономикой.

Еще один законодательный акт – Закон о содействии государственным закупкам экологически безопасных товаров и услуг государством и другими структурами 2000 г.<sup>285</sup> Закон стимулирует государство и местные органы к проведению государственных закупок экологически безопасных товаров и услуг, предоставлению информации об экологически безопасных товарах, содействию росту спроса на экологически безопасные товары и услуги, активизации политики по формированию общества устойчивого развития.

В 2004 г. был принят Закон о помощи предпринимательской деятельности корпораций с учетом экологических соображений на основе поощрения доступа к экологической информации и других мер.<sup>286</sup> В нем рассмотрены вопросы публикации экологической информации государством и местными органами власти, охватывающей представления бизнеса в сфере экологии, содействие доступности экологической информации и пр.

Важными актами в сфере климатической политики являются также Закон о содействии мерам борьбы с глобальным потеплением (действует с 1998 г.),<sup>287</sup> Закон о

---

<sup>284</sup> The Bill for the Basic Law on Climate Change Countermeasures (Cabinet Decision, 12 March 2010). Режим доступа: [http://www.norway.or.jp/Global/SiteFolders/webtok/PDF/Japanese\\_Economic\\_Incentives\\_to\\_Combat\\_Climate\\_Change.pdf](http://www.norway.or.jp/Global/SiteFolders/webtok/PDF/Japanese_Economic_Incentives_to_Combat_Climate_Change.pdf)

<sup>285</sup> Law Concerning the Promotion of Procurement of Eco-friendly Goods and Services by the State and other Entities. Law #1000, 2000.

<sup>286</sup> Law Concerning the Promotion of Business Activities with Environment Consideration by Specified Corporations by Facilitating Access to Environmental Information and Other Measures. Law #77 of 2004.

<sup>287</sup> Law Concerning the Promotion of the Measures to Cope with Global Warming #117 of 1998. Режим доступа : <http://www.env.go.jp/en/laws/global/warming.html>

защите экологии в Антарктике (с 1997 г.),<sup>288</sup> Закон о защите озонового слоя на основе контроля специальных веществ и других мер (с 1988 г. с изменениями от 1991, 1993 и 1994 гг.).<sup>289</sup> Действуют также Закон об оценке экологического влияния (с 1997 г.)<sup>290</sup> и Закон о стимулировании мотивации в сфере сохранения экологии и содействия экологическому образованию (принят в 2003 г.).<sup>291</sup>

В 2011 г. принят Закон о рекуперации и уничтожении фторуглеродов,<sup>292</sup> призванный ограничить уровень выбросов фторуглеродов в атмосферу на основе установления обязательств виновных лиц, разработки мер по обеспечению рекуперации и уничтожению фторуглеродов, содержащихся в продуктах и оборудовании.

Важным направлением климатической политики страны является повышение энергоэффективности. В мае 2006 г. была принята Новая национальная энергетическая стратегия, которая определила цели повышения энергоэффективности на 30% к 2030 г. и снижения зависимости от импорта нефти с 50% до менее 40% к 2030 г.<sup>293</sup> В марте 2008 г. Япония предложила отраслевой подход к глобальному сокращению выбросов парниковых газов, который должен быть принят в крупных отраслях всеми развитыми странами. Японское предложение встретило негативную реакцию со стороны развивающихся государств, опасавшихся, что установленные международные цели сокращения выбросов вынудят их взять на себя обязательства по эмиссии, аналогичные показателям для развитых государств.

В 2007 г. японское правительство выдвинуло Инициативу сотрудничества «Охлаждение Земли 50» по глобальному сокращению выбросов парниковых газов на 50% к 2050 г. Инициатива включает Дорожную карту по инновационным энергетическим технологиям и Дорожную карту по развитию технологий, которые были утверждены в 2008 г.

В августе 2012 г. утверждена Новая стратегия роста под названием «Возрождение Японии», которая стала обновленным вариантом Стратегии роста (2010 г.). Ее цель – достижение устойчивого роста номинального ВВП в 3% и реального ВВП в 2% в среднем

---

<sup>288</sup> Law Relating to Protection of the Environment in Antarctica #61 of 1997. Режим доступа: <http://www.eic.or.jp/ecoterm/?act=view&serial=2020>

<sup>289</sup> Law Concerning the Protection of the Ozone Layer through the Control of Specified Substances and Other Measures #53 of 1988. Amended by Law #8 of 1991, #89 of 1993, #54 of 1994. Режим доступа: <http://www.env.go.jp/en/laws/global/ozone2.pdf>

<sup>290</sup> Environmental Impact Assessment Law #81 of 1997. Режим доступа: <http://www.env.go.jp/en/laws/policy/assess/index.html>

<sup>291</sup> Law for Enhancing Motivation on Environmental Conservation and Promoting of Environmental Education #130 of 2003. Режим доступа: [http://www.env.go.jp/en/laws/policy/edu\\_tt.pdf](http://www.env.go.jp/en/laws/policy/edu_tt.pdf)

<sup>292</sup> Law Concerning the Recovery and Destruction of Fluorocarbons, 2001. Режим доступа: <http://www.env.go.jp/en/laws/global/ozone1.pdf>

<sup>293</sup> New National Energy Strategy 2006. <http://www.enecho.meti.go.jp/english/report/newnationalenergystrategy2006.pdf>

ежегодно.<sup>294</sup> Определены 11 направлений, включая достижение «зеленого» роста на основе формирования рынка экологически чистой энергетики объемом более чем 50 трлн. иен; число новых рабочих мест в этом сегменте составит 1,4 млн человек к 2020 г.

Для достижения этих целей выделены следующие направления: внедрение новых технологий в сферах автомобилестроения, транспорта, домохозяйств, медицинского оборудования и др., пересмотр налоговых стимулов, а также обмен с другими странами «зелеными» технологиями и опытом в решении энергетических проблем.

Стратегия «зеленого» роста нацелена на поощрение развития возобновляемой энергетики в результате использования стимулирующих тарифов и инвестирования в «умные» энергосистемы, содействия «зеленому» строительству и развитию общественного транспорта, восстановление лесного хозяйства.

Япония активно применяет широкий инструментарий мер климатической политики, которые сгруппированы в пять групп.

Первая группа – наиболее важные меры: внедрение схемы торговли квотами на выбросы, пересмотр системы налогообложения, расширение льготных тарифов для возобновляемых источников энергии. Вторая группа – текущие меры: стимулирование использования возобновляемой энергии, создание энергосберегающего оборудования и зданий, содействие добровольным действиям компаний, поддержка образования и обучения, распространение информации о выбросах парниковых газов. Третья группа – отраслевые меры: содействие энергоэффективности оборудования и зданий, поощрение трансформации энергетики в направлении достижения меньшего уровня выбросов парниковых газов, разработка новых проектов по борьбе с изменением климата, поддержка развития инновационных технологий. Четвертая группа – региональное развитие: расширение системы общественного транспорта, повышение качества поглотителей, принятие необходимых мер местными органами власти. Пятая группа включает прочие меры: обеспечение международного сотрудничества по адаптации к изменению климата.

Все меры климатической политики включают базовые и межотраслевые меры. Базовые меры охватывают в том числе разработку национальной системы подсчета выбросов парниковых газов, содействие разработке технологий, содействие международному сотрудничеству. К межотраслевым мерам относятся: система учета парниковых газов, содействие выработке экологических соображений у предпринимателей, добровольные меры противодействия глобальному потеплению, самостоятельный подсчет и информирование об уровне выбросов.

---

<sup>294</sup> Rebirth of Japan: a Comprehensive Study. Cabinet Decision. July 31, 2012. – NPU, Japan, August 8, 2012.

Японская климатическая политика делает упор на добровольные мероприятия, к которым относятся действия Кейданрен, охватывающие 40% совокупных выбросов Японии. Добровольные меры включают «зеленое партнерство» в сфере логистики (транспорта), которое представляет собой платформу содействия добровольным мерам по сокращению уровня выбросов CO<sub>2</sub> в логистике на основе активизации сотрудничества между грузовладельцами и бизнесменами. Оно находится под контролем Японского института систем логистики, Японской федерации фрахтовых отраслей, Министерства экономики, транспорта и туризма, а также Японской федерации бизнеса Кейданрен. Деятельность осуществляется в рамках Конференции «зеленого партнерства» в сфере логистики с 2005 г. В ней участвуют более 3100 предприятий и предпринимателей. На ежегодных конференциях утверждаются инвестиционные проекты, подлежащие субсидированию. Так, в 2010 г. было одобрено 8 проектов. К добровольным относятся также Система управления домашней энергией и Система управления энергетикой.

Среди других мер климатической политики стоит выделить субсидирование ветровой и солнечной энергетики, налоговое кредитование инвестиций в сбережение энергии на электростанциях, а также налоговые кредиты или гранты на закрытие энергоемких источников. Вместе с тем старым отраслям с высокой энергоемкостью предоставляются субсидии, снижаются ставки налогов или происходит освобождение от налогообложения.

Действующая система углеродного налогообложения оценивается экспертами как неэффективная. В Японии действовали налоги на ископаемое топливо, электроэнергию и транспорт. Однако их низкий уровень (по сравнению с европейской практикой) не служил стимулом снижения выбросов. В октябре 2011 г. был введен более высокий налог на углерод, который заменил действовавшие ранее налоги на нефть и уголь. Как и предыдущие налоги, он оказал незначительный эффект на снижение выбросов, т.к. привел к росту цен на нефть на 1 иену за литр.

В Японии созданы дорожные фонды и специальный счет для энергии. Налоговые суммы, собранные за бензин и дорожные средства, расходуются на строительство дорог (5-6 трлн. иен в год). Действуют два специальных счета для энергии. Один составляют налоги на нефть (500 млрд. иен),<sup>295</sup> другой – налог на электроэнергию (600 млрд. иен). Первый расходует средства на создание нефтяных резервов и развитие нефтяной отрасли, второй – на региональное и техническое развитие, а также строительство АЭС. В отличие

---

<sup>295</sup> Scaife P., Brown P., Cottrell A., Wibberly L. Energy Scenarios – Japan (updated 2004). Technology Assessment report 46. <http://www.ccsd.biz/publications/files/TA/TA%2046%20Japan%20Energy%20scenarios.pdf>

от этих счетов бюджеты для возобновляемой энергии и сохранения энергии намного меньше.

В Билле к Основному закону о противодействии глобальному потеплению определено введение налога на углерод, системы торговли квотами на выбросы и льготных тарифов на возобновляемые источники энергии.

Добровольная внутренняя система торговли квотами на выбросы парниковых газов в силе с мая 2005 г. Ее цель – поиск мер для сокращения выбросов и сбор знаний и опыта. Суть системы состоит в выделении на строительство новых объектов государственных субсидий в обмен на сокращение объема выбросов парниковых газов. Схема носит гибкий и добровольный характер. Компании на добровольной основе принимают обязательства по сокращению выбросов и получают от правительства квоты на выбросы. 1/3 издержек сокращения уровня выбросов субсидируется правительством. В случае невыполнения принятых обязательств компания должна возратить полученную субсидию.

Схема торговли квотами исходит из целевого объекта, когда правительство выбирает целевые объекты из поданных заявлений и целевой объект принимает обязательства по сокращению определенного уровня выбросов. Компания вправе торговать квотами для достижения поставленных целей. Целевые объекты могут использовать кредиты Киотских механизмов в соответствии со своими обязательствами. Участники вправе перенести право своего допуска к квотам на выбросы на следующий период.

Формы участия в схеме: (1) в качестве целевых участников, которые получают субсидии на повышение эффективности своих объектов и квоты на выбросы; (2) в качестве торговых участников, которые участвуют в торговле квотами на выбросы, они не получают субсидии и квоты на выбросы.<sup>296</sup> В качестве целевых участников были выбраны 32 компании, в качестве торговых участников – 8 компаний. На 2005 г. был выделен бюджет в 3 млрд. иен для субсидирования строительства новых объектов при максимальном субсидировании одного объекта в 200 млн иен.

На обязательной основе рассматриваемая система действует в округе Токио, правительство которого ввело в действие систему торговли квотами в 2010 г. Единства мнений по поводу введения системы торговли квотами на выбросы на национальном уровне нет. Так, Министерство экологии позитивно относится к идее Всемирного фонда дикой природы (WWF) и ее реализации как добровольной схемы с предоставлением субсидий компаниям, взявшим обязательства по сокращению выбросов, в отличие от

---

<sup>296</sup> Toda E. Recent development in cap and trade in Japan. Ministry of environment. Japan. [http://icapcarbonaction.com/phocadownload/tokyo\\_conf/icap\\_tokyo\\_conf\\_plenarytwo\\_toda\\_english.pdf](http://icapcarbonaction.com/phocadownload/tokyo_conf/icap_tokyo_conf_plenarytwo_toda_english.pdf)

Министерства торговли, экономики и промышленности. Организация Кейданрен, представляющая интересы промышленности, считает систему торговли квотами на выбросы командной системой контроля и выступает против ее введения.

С 1 июля 2012 г. введена система льготных тарифов на покупку электроэнергии от таких возобновляемых источников как солнечная и ветровая энергия, на которые приходится 1% совокупного производства электроэнергии в Японии. Рост потребления энергии из экологически чистых источников не только содействует сокращению уровня выбросов парниковых газов, но и уменьшает зависимость страны от атомной энергетики. Ставки тарифов приведены в таблице 2.3.

**Таблица 2.3. Ставки тарифов в Японии на электроэнергию от возобновляемых источников энергии**

Источник энергии	Закупочная цена	Период покупки (лет)
Солнечная (10 кВт и более)	40 иен (0,5 долл.)/кВт + налог	20
Солнечная (менее 10 кВт)	42 иен (0,525 долл.)/кВт	10
Ветровая (20 кВт и более)	22 иен (0,275 долл.)/кВт + налог	20
Ветровая (менее 20 кВт)	55 иен (0,6875 долл.)/кВт + налог	20
Гидроэнергия (1 000–3 000 кВт)	24 иен (0,3 долл.)/кВт + налог	20
Гидроэнергия (200 –1000 кВт)	29 иен (0,3625 долл.)/кВт + налог	20
Геотермальная (15 000 кВт и более)	26 иен (0,325 долл.)/кВт + налог	15
Геотермальная (менее 15 000 кВт)	40 иен (0.5 долл.)/кВт + налог	15
Биомасса (метан)	39 иен (0,4875 долл.)/кВт + налог	20
Биомасса (древья/бамбук)	32 иен (0,4 долл.)/кВт + налог	20
Биомасса (древесина)	24 иен (0,3 долл.)/кВт + налог	20
Отходы строительных материалов	13 иен (0,1625 долл.)/кВт + налог	20
Общие отходы	17 иен (0,2125 долл.)/кВт + налог	20

Источник: Japan Launches the Feed-In-Tariff System for Renewable Energy. July 2012. [http://www.jonesday.com/japan\\_launches\\_feed-in\\_tariff\\_system/](http://www.jonesday.com/japan_launches_feed-in_tariff_system/)

Ставки тарифов подлежат ежегодному пересмотру. Предоставленные тарифы гарантируются покупателю в течение 10-20 лет. На первый год ставки тарифов установлены на достаточно высоком уровне в размере 42 иены за 1 кВт солнечной энергии.

В рамках сотрудничества с развивающимися странами Японией осуществляется 435 проектов механизма чистого развития, что равно 11% всех зарегистрированных таких проектов.

Среди главных проблем реализации климатической политики следует отметить трудности в достижении консенсуса между государственными акторами и преобладание добровольности действий бизнеса. Эффективное сокращение выбросов компаниями

маловероятно при отсутствии введения дополнительных инструментов государственной политики в связи с оппозицией со стороны японской промышленности.

Важным средством климатической политики является инвестирование в экологические программы, включающие элементы решения проблемы уменьшения эмиссии парниковых газов (таблица 2.4).

**Таблица 2.4. Расходы японского правительства на охрану окружающей среды (млрд. иен)**

<b>Категории</b>	<b>2009 г.</b>	<b>2010 г.</b>	<b>2011 г.</b>
1. Глобальное сохранение окружающей среды	678,0	619,4	583,3
2. Сохранение воздушной среды	234,2	212,1	230,4
3. Сохранение водных и земельных ресурсов	743,2	102,6	66,4
4. Меры по утилизации отходов	114,0	85,8	71,7
5. Меры в отношении химических веществ	8,2	8,0	12,8
6. Сохранение естественной природы и содействие контактам с ней	261,2	147,2	144,7
7. Меры, базирующиеся на иных категориях	78,0	84,5	99,7
<b>Итого</b>	<b>2 116,8</b>	<b>1 260,0</b>	<b>1 209,1</b>

Источник: Article of Environmental Planning Division, Integrated Environmental Policy Bureau, Ministry of the Environment. Режим доступа: [http://www.env.go.jp/policy/j-hiroba/PRG/pdfs/e\\_p\\_guide.pdf](http://www.env.go.jp/policy/j-hiroba/PRG/pdfs/e_p_guide.pdf)

Как видно из приведенной таблицы, расходы японского правительства на охрану окружающей среды сократились с 2 117 млрд. иен в 2009 г. до 1 209 млрд. иен в 2011 г. Наибольший объем средств выделяется на глобальное сохранение окружающей среды, сохранение воздушной среды и сохранение естественной природы, а также содействие взаимодействию с ней.

### ***Международная политика Японии***

Позиция Японии на переговорах после 2012 г. состоит в предложении несвязанных (необязательных) мер по двукратному сокращению выбросов парниковых газов к 2050 г., акценте на роли инновационных технологий на основе расширения инвестиций в ИиР и укреплении международного сотрудничества, а также отраслевом подходе к будущему соглашению по климату. Помимо рамок ООН Япония участвует в диалоге по изменению климата в рамках «Группы Восьми», во встречах крупных экономик по вопросам энергетической безопасности и изменения климата, в Азиатско-Тихоокеанском партнерстве по экологическому развитию и климату. Японская внешняя климатическая политика находится под влиянием исторических и экономических связей с США, но ближе стоит к политике ЕС.

### *Перспективы климатической политики Японии*

Землетрясение 2011 г. не изменило позиции Японии по климатической политике, однако негативно сказалось на энергетической инфраструктуре. Япония в большой степени зависит от атомной энергетики, которая обеспечивала 30% поставок электроэнергии в 2009 г., или 11,5% совокупного спроса. По прогнозам, зависимость Японии от атомной энергетики возрастет до 50%; решение проблемы может быть достигнуто за счет увеличения мощностей на 14 реакторов к 2030 г. Препятствием расширения мощностей является противодействие общественности после аварии на АЭС в результате землетрясения. На сентябрь 2011 г. 38 из 55 атомных реакторов не работали, а к июню 2012 г. должны были быть закрыты все АЭС. В четырех префектурах было отказано в перезапуске реакторов и выдаче лицензий на строительство новых АЭС в период с середины мая до начала июля 2011 г.

Постановка цели повышения доли атомной энергетики с 26% до 50% обусловлена в частности необходимостью сокращения выбросов парниковых газов. Без атомной энергии и с учетом вызовов развитию возобновляемой энергии, углеродоемкость японской экономики будет расти, что препятствует выполнению Копенгагенского соглашения по сокращению уровня выбросов на 25% к 2020 г. Даже при сохранении роли атомной энергетики Япония вынуждена будет принять новые меры политики по противодействию изменению климата.

## **2.4. Республика Корея**

Республика Корея – одна из новых индустриальных стран первой волны, добившихся серьезных успехов в экономическом развитии. Объем ВВП в текущих ценах составил 1,1 трлн. долл. в 2011 г., ВВП на душу населения – 31 220 долл.<sup>297</sup> В течение последних нескольких десятилетий экономика развивалась динамичными темпами, которые равнялись 4,4% в течение 1980-2008 гг.<sup>298</sup> Основные отрасли экономики: производство полупроводников, судостроение, автомобилестроение, нефтехимическая отрасль, производство продукции цифровой электроники, сталелитейная отрасль и машиностроение. Главные проблемы корейской экономики – старение населения, негибкий рынок труда и высокая зависимость от экспорта (50%).

---

<sup>297</sup> Report for Selected Countries and Subjects. World Economic Outlook. International Monetary Fund. October 2012.

<sup>298</sup> APEC Energy Overview 2010. Korea. – Singapore, 2011.P. 90.

Страна находилась на седьмом месте в мире в 2011 г. по объему экспорта, который равнялся 556,5 млрд. долл. Основу товарной структуры экспорта составляют полупроводники, беспроводное телекоммуникационное оборудование, автомобили, компьютеры, сталь, суда и нефтехимическая продукция. Основные партнеры по экспорту – Китай (24,4%), США (10,1%) и Япония (7,1%).

По импорту Республика Корея занимала девятое место в мире с показателем в 524,4 млрд. долл. в 2011 г. В импорте преобладают такие товары как оборудование, электронное оборудование и продукция электроники, нефть, сталь, транспортные средства, продукция органической химии, пластмассовые изделия. Основными партнерами по южнокорейскому импорту выступают Китай (16,5%), Япония (13%) и США (8,5%).<sup>299</sup>

Россия является одним из торговых партнеров Республики Корея, занимая 14-е место по экспорту и 22-е по импорту. В структуре российского экспорта преобладают топливо и минеральные продукты (72,6%), металлы и металлоизделия (10,3%), продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (8,5%). В российском импорте из Республики Корея доминируют машины, оборудование и средства транспорта (72,9%), химическая продукция (12,8%), металлы и изделия из них (5,7%).<sup>300</sup>

### ***Климатическая политика Республики Корея***

Республика Корея является одним из мировых лидеров в проведении климатической политики. Ее ведущими направлениями являются достижение «зеленого» роста и формирование низкоуглеродной экономики, снижение энергоемкости отраслей и повышение энергетической независимости национальной экономики.

Ускоренная индустриализация и динамичное развитие экономики в Республике Корея способствовали увеличению энергопотребления и повышению выбросов парниковых газов. Темпы роста энергопотребления составляют 8,8% в среднем ежегодно. В 1990-2005 гг. объем выбросов возрос в 2 раза, выбросы на душу населения – на 71,6%. Вместе с тем произошло сокращение доля энергоемких отраслей, а также энергоемкости (на 2,3%).<sup>301</sup>

---

<sup>299</sup> CIA World Factbook 2011. Доступно на сайте: <http://www.cia.org/>

<sup>300</sup> Торгово-экономическое сотрудничество Российской Федерации и Республики Корея. Аналитическая справка Минэкономразвития. Доступно: [http://www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/foreigneconomicactivity/cooperation/economicaa/doc091225\\_1659](http://www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/foreigneconomicactivity/cooperation/economicaa/doc091225_1659)

<sup>301</sup> Climate Change Legislation. A Review of Climate Change Legislation in 33 Countries. South Korea. Third Edition. Режим доступа: <http://www.globeinternational.org/images/climate-study/South-Korea.pdf> P. 213-214.

В 2005-2010 гг. объем выбросов увеличился с 492,7 до 567 млн т CO<sub>2</sub> и, по прогнозу, возрастет до 603,9 млн т CO<sub>2</sub> в 2015 г. В 2010 г. выбросы в расчете на душу населения составили 12 321 млн т CO<sub>2</sub>, что выше уровня развивающихся стран.<sup>302</sup>

По уровню выбросов парниковых газов страна находилась на 15-м месте в мире в 2005 г. (1,3% мировых выбросов), по итогам 2010 г. – на 37-м месте.

Правительство поставило цель сокращения выбросов парниковых газов на 30% к 2020 г. В сфере отходов определена цель повышения объема производства электроэнергии из горючих отходов до 37% и органических отходов до 26% к 2013 г.; использования 77% отходящего тепла от сжигания и 91% свалочного газа.

Основными органами климатической политики страны являются Национальный энергетический комитет и Президентский комитет по «зеленому» росту. Национальный энергетический комитет призван разрабатывать и содействовать реализации Национального энергетического плана, первый из числа которых был утвержден в 2006 г. Президентский комитет по «зеленому» росту содействует реализации Пятилетнего плана «зеленого» роста.

В 1998 г. создан Комитет по изменению климата под руководством премьер-министра, призванный разрабатывать и проводить мониторинг национального плана действий. С 2001 г. действует Специальный комитет по изменению климата в Национальной ассамблее, с 2004 г. – Рабочая группа по энергоемким отраслям в целях сокращения выбросов парниковых газов.

Климатическая политика реализуется в рамках Национального плана действий по UNFCCC. Первый план действовал в течение 1999-2001 гг., в настоящее время действует четвертый по счету план, рассчитанный на 2008-2012 гг. (таблица 2.5).

---

<sup>302</sup> Fact Sheet. South Korea Climate Change Policies. Climate Connect. February 2011. Режим доступа: <http://www.climate-connect.co.uk/Home/sites/default/files/Fact%20Sheet%20South%20Korea%20Climate%20Policy.pdf> -P.1.

**Таблица 2.5. Национальные планы действий в области климатической политики Республики Корея**

Годы	Содержание
1999-2001 гг.	Создание структур по климатической политике, ИиР, оценка Киотского механизма
2002-2004 гг.	Подготовка к переговорам в рамках ООН, повышение эффективности политики в деле сокращения выбросов парниковых газов, укрепление основ реализации Киотского механизма
2005-2007 гг.	Инициирование международных усилий по сокращению выбросов парниковых газов
2008-2012 гг.	Увеличение продолжительности действия планов с 3-х до 5-и лет для минимального влияния изменения климата на основе политики смягчения последствий от изменения климата и адаптации к ним.

Источник. Seung Jick Yoo. Climate Change Policies in Korea. Seoul, 2008. [http://www.esri.go.jp/jp/workshop/080225/02\\_country1\\_Korea.pdf](http://www.esri.go.jp/jp/workshop/080225/02_country1_Korea.pdf). P. 2-3.

В четвертом Национальном плане действий Республики Корея намечены следующие меры:

- реструктуризация спроса и предложения энергоресурсов;
- повышение роли атомной энергетики;
- укрепление инфраструктуры;
- сокращение выбросов парниковых газов на основе поглотителей;
- активизация рынка углерода;
- разработка и реализация плана отраслевой адаптации;
- содействие ИиР в ключевых технологиях;
- разработка базовых и оригинальных технологий;
- стратегическое инвестирование в ИиР;
- содействие государственно-частному партнерству в сфере изменения климата;
- разработка законодательства по изменению климата;
- создание фонда по внедрению мер в сфере политики изменения климата;
- активное участие в международных переговорах по вопросам изменения климата, осуществление международного сотрудничества и оказание поддержки развивающимся странам в строительстве инфраструктуры и адаптации к изменению климата.

Основными законодательными актами Республики Корея в сфере климатической политики являются Рамочный закон о низкоуглеродном «зеленом» росте (2009 г.),<sup>303</sup> Национальная стратегия «зеленого» роста (2008 г.)<sup>304</sup> и Пятилетний план «зеленого» роста (2009 г.).<sup>305</sup>

Национальная стратегия «зеленого» роста призвана содействовать достижению синергетического эффекта между экономическим ростом и защитой окружающей среды; способствовать улучшению благосостояния населения; стимулировать «зеленую» революцию в стиле жизни населения; содействовать международным усилиям по борьбе с изменением климата и другими экологическими угрозами. В ней определены три задачи: смягчение последствий изменения климата и содействие энергетической безопасности, создание новых стимулов экономического роста, а также улучшение качества жизни и укрепление международных позиций Республики Корея.

Основные направления реализации стратегий:

- эффективное снижение выбросов парниковых газов на основе разработки стратегий для строительства, транспорта и промышленности;
- уменьшение использования ископаемых источников энергии и повышение энергетической безопасности на основе сокращения энергоемкости ниже среднего показателя стран ОЭСР;
- увеличение использования возобновляемых энергоресурсов и повышение мощностей атомной энергетики;
- укрепление инфраструктуры по адаптации к изменению климата на основе инициирования Проекта реставрации четырех крупных рек и повышения доли экологически чистой аграрной продукции до 18% в общем объеме производства;
- разработка «зеленых» технологий и увеличение доли Республики Корея до 8% мировых «зеленых» технологий в течение 5 лет;
- экологизация традиционных отраслей и стимулирование развития «зеленых» отраслей: повышение доли экологически чистых товаров с 10 до 20% за 2009-2020 гг.;
- улучшение структуры промышленности за счет повышения доли услуг;
- создание структурной основы «зеленой» экономики;

<sup>303</sup> Framework Act on Low-Carbon Green Growth 2009. Режим доступа: [http://www.iccgov.org/FilePagineStatiche/Files/Publications/Reflections/08\\_reflection\\_june\\_2012.pdf](http://www.iccgov.org/FilePagineStatiche/Files/Publications/Reflections/08_reflection_june_2012.pdf)

<sup>304</sup> The National Green Growth Development Strategy for 2008-2030. 2008. Режим доступа: <http://sustainabledevelopment.un.org/index.php?page=view&type=99&nr=64&menu=1449>

<sup>305</sup> Five-Year Plan for Green Growth. 2009. Режим доступа: [http://www.nrcs.re.kr/english/publications/res/02\\_02\\_Green\\_Forum\\_2010\\_2](http://www.nrcs.re.kr/english/publications/res/02_02_Green_Forum_2010_2).

- формирование «зеленой» транспортной инфраструктуры: повышение доли пассажирского железнодорожного транспорта с 18% в 2009 г. до 26% в 2020 г. и доли метрополитена с 50 до 65%, соответственно;
- проведение «зеленой» революции в повседневной жизни на основе маркировки углеродного следа, повышение обязательных государственных закупок «зеленых» товаров и образование в сфере «зеленого» роста;
- выступление в качестве ведущей модели «зеленого» роста для международного сообщества, в том числе повышение доли «зеленой» официальной помощи развития с 11 до 30% в 2009-2020 гг.

В пятилетнем плане определены следующие показатели сокращения энергоемкости и повышения энергетической независимости (таблица 2.6):

**Таблица 2.6. Показатели Пятилетнего плана «зеленого» роста в Республике Корея**

Показатели	2009 г.	2013 г.	2020 г.	2030 г.
Энергоемкость, т нефт. экв./1000 долл.	0,317	0,290	0,233	0,101
Энергетическая независимость, %	27	42	54	70

Источник: APEC Energy Overview 2010. Singapore, 2011. P. 96.

Как видно из таблицы, энергетическая самостоятельность Республики Корея согласно плану должна существенно возрасти к 2030 г., в частности за счет снижения энергоемкости экономики.

В 2010 г. был принят Декрет о Рамочном Акте по низкоуглеродной экономике,<sup>306</sup> в котором сформулированы законодательные рамки средне- и долгосрочных целей по уменьшению выбросов на основе торговли квотами. Законом предусмотрены введение углеродного налога, углеродной маркировки, расширение использования новых и возобновляемых источников энергии а также принятие системы обязательной углеродной отчетности всеми углеродоемкими и энергоемкими отраслями.

Декрет о Рамочном законе имеет приоритет перед другими законодательными актами в цели достижения низкоуглеродного «зеленого» роста в Республике Корея. Он призван содействовать реализации мер, намеченных Рамочным законом, в том числе государственных и местных планов действий, поддержке инвестиционных компаний в

<sup>306</sup> Enforcement Decree of the Framework Act on Low-Carbon, 2010. Режим доступа: [www.moleg.go.kr/FileDownload.mo?flSeq](http://www.moleg.go.kr/FileDownload.mo?flSeq)

«зеленых» отраслях, установлению контроля над выбросами парниковых газов и над объемом энергопотребления в каждой отрасли.

Базовый Закон об энергии №7860 (2006 г.)<sup>307</sup> определяет долгосрочное и комплексное видение разработки базовых принципов энергетической политики: формулирование базовых принципов, формирование национального энергетического плана, создание национального энергетического комитета и учреждение плана развития энергетических технологий.

Закон о содействии закупкам экологической продукции (2005 г.)<sup>308</sup> призван стимулировать расширение закупок экологически чистых товаров и услуг на основе обязательств государственных структур и поддерживать промышленность и домашние хозяйства в потреблении экологически чистых товаров.

Закон о предпринимательской электроэнергетике (2010 г.)<sup>309</sup> обязует потребителей покупать по фиксированным ценам электроэнергию, производимую из возобновляемых источников энергии. Производители, подключенные к энергосистемам, обязаны продавать электроэнергию по фиксированным ценам.

С 1980 г. действуют (в редакции 2010 г.) Закон о рациональном использовании энергии и Закон о рационализации использования энергии.<sup>310</sup> Они требуют от правительства рассмотрения мер по реализации целей национальной энергетической политики, предусматривающих стабилизацию спроса и предложения энергии, необходимой для развития экономики, минимизацию факторов экологического ущерба, рациональное использование энергии и содействие развитию энергетики на основе технологических нововведений.

В сфере автомобилестроения намечены меры по сокращению уровня выбросов парниковых газов на основе производства низкоуглеродных автомобилей, разработки мер по сокращению выбросов углекислого газа действующими средствами транспорта и оказания содействия экологически ориентированным компаниям.

Республика Корея ориентирована и на развитие возобновляемых источников энергии. Доля возобновляемых источников энергии в потреблении снизилась с 1,1% в 1990 г. до 0,6% в 2007 г. Вместе с тем, в экономике есть немалый потенциал для

---

<sup>307</sup> Energy Basic Law 37860. In : Xavier Leflaive. Eco-Innovation Policies in the Republic of Korea. - OECD, 2008.

<sup>308</sup> Act on the Promotion of the Purchase of Environment-Friendly Products, 2005.

Electricity Business Law, 2010. In: Xavier Leflaive. Eco-Innovation Policies in the Republic of Korea. - OECD, 2008.

<sup>309</sup> Electricity Business Law/ In: Climate Change Legislation. A Review of Climate Change Legislation in 33 Countries. South Korea. Third Edition. Режим доступа: <http://www.globeinternational.org/images/climate-study/South-Korea.pdf>

<sup>310</sup> Rational Energy Utilization Act. Energy Use Rationalization Act. In: Climate Change Legislation. A Review of Climate Change Legislation in 33 Countries. South Korea. Third Edition. Режим доступа: <http://www.globeinternational.org/images/climate-study/South-Korea.pdf>

использования солнечной и ветровой энергии. В Национальной стратегии «зеленого» роста определена цель повышения удельного веса возобновляемых энергоресурсов до 6% в 2020 г., 11% в 2020 г. и 30% в 2030 г. Достижение цели требует инвестирования 111,4 трлн. вон Республики Корея (далее: вон) к 2030 г.<sup>311</sup>

Инструменты климатической политики Республики Корея включают: экологические налоги, систему добровольных соглашений, подписание обязательных соглашений по сокращению использования энергии, программы по энергоэффективности, систему торговли квотами на выбросы парниковых газов, стимулирование инноваций в «зеленые» технологии, развитие возобновляемых источников энергии на основе инвестирования и поддержка «зеленых» отраслей.

К 2009 г. ставки экологических налогов в стране возросли в 5 раз и достигли 3% от цены товаров; поступления от них увеличились с 2% до 2,5% ВВП в 1994-2008 гг. Доходы от налогов используются на цели транспортной инфраструктуры, главным образом на строительство дорог.

В целях снижения выбросов и экологизации экономики в национальном мастер-плане по энергетике до 2030 г. поставлена цель ликвидации субсидирования. В настоящее время в Республике Корея осуществляется субсидирование угольной отрасли, его объем возрос с 46 млрд. вон в 1989 г. до 267 млрд. вон в 2009 г. (таблица 2.7).

**Таблица 2.7. Субсидирование угольной отрасли Республики Корея в 1989-2009 гг.**

	1989 г.	1999 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Объем производства, млн т	20,8	4,2	2,9	2,8	2,5
Субсидирование, млрд. вон	46	434	339	207	207

Источник. Korean Green Growth Strategy: Mitigating Climate Change and Developing new Growth Engines. ECO/WKP (2010)54. – OECD, Paris, 2010. P. 16.

Еще один пример субсидирования – продажа электроэнергии по ценам ниже издержек производства. Доля совокупных издержек производства электроэнергии достигала 93,8% в 2007 г. и дифференцирована от 392% в сельском хозяйстве до 108,4% в промышленности.

С 1998 г. в стране активно развивается система добровольных соглашений, которые подписывают компании с правительством. Они призваны содействовать росту энергоэффективности в предпринимательском секторе. Соглашения определяют цели

<sup>311</sup> The National Green Growth Development Strategy for 2008-2030. Overview of the Republic of Korea's National Strategy for Green Growth. UNEP, April 2010.

энергосбережения и сокращения выбросов парниковых газов. Правительство проводит мониторинг реализации намеченных соглашениями целей. Участвующие компании вправе получать льготные займы на создание энергоэффективной инфраструктуры, налоговые льготы и техническую поддержку. С 1980 г. предоставляются долгосрочные и льготные займы для реализации проектов по энергоэффективности и энергосбережению из средств Фонда рационального использования энергии. Добровольные соглашения в промышленности подписали 1 353 компании, их число к концу 2012 г., по оценкам, должно возрасти до 14 375.<sup>312</sup>

Согласно исследованиям, добровольный подход к решению экологических проблем не является эффективным. В 2010 г. правительство инициировало пилотный проект подписания обязательных соглашений по сокращению использования энергии. В проекте участвуют 38 компаний. Обязательные соглашения с компаниями предусматривают сокращение использования энергии на 3,7% в 2010-2012 гг. Соглашение охватывает сферы транспорта, электроэнергетики, промышленности, строительства. В случае провала достижения целей компания подвергается штрафным санкциям.

Экологические требования действуют и в отдельных отраслях. Разработаны три программы по энергоэффективности в электронике, сертификации высокоэффективной аппаратуры и сокращению объема потребления электроэнергии.

Программа по энергоэффективности в сфере электроники предусматривает введение обязательных стандартов энергоэффективности и маркировки (1992 г.), которые распространяются на 23 наименования товаров, в том числе холодильники, кондиционеры, стиральные машины, посудомоечные машины. Получение разрешения на продажу требует соответствия товаров минимальному уровню энергоэффективности. Для изменения предпочтений потребителей, а также производителей и импортеров соответствующей продукции используется специальная маркировка.

Программа сертификации высокоэффективной аппаратуры была принята в 1996 г. Товары с более высоким уровнем энергоэффективности по сравнению с законодательными нормами получают право на специальную маркировку. Список продукции, подлежащей сертификации, состоит из 46 наименований.

Программа сокращения объема потребления электроэнергии (1999 г.) нацелена на производство энергосберегающих товаров, которые автоматически выключаются при отсутствии использования. Специальная маркировка предоставляется 20 товарным

---

<sup>312</sup> Seung Jick Yoo. Climate Change Policies in Korea. Seoul, 2008. Режим доступа: [http://www.esri.go.jp/jp/workshop/080225/02\\_country1\\_Korea.pdf](http://www.esri.go.jp/jp/workshop/080225/02_country1_Korea.pdf). P. 12.

наименованиям продукции бытовой электроники и офисного оборудования, удовлетворяющим национальным стандартам.

В 2006 г. утверждены правила регулирования экономии топлива (Average Fuel Economy regulation) по американской модели. Продаваемые автомобили должны удовлетворять стандартам экономии топлива в зависимости от объема двигателя. По имеющимся данным, внедрение этих правил содействовало сокращению уровня выбросов CO<sub>2</sub> на 7,3% в 2005-2008 гг.

В Сеуле в 2008 г. внедрена система торговли квотами. Она охватывает 84% оксида азота, 78% оксид серы и 57% общего содержания взвешенных частиц выбросов столичного региона, а также крупные (с 2010 г. и средние) субъекты загрязнения окружающей среды, что в целом составляет 136 предприятий.<sup>313</sup> Предприятия вправе покупать разрешения на выбросы у тех компаний, которые имеют излишки квот на выбросы. В случае превышения уровня загрязнения предприятие обязано заплатить штраф; помимо этого для него на будущий год будет сокращен разрешенный уровень выбросов.

Запуск общенациональной системы торговли квотами на выбросы парниковых газов был запланирован на 2013 г., но из-за оппозиции со стороны промышленности он был отложен до 2015 г.

Из числа намеченных мер можно выделить разработку программы создания экологического и энергетического города в черте Сеула на территории в 4 550 000 м<sup>2</sup>. Планируется построить 13 тематических городов – биоэнергетического города, города природной энергии, культурно-экологического города, города на отходящем тепле в целях повышения их туристической привлекательности. Продолжается разработка дорожных карт по развитию ветряной и солнечной энергии к 2013 г.

Республика Корея активно инвестирует в «зеленую» экономику, значительную часть которых составляют климатические проекты. С 2010 г. реализуются два проекта по строительству низкоуглеродной «зеленой» деревни, которые входят в общую программу формирования к 2020 г. 600 «зеленых» деревень.

Для инвестиций в «зеленые» отрасли предоставляются налоговые льготы, включая освобождение от налогообложения дивидендов и процентов на облигации, депозиты и инвестиционные фонды, которые вкладывают не менее 60% капитала в проекты с «зелеными сертификатами».<sup>314</sup> Кроме того, даются государственные займы «зеленым»

---

<sup>313</sup> Korean Green Growth Strategy: Mitigating Climate Change and Developing new Growth Engines. ECO/WKP (2010)54. OECD, Paris. 2010. P. 25.

<sup>314</sup> Компании, в которых не менее 30% продаж составляют «зеленые» технологии, получают зеленые сертификаты; программа по их предоставлению была утверждена в 2010 г.

компаниям и проектам, осуществляется их гарантирование: его объем был повышен с 2,8 трлн. вон до 7 трлн. вон в 2009-2013 гг. Создан частный «зеленый» фонд.

Правительство наметило выделить 107,4 трлн. вон на «зеленые» инвестиции в 2009-2013 гг. (таблица 2.8).

**Таблица 2.8. «Зеленые» инвестиции в Республике Корея (трлн. вон)**

	<b>Всего</b>	<b>2009 г.</b>	<b>2010-2020 гг.</b>	<b>2012-2013 гг.</b>	<b>Темпы прироста, %</b>
Всего	107,4	17,5	48,3	41,6	10,2
Смягчение последствий изменения климата и достижение энергобезопасности	56,9	8,6	29,2	19,2	14,0
Разработка новых стимулов экономического роста	28,6	4,8	10,7	13,1	9,4
Улучшение качества жизни и повышение международной роли	27,9	5,2	10,5	12,2	3,6

Источник: APEC Energy Overview 2010. Singapore, 2011. P. 97.

Как видно из таблицы, в 2009 г. было выделено 17,5 трлн. вон «зеленых» инвестиций, в том числе 8,6 трлн. – на смягчение последствий климатических изменений и 4,8 трлн. – на содействие «зеленому» росту.

Осуществляется стимулирование инвестиций в «зеленые» технологии. Расходы на ИиР в сфере энергетики возросли с 0,02% ВВП в 2002 г. до 0,07% в 2008 г., что является вторым показателем среди стран-членов ОЭСР. По сумме абсолютных расходов на ИиР Республика Корея занимает четвертое место в мире после США, Японии и Франции. В 2009-2013 гг. намечено увеличить объем финансирования в «зеленые» технологии с 2 трлн. до 3,5 трлн. вон.<sup>315</sup>

В 2006 г. была создана национальная инновационная система и национальный регистр. Последний нацелен на содействие снижению эмиссии парниковых газов на добровольной основе зарегистрированными компаниями и предоставление им пакета стимулов; в этой сфере реализуется 41 проект на 1 млн т нефт. экв. CO<sub>2</sub>.

<sup>315</sup> A paradigm shift for economic growth. Republic of Korea's National Strategy for Green Growth and Five-Year Plan. Case Study. Low Carbon Green Growth Roadmap for Asia and the Pacific [http://www.unescap.org/esd/environment/lcgg/documents/roadmap/case\\_study\\_fact\\_sheets/Case%20Studies/CS-Republic-of-Korea-National-Strategy-for-Green-Growth-and-Five9Year-Plan.pdf](http://www.unescap.org/esd/environment/lcgg/documents/roadmap/case_study_fact_sheets/Case%20Studies/CS-Republic-of-Korea-National-Strategy-for-Green-Growth-and-Five9Year-Plan.pdf)

### *Международная политика Республики Корея*

Республика Корея ратифицировала Киотский протокол в 2002 г., однако не входит в Приложение 1. Вместе с тем она является одним из мировых лидеров в проведении климатической политики и участвует в сокращении выбросов парниковых газов на добровольной основе.

Страна вовлечена в международное сотрудничество по решению проблемы изменения климата, включая активное участие в Киотском механизме чистого развития. На 2011 г. зарегистрирован 51 проект в рамках ООН, которые создадут более 17 млн CER<sup>316</sup> в год совокупной стоимостью в 197 млн евро и 14 других реализуемых проектов – стоимостью 758 млн евро.<sup>317</sup>

### *Перспективы климатической политики Республики Корея*

Перспективы развития корейской климатической политики связаны с трансформацией национальной экономики в низкоуглеродную. Для этого намечено ввести налог на эмиссию углекислого газа от использования угля, нефти и газа. Его средства планируется использовать для повышения энергоэффективности и технологического развития. Данный вопрос находится в стадии рассмотрения.

К 2030 г. намечено создать первую в мире «умную» энергосистему, которая станет принципиально новой сетью электростанций по оптимизации энергоэффективности на основе использования информационных технологий в сети электростанций. Это позволит вести обмен информацией в режиме реального времени между поставщиками и потребителями, приведет к сокращению энергопотребления и снижению уровня выбросов парниковых газов.

---

<sup>316</sup> CER – certified emission reduction credits – сертифицированные кредиты на сокращение уровня выбросов.

<sup>317</sup> Fact Sheet. South Korea Climate Change Policies. Climate Connect. February 2011. Режим доступа: <http://www.climate-connect.co.uk/Home/sites/default/files/Fact%20Sheet%20South%20Korea%20Climate%20Policy.pdf>. P.2.

## 2.5. Китай

С начала 1970-х гг. Китай прошел путь реформирования от централизованно планируемой экономики к рыночной экономике. Реформы включали либерализацию цен и децентрализацию системы налогообложения. Результатом преобразований стало повышение самостоятельности государственных предприятий, создание диверсифицированного банковского сектора, формирование рынка ценных бумаг, повышение уровня открытости режима торговли и инвестиций.

В настоящее время страна стала одним из ведущих производителей промышленной продукции в мире. В последние двадцать лет китайская экономика демонстрирует динамичный рост, что ведет к значительному повышению спроса на энергоресурсы и увеличению выбросов парниковых газов.

С 2010 г. Китай стал второй по объему ВВП экономикой мира, обогнав Японию и уступив США. В 2011 г. объем ВВП в текущих ценах составил 7,3 трлн. долл., ВВП на душу населения по ППС – 8,387 долл.<sup>318</sup>

Китай является ведущим мировым экспортером с 2010 г. В 2011 г. экспорт составил 1,9 трлн. долл. Основные экспортные товары: электрическое и другое оборудование, в том числе оборудование по обработке данных, одежда, текстиль, чугун и сталь, оптическое и медицинское оборудование. Главными рынками сбыта китайской продукции являются США (17,1%), Гонконг (14,1%), Япония (7,8%), Республика Корея (4,4%) и Германия (4,0%).

Импорт в 2011 г. равнялся 1,7 трлн. долл.; Китай занял по этому показателю третье место в мире. Основные импортные товары – электрическое и другое оборудование, нефть и минеральное топливо, оптическое и медицинское оборудование, металлические руды, пластмассовые изделия, продукция органической химии. Ведущие страны-импортеры китайской продукции – Япония (11,2%), Республика Корея (9,3%), США (6,8%), Германия (5,3%) и Австралия (4,6%).<sup>319</sup>

### *Экономическое сотрудничество России и Китая*

Китайско-российские торговые связи быстро растут. В 2010 г. оборот взаимной торговли составил 59,3 млрд. долл., увеличившись на 50% по сравнению с 2009 г. Россия занимает 13-е место среди внешнеторговых партнеров КНР. В свою очередь, КНР

<sup>318</sup> Report for Selected Countries and Subjects. World Economic Outlook. International Monetary Fund. October 2012.

<sup>319</sup> CIA World Factbook: 2012. Available at: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ch.html>

находится на первом месте в товарообороте России с зарубежными странами, с долей в 9,6% в 2010 г. Основу российского экспорта в Китай составляют минеральные продукты (55,6%), древесина и целлюлозно-бумажные изделия (14,2%), химическая продукция (14%), машины, оборудование и средства транспорта (7,9%), продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (4,7%). В китайском экспорте в Россию преобладают машины, оборудование и транспортные средства (49,6%), текстиль и текстильные изделия, обувь (18,5%), металлы и изделия из них (8,6%), химическая продукция (7,3%), продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (3,4%).<sup>320</sup>

### *Климатическая политика Китая*

Китай не имеет международных количественных обязательств по снижению выбросов парниковых газов; вместе с тем он прилагает для этого немалые усилия.

Главными факторами проведения климатической политики Китая являются необходимость повышения энергетической безопасности, улучшения состояния окружающей среды, а также стремление к усилению конкурентных позиций в мире.

Важнейшим стимулом реализации политики является достижение энергетической безопасности. Китай занимает первое место в мире по производству энергии, однако ему принадлежит второе место в мире по энергопотреблению. Стремительный экономический рост сопровождался увеличением потребления энергии. В период быстрого развития тяжелой и обрабатывающей промышленности, с 2002 г. в стране происходили крупномасштабные аварийные отключения энергосистем. В этой связи наряду с экономическим развитием перед страной была поставлена задача снижения энергоемкости экономики; причем приоритет отдается последнему.<sup>321</sup>

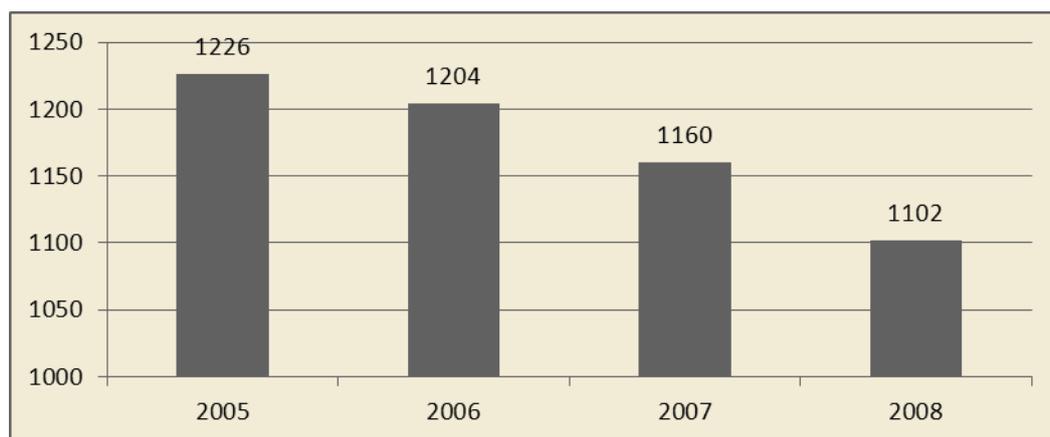
В 1978-2008 гг. среднегодовые темпы прироста ВВП равнялись 9,8%, тогда как среднегодовые темпы прироста энергопотребления – 5,5%. В результате за рассматриваемый период ВВП возрос в 4 раза, а объем энергопотребления – в 2 раза.<sup>322</sup> С 2005 г. наблюдается значительное уменьшение потребления энергии на единицу ВВП (график 2.8).

<sup>320</sup> Торгово-экономическое сотрудничество между Российской Федерацией и Китаем в 2010 году. Аналитическая справка Министерства экономического развития. Доступно на <http://www.mer.gov.ru/>

<sup>321</sup> White paper on energy. December 26, 2007. <http://www.china.org.cn/english/environment/236955.htm>

<sup>322</sup> APEC Energy Overview 2010. Singapore, 2011. P. 42.

**График 2.8. Динамика энергопотребления на единицу ВВП в Китае (т угольного эквивалента<sup>323</sup>)**



Источник: Bo Hu, Wennersten R., Brandt N. An Analyses of Chinese Policy Instruments for Climate Change Mitigation. Stockholm, 2010. P. 2.

Как видно из графика, уровень энергопотребления на единицу ВВП в КНР снизился с 1,226 т до 1,102 т угольного эквивалента в 2005-2008 гг. С 2006 г. Китай снизил энергоемкость экономики почти на 20%.<sup>324</sup>

Другим важным фактором проведения климатической политики является значительное ухудшение состояния окружающей среды и обеспокоенность изменением климата. Уровень загрязнения воды и воздуха в Китае – один из самых высоких в мире. Согласно данным Всемирного банка, совокупные издержки загрязнения воды и воздуха составляют 5,8% ВВП страны.<sup>325</sup> В ряде правительственных документов (в частности, двух Белых книгах – 2008 и 2011 гг.) указывается, что изменение климата представляет серьезную угрозу экономическому развитию Китая, его усилиям по борьбе с нищетой, водным ресурсам, сельскохозяйственному производству и прибрежным процветающим и густонаселенным регионам.<sup>326</sup>

Растущее потребление энергии сопровождается увеличением выбросов парниковых газов. Китай находится на первом месте в мире по эмиссии CO<sub>2</sub>: ее доля в мировых выбросах значительно выросла в 1980-2008 гг. (график 2.9).

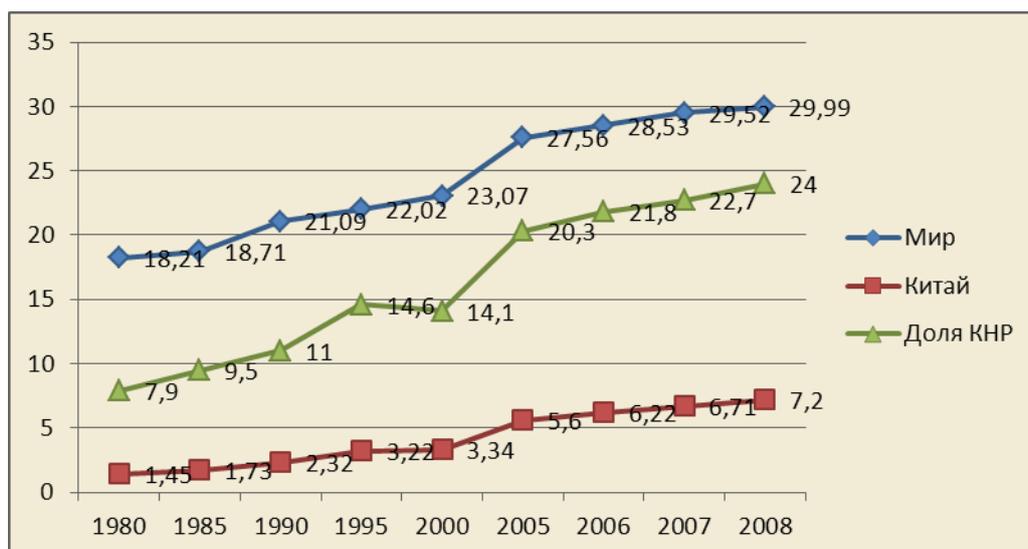
<sup>323</sup> Тонна угольного эквивалента соответствует 1 тонне условного топлива (тут).

<sup>324</sup> Boyd O. The motivations for China's new energy and climate policies. East Asia Forum. Economics, Politics and Public Policy in East Asia and the Pacific. 14th August, 2012.

<sup>325</sup> Rommeney D. Climate and Energy Policy of the People's Republic of China. Heinrich Boll Foundation, 2009. P. 7. Режим доступа: <http://www.environmentportal.in/reports-documents/climate-and-energy-policy-peoples-republic-china>

<sup>326</sup> Boyd O. The motivations for China's new energy and climate policies. East Asia Forum. Economics, Politics and Public Policy in East Asia and the Pacific. 14th August, 2012.

**График 2.9. Динамика объема выбросов CO<sub>2</sub> в мире и Китае в 1980-2008 гг. (млрд. т и %)**



Источник: Wen Wang. Overview of Climate Change Policy and Prospects for Carbon Markets in China. Les Cahiers de la Chaire Economie du Climat. #18, July 2012. – P.3.

Как видно из графика, доля Китая в мировых выбросах CO<sub>2</sub> возросла с 7,9% в 1980 г. до 24,0% в 2008 г.; в абсолютном выражении объем выбросов увеличился в 1980-2008 гг. с 1,45 до 7,2 млрд. т. Вместе с тем объем выбросов на душу населения в Китае ниже среднемирового уровня, а среди отдельных стран – в шесть раз меньше уровня США и в три раза – ЕС.

Главным источником эмиссии является углекислый газ, на который приходится 83% выбросов парниковых газов в Китае. Другие генераторы эмиссии: метан – 12%, закись азота – 5% и остальные виды парниковых газов – менее 1%.<sup>327</sup>

Основные факторы увеличения выбросов CO<sub>2</sub>: рост численности населения (1,32 млрд. человек, что составляет 1/5 населения мира),<sup>328</sup> повышение ВВП на душу населения, рост потребления энергии и высокий уровень CO<sub>2</sub> в энергетике; при этом главным является повышение среднедушевого ВВП.

По прогнозам, выбросы парниковых газов будут увеличиваться в условиях динамичных темпов роста экономики и социального развития. Большая доля угля в производстве энергии в Китае (КНР – главный производитель и потребитель угля в мире) обуславливает высокую углеродоемкость китайской экономики в отличие от американской или европейской. В случае достижения уровня жизни населения показателя

<sup>327</sup> Wen Wang. Overview of Climate Change Policy and Prospects for Carbon Markets in China. Les Cahiers de la Chaire Economie du Climat. #18, July 2012. P.4.

<sup>328</sup> APEC Energy Overview 2010. Singapore, 2011. P. 42.

ЕС, с учетом современной энергоемкости, выбросы Китая возрастут до 60,145 млн т, что в 8 раз превышает современный уровень.

Важным стимулом проведения климатической политики является также растущее осознание в китайских политических кругах приближающейся трансформации мировой энергетики в сторону использования возобновляемых источников. В правительственных документах подчеркивается, что Китай должен «завоевать преимущество первопроходца», используя экономические возможности исторических преобразований.<sup>329</sup>

Климатическая политика в Китае реализуется на трех уровнях: двух государственных и одном местном. Первый государственный уровень обеспечивает общие направления реализации и руководящие принципы, а также определяет позицию правительства по глобальному изменению климата. На втором государственном уровне разрабатываются специальные цели и задачи, планы развития, законодательные рамки и правила климатической политики. Отдельные министерства и ведомства разрабатывают политику и правила в сфере изменения климата. Этот уровень оказывает решающее влияние на разработку и выполнения решений правительства. Третий, местный, уровень включает предоставление стимулов и разработку правил регулирования; при этом обязателен учет государственных законодательных норм и правил.

Центром разработки и осуществления мер контроля над климатической политикой является Национальная комиссия по развитию и реформированию, созданная в 1998 г. (первоначально действовала как Государственная комиссия по планированию).

С 1998 г. действует Национальный координационный комитет по изменению климата, который является высшим органом по разработке и реализации климатической политики. В его состав входят 17 министерств и ведомств. Комитет обладает функциями по разработке и координации политики в сфере изменения климата, ее инструментов, обеспечению руководящими правилами центральных и местных органов власти. Комитет назначает членов Национального органа по механизму чистого развития.

Координационные функции выполняет Китайская администрация по метеорологии, Китайская академия наук и Министерство иностранных дел, которые занимаются научными и международными аспектами климатической политики. Министерство иностранных дел помогает Национальной комиссии в участии в международных переговорах, представляет интересы страны на международных конференциях по вопросам изменения климата (первоначально эту роль выполняла Китайская администрация по метеорологии).

---

<sup>329</sup> Boyd O. The motivations for China's new energy and climate policies. East Asia Forum. Economics, Politics and Public Policy in East Asia and the Pacific. 14th August, 2012.

Министерство охраны окружающей среды, созданное в 2008 г., разрабатывает правила и стандарты в сфере экологии. До 2008 г. в этом качестве действовала Государственная администрация по охране окружающей среды, имеющая представителей на всех уровнях национального и местного руководства. В ее функции входило регулирование и оценка состояния окружающей среды, разработка стандартов и мониторинг окружающей среды. В 2008 г. статус администрации был повышен до министерства, что укрепило ее позиции и позволило участвовать в разработке климатической политики.

Министерство науки и технологий обеспечивает технические аспекты реализации климатической политики. В его состав входит Административный центр Повестка дня XXI в., который занимается подготовкой докладов по устойчивому развитию и планов действий, составлением рамочных основ программ устойчивого развития на государственном уровне, субсидирует важнейшие проекты, предоставляет информацию по устойчивому развитию, оказывает консультационные услуги проектам и услуги по подготовке кадров. Научно-исследовательские институты в составе Академии наук занимаются разработкой рекомендаций по климатической политике, включая Институт энергетических исследований, Исследовательский центр по устойчивому развитию и Университет Цинхуа.

Главные направления климатической политики Китая: укрепление законодательной базы и стратегического планирования; ускорение реструктуризации экономики; оптимизация использования смешанных источников энергии и чистой энергии; реализация приоритетных энергосберегающих проектов; развитие экономики замкнутого цикла; реализация пилотных проектов по развитию низкоуглеродной экономики; создание рынка по торговле квотами на выбросы парниковых газов; увеличение мощностей поглотителей углерода; повышение адаптации к изменению климата; укрепление инфраструктуры; реализация всех направлений международного сотрудничества по вопросам изменения климата.

Основной стратегический документ климатической политики Китая – Национальный пятилетний план экономического и социального развития, который составляется с момента основания КНР в 1949 г. В настоящее время действует двенадцатый план; в его рамках разработаны два плана: Рабочий план по энергосбережению и сокращению уровня выбросов парниковых газов и Рабочий план по контролю над выбросами парниковых газов. Двенадцатый План экономического и социального развития КНР утвердил политику «зеленой» и низкоуглеродной экономики, определил цели и задачи решения проблемы изменения климата на пять лет (2011-2015

гг.). Цели включают сокращение выбросов парниковых газов в расчете на единицу ВВП на 16% по сравнению с 2010 г., увеличение площади лесов на 12,5 млн га и уровня покрытия лесами до 21,66% к 2015 г.<sup>330</sup>

Еще один документ – Доклад 17-го Конгресса Компартии Китая (2007 г.) – определяет цели ускорения трансформации структуры развития и четырехкратное увеличение ВВП на душу населения в течение 2000-2020 гг. на основе оптимизации экономической структуры, сокращения потребления энергоресурсов и защиты окружающей среды.

Основу климатической политики составляет Национальная программа изменения климата (июнь 2007 г.), а также Политика и меры КНР в сфере изменения климата (октябрь 2008 г.). Программа стала первой комплексной программой китайского правительства по вопросам изменения климата. Она определила шесть принципов: учет изменения климата в рамках устойчивого развития; равное внимание снижению эмиссии и адаптации к изменению климата; включение климатической политики в другие сферы внутренней политики; учет достижений науки и технологий; следование принципу общей, но дифференцированной ответственности; активное участие в международном сотрудничестве. К 2010 г. были поставлены задачи: сократить выбросы CO<sub>2</sub> на 50 млн т на основе развития гидроэнергетики, на 60 млн т – за счет развития энергии ветра, солнца и термальной энергии, на 550 млн т – на основе внедрения десяти ключевых программ энергосбережения. Программа также определяет приоритетные сферы действий, детализирует направления климатической политики.

Средне- и долгосрочный план развития возобновляемой энергии в КНР (2007 г.) разработан в целях ускорения развития возобновляемой энергии, содействия энергосбережению, сокращения количества источников загрязнения окружающей среды, борьбы с изменением климата и учета потребностей устойчивого экономического и социального развития. Поставлена цель роста потребления возобновляемой энергии до 10% в 2010 г. и до 15% в 2020 г. в совокупном энергопотреблении.

Основы национального средне- и долгосрочного плана развития науки и технологий (2006-2020 гг.) определяют энергетику и экологию в качестве приоритетных отраслей, а мониторинг глобального изменения климата и разработку соответствующих мер – в качестве главных тем.

---

<sup>330</sup> CCICED 2011 Annual General Meeting report. China Council for International Cooperation on Environment and Development 2011. P. 220.  
<http://www.cciced.net/encciced/policyresearch/report/201205/P020120529371605387628.pdf>

Повестка дня XXI в. (Белая книга по населению, экологии и развитию Китая в XXI в.<sup>331</sup>) определяет стратегические рамки формирования планов экономического и социального развития, содержит меры по содействию устойчивому развитию. Инициированы девять приоритетных программ по созданию инфраструктуры, разработке экологически чистых производственных технологий, более экологически чистому сталелитейному производству и солнечным источникам энергии.

Условия и политика в сфере энергетики КНР утверждены Информационным офисом Госсовета Китая в декабре 2007 г. В них определено, что китайское правительство содействует ускорению развития современной энергетики, сбережению ресурсов и защите окружающей среды как двух основ государственной политики, созданию ресурсосберегающего и экологического общества на основе индустриализации и модернизации, повышению его возможностей по устойчивому развитию и созданию инновационной экономики.

Закон о возобновляемой энергии (Renewable Energy Law, 2006)<sup>332</sup> поставил цель увеличения производства возобновляемой энергии до 15% к 2020 г. от уровня 2005 г., увеличения объема производства из возобновляемых энергоресурсов до 20% к 2020 г., в том числе 30 гВт ветровой энергии, 30 гВт энергии биомассы и 300 гВт гидроэнергии.<sup>333</sup>

Меры научного и технологического характера по изменению климата утверждены 14 министерствами и институтами в июне 2007 г. Они призваны содействовать выполнению Национального средне- и долгосрочного плана развития науки и технологий, Национальной программы изменения климата и координации исследований в сфере изменения климата.

Разработаны также Закон содействия экономике «замкнутого цикла» (Circular Economy Promotion Law<sup>334</sup>), Закон сбережения энергии (Energy Conservation Law<sup>335</sup>), Закон содействия чистому производству (Clean Production Promotion Law<sup>336</sup>), Закон сбережения воды и почвы (Water and Soil Conservation Law<sup>337</sup>), Закон защиты островов (Islands Protection Law<sup>338</sup>).

<sup>331</sup> China's Agenda 21. Режим доступа <http://www.acca21.org.cn/english/>

<sup>332</sup> China's Renewable Energy Law. Режим доступа: <http://www.chinaenvironmentallaw.com/2008/03/27/china%E2%80%99s-renewable-energy-law/>

<sup>333</sup> China's Policies and Actions for Addressing Climate Change. Information Office of the State Council. The People's Republic of China. Beijing, November 2011. P. 3-5.

<sup>334</sup> Circular Economy Promotion Law, 2008.

<http://www.chinaenvironmentallaw.com/2008/03/26/china%E2%80%99s-%E2%80%99Circular-economy%E2%80%9D-law/>

<sup>335</sup> Energy Conservation Law, 2008. <http://www.chinaenvironmentallaw.com/2008/03/24/china%E2%80%99s-energy-conservation-law-introduction/>

<sup>336</sup> Production Promotion Law. <http://www.chinacp.com/EN/PolicyDetail.aspx?id=39>

<sup>337</sup> Water and Soil Conservation Law. [http://www.china.org.cn/environment/2007-08/20/content\\_1034358.htm](http://www.china.org.cn/environment/2007-08/20/content_1034358.htm)

<sup>338</sup> Islands Protection Law. [http://www.chinadaily.com.cn/china/2009-11/06/content\\_8926791.htm](http://www.chinadaily.com.cn/china/2009-11/06/content_8926791.htm)

Разработаны также программы по сокращению выбросов парниковых газов. В сфере промышленности действуют девять программ, в т.ч. «1000 наиболее энергоемких компаний», «Стандарты энергосбережения для цементной отрасли», «Сбережение энергии в электрических моторах». В сфере строительства действуют шесть программ, включая «Сбережение энергии в недавно построенных зданиях», «Сбережение энергии в правительственных структурах», «Внедрение услуг по энергосбережению». В сфере транспорта внедрены шесть программ, в том числе «Стандарты топливной экономики», «Налоговое регулирование» и «Альтернативное топливо для транспорта». В сфере электроэнергетики разработано шесть программ, включая «Чистый уголь», «Модернизацию оборудования и технологические нововведения». Так, программа «Чистый уголь» поставила цель инвестирования в исследования и разработку технологий чистого угля. Программа «Налоговое регулирование» в сфере транспорта предусмотрела введение новых ставок налогов на автомобили с 1 августа 2006 г. в целях сокращения негативного влияния энергоемких двигателей на окружающую среду. Налог на автомобили с объемом двигателя более 2 л увеличился с 8 до 9-20% с учетом объема двигателя, тогда как налог на автомобили с объемом двигателя от 1 до 1,5 л – снижен с 5 до 3%.<sup>339</sup>

Для снижения энергоемкости в Китае разработана система, ограничивающая потребление энергии на всех уровнях, от центрального и местного правительства до отдельных предприятий. Старые, небольшие и неэффективные мощности были постепенно закрыты в соответствии с одиннадцатым пятилетним планом.

Китай активно применяет различные инструменты климатической политики. Используются стандарты и запреты; существует также система санкций, которые определены Программой энергосбережения и сокращения выбросов (2007 г.). Так, на государственном, провинциальном и местном уровнях разработаны жесткие правила в отношении энергоэффективности термальных электростанций, предусматривающие применение энергоэффективных технологий в наиболее энергоемких областях, таких как термальные электростанции, сталелитейное производство, производство алюминия, цементное производство и производство этилена.

Экономические инструменты включают налоги, систему гибких цен и субсидирование мероприятий по борьбе с изменением климата. На провинциальном уровне действует механизм торговли квотами на выбросы парниковых газов.

---

<sup>339</sup> Rommeney D. Climate and Energy Policy of the People's Republic of China. Heinrich Boll Foundation, 2009. P. 12. <http://www.environmentportal.in/reports-documents/climate-and-energy-policy-peoples-republic-china>.

С 2001 г. введено дифференцированное налогообложение в целях стимулирования применения возобновляемых энергоресурсов и ограничения использования невозобновляемых. Так, налог на добавленную стоимость для угольных электростанций равен 17%, для ветровых – 8,5%, для производства этанола - 13%. Производство энергии из биомассы освобождено от взимания НДС. В начале 2009 г. налог на потребление нефти возрос с 0,2 до 1,0 китайского юаня и на дизельное топливо с 0,1 до 0,8 юаня.

Тарифы на электроэнергию находятся под контролем правительства. Гибкие тарифы являются важным инструментом регулирования структуры энергопотребления. В 2004 г. гибкие тарифы на электроэнергию применялись в шести отраслях (производство электролитного алюминия, ферросплавов, карбида кальция, каустической соды, цемента и стали). С 2005 г. они были распространены на все отрасли промышленности. В октябре 2007 г. правительству провинций было предоставлено право самостоятельного регулирования тарифов на электроэнергию и направления их в бюджет провинций.

Применяются высокие тарифы на потребление энергии сверх установленного норматива. Превышение норматива оплачивается по прогрессивному тарифу, который составляет двукратную нормальную цену при превышении норматива на 10%, трехкратную – при превышении на 10-20%, четырехкратную – при превышении на 20-30% и т.д.

Для достижения цели снижения эмиссии парниковых газов Китай осуществляет инвестирование в проекты по энергоэффективности, развитие возобновляемых источников энергии, экологические инновации. В 2007 г. в Китае был создан специальный фонд по сокращению выбросов в 1,33 млрд. юаней. Его средства используются на цели строительства объектов мониторинга для оценки выбросов CO<sub>2</sub>, финансирования программ, направленных на уменьшение эмиссии, увеличения мощностей экологических департаментов; премирования провинций, городов и отраслей, которые эффективно борются с выбросами парниковых газов.

Значительные государственные средства выделяются на развитие возобновляемых источников. Для стимулирования производства фотоэлектрической солнечной и ветровой энергии применяются стимулирующие тарифы, введены специальные платежи для конечных потребителей возобновляемой энергии. Операторы энергосистем обязаны производить электричество с использованием возобновляемых источников. Государственные предприятия возобновляемой энергетики поддерживаются путем контрактной системы и обязательного использования местного компонента. Результатом активной поддержки государства стало достижение лидерской позиции Китая в мире по инвестициям в возобновляемую энергетику, включая первое место в мире по

установленным мощностям ветровой энергии, а также увеличения в последнее десятилетие доли на мировом рынке солнечных батарей с 1 до почти 50%.

Основной вклад в борьбу с загрязнением вносят технологические нововведения, которые рассматриваются Китаем в качестве главного направления снижения эмиссии. С 2007 г. Китай также применяет т.н. правила технологических нововведений, включающие в том числе закрытие предприятий, не удовлетворяющих отраслевым показателям. В результате были закрыты небольшие термальные электростанции мощностью в 1,774 гВт, ликвидированы предприятия в железорудной и сталелитейной промышленности.

Внедрение технологий привело к сокращению энергопотребления на единицу производства стали на 6,4%, производства алюминия на 1,3%, цемента на 5,4% и этилена на 8,3% в 2007 г.<sup>340</sup>

### *Международная политика Китая*

Китай участвует в международных переговорах по вопросам изменения климата с начала 1990-х гг. Страна ратифицировала Рамочную конвенцию ООН по изменению климата в 1992 г. и Киотский протокол 30 августа 2002 г.

На международных переговорах КНР активно выступает за применение принципа общей, но дифференцированной ответственности, настаивая на том, что развитые государства должны нести ответственность за историческое накопление парниковых газов в атмосфере. Китай выступает за предоставление развитыми государствами финансовых ресурсов развивающимся странам (включая передачу технологий) на реализацию мер по снижению эмиссии и адаптации к изменению климата.

Китай не связан количественными обязательствами по Киотскому протоколу. На конференции в Дурбане он впервые заявил о намерении участвовать в обязательствах по сокращению выбросов парниковых газов после 2020 г.

КНР активно участвует в реализации механизма чистого развития (МЧР) Киотского протокола; в этой стране была осуществлена основная часть таких проектов. По данным на 31 мая 2013 г., более половины из 6898 проектов МЧР было зарегистрировано в Китае,<sup>341</sup> главным образом в сфере возобновляемой энергетики, энергосбережения и повышения энергоэффективности.

---

<sup>340</sup> Bo Hu, Wennersten R., Brandt N. An Analyses of Chinese Policy Instruments for Climate Change Mitigation. Stockholm, 2010. P. 4.

<sup>341</sup> Сайт UNFCCC. <http://cdm.unfccc.int/Statistics/Public/CDMinsights/index.html>

### *Перспективы климатической политики Китая*

На конференции в Копенгагене КНР объявила о планах по снижению интенсивности эмиссии углекислого газа на единицу ВВП на 40-45% к 2020 г.

Впервые цель снижения эмиссии обозначена в 12-м пятилетнем Плане экономического и социального развития КНР на 2011-2015 гг. К 2015 г. интенсивность выбросов на единицу ВВП должна уменьшиться на 17%. Определены задачи повышения доли возобновляемых энергоресурсов до 15% и увеличения размера покрытой лесами территории до 40 млн га к 2020 г. от уровня 2005 г.

Согласно плану, семь провинций и городов Китая приступят к реализации пилотной системы торговли квотами на выбросы. Примерно к 2015 г. правительство планирует ввести национальную схему определения цены углерода.

Таким образом, пограничные компенсационные меры рассмотренными странами Восточной Азии в настоящее время не применяются. Прямое квотирование выбросов парниковых газов в этих странах имеет добровольный характер и непосредственно не затрагивает российские компании в сфере нефтепереработки, электроэнергетики, металлургии, цементной отрасли и ряда других отраслей. К 2015 г. ожидается введение обязательной системы торговли квотами на выбросы в Республике Корея и Китае. Введение этого инструмента может негативно отразиться на российских предприятиях-экспортерах на рынки стран АТР.

Экспорт углеродоемких видов продукции подпадает под экологический налог в 3% от цены товара в Республике Корея и под налог на углероды в Японии. Российская продукция углеродоемких отраслей не содержит маркировку «углеродного следа», что снижает ее конкурентоспособность. Пока такой инструмент применяется только в практике Японии. Российские производители также не участвуют в подготовке к соответствию стандартам ISO по эмиссиям парниковых газов серии ISO 14000. Их введение в практику Японии, Республики Корея и Китая приведет к росту рисков для российских компаний.

## Глава 3. Влияние климатической политики основных торговых контрагентов России на российские регионы

### 3.1. Арктические регионы РФ

Экономика арктических регионов России, как и страна в целом, характеризуется доминированием добывающих отраслей промышленности и сырьевой ориентацией экспорта. Подавляющая часть поставок (в зависимости от региона) приходится на продукцию нефтедобывающей, газовой, химической, лесной, деревообрабатывающей, целлюлозно-бумажной отраслей, а также черной и цветной металлургии.

#### 3.1.1. Мурманская область

Мурманская область – субъект Российской Федерации, входит в состав Северо-Западного федерального округа. Область представляет собой один из стратегических районов страны, являясь одной из немногих граничащих со странами ЕС – Норвегией и Финляндией. Почти вся территория находится за Северным полярным кругом. Население на 01.01.2012 – 787,9 тыс. человек. Экономически активное население составляет свыше 60% от общей численности населения региона.<sup>342</sup> Среди российских регионов Мурманская область выделяется самыми высокими темпами сокращения численности населения.<sup>343</sup>

#### *Экономика Мурманской области*

Характерными чертами социально-экономического развития области являются отставание темпов роста экономики в 2000-е гг. от группы регионов-лидеров, связанное с недостаточными инвестициями в модернизацию промышленности монопрофильных городов, преобладание теневой экономики в рыбной отрасли, недофинансирование закрытых городов Северного флота, медленное развитие сектора платных услуг и малого бизнеса в областном центре, а также повышенная безработица.

По масштабам экономики Мурманская область уступает двум регионам Северо-Запада – республике Коми и Вологодской области, и сопоставима с Архангельской областью (без Ненецкого АО); на нее приходится менее 1% российского ВРП. В последние годы область оказалась в переходной зоне между относительно развитыми

---

<sup>342</sup> Мурманская область. Статистический ежегодник. Федеральная служба государственной статистики. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Мурманской области (Мурманскстат). Мурманск, 2012.

<sup>343</sup> Независимый институт социальной политики. Социальный атлас российских регионов. <http://www.socpol.ru/atlas/portraits/murm.shtml>

российскими регионами и «серединой», хотя в 1990-е годы устойчиво входила в группу относительно развитых, что обусловлено недостаточной динамикой развития промышленности (на которую приходится 43% ВРП, тогда как в среднем по регионам России – 31%) и ценовой политикой крупных компаний.<sup>344</sup>

Экономика области сформировалась на основе уникальной минерально-сырьевой базы и биологических ресурсов Баренцева моря. В регионе имеются крупные месторождения различных видов полезных ископаемых, многие виды которых имеют мировое значение: медно-никелевые, железные, апатито-нефелиновые, руды благородных и редких металлов, редкоземельных элементов. Значительны запасы слюды, керамического сырья и сырья для строительных материалов, облицовочного камня, полудрагоценных и поделочных камней.<sup>345</sup> Характерной особенностью минерального сырья региона является его комплексный состав.

На шельфе Баренцева моря имеются значительные залежи нефти и газа, в том числе такие крупные месторождения как Штокмановское и Приразломное, освоение которых в перспективе может удовлетворить потребности в газе как Северо-Запада России, так и европейских стран.

В 2000-2010 гг. ВРП области увеличился в 4,26 раза до 234,6 млрд. руб.

Основными видами экономической деятельности в 2010 г. были обрабатывающие производства – 17,4%; добыча полезных ископаемых – 15,1%; транспорт и связь – 11,0%; оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования – 9,8%; государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование – 9,7%; операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг – 7,7%; рыболовство, рыбоводство – 6,7%; производство и распределение электроэнергии, газа и воды – 6,4%; здравоохранение и предоставление социальных услуг – 6,3%; образование – 3,9%; строительство – 2,7%; гостиницы и рестораны – 1,2%; сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство – 0,7%; финансовая деятельность – 0,1%.<sup>346</sup>

---

<sup>344</sup> Независимый институт социальной политики. Социальный атлас российских регионов. <http://www.socpol.ru/atlas/portraits/murm.shtml>

<sup>345</sup> Министерство экономического развития Мурманской области. <http://minec.gov-murman.ru/content/about/sub13/>

<sup>346</sup> Мурманская область. Статистический ежегодник. Федеральная служба государственной статистики. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Мурманской области (Мурманскстат). Мурманск, 2012.

Экономика области характеризуется выраженной сырьевой направленностью, ее развитие связано с производством и обработкой сырья. В начале 2000-х гг. промышленное производство Мурманской области росло медленнее, чем в большинстве регионов Северо-Запада, в результате чего она утратила относительное преимущество кризисных 1990-х гг. – менее высокие темпы спада производства благодаря сохранившимся экспортным отраслям. В 1990-х гг. усилилась экспортная ориентация промышленного производства в сторону повышения доли металлургической и химической отраслей. В то же время серьезные проблемы испытывают ранее развитые отрасли (такие как машиностроение), ориентированные преимущественно на внутренний рынок. Усиление экспортно-ресурсной ориентации экономики повышает зависимость от колебаний цен на мировом рынке сырья.<sup>347</sup>

Основные отрасли: цветная металлургия, горнодобывающая (добыча и переработка апатито-нефелиновых руд, добыча и обогащение медно-никелевых и железных руд), химическая, рыбная, судоремонтная, деревообрабатывающая промышленность. На Мурманскую область приходится все производство апатитового и нефелинового концентратов в стране, 10,4 % – железорудного концентрата.<sup>348</sup> По запасам и добыче никеля и меди область занимает второе место в России. Активно ведутся лесоразработки.

Область относится к числу наиболее энерговооруженных территорий РФ. 17 гидроэлектростанций и Кольская атомная станция полностью обеспечивают потребности региона в электроэнергии.

В сельском хозяйстве преобладает животноводство мясомолочного направления и оленеводство, которым традиционно занимаются коренные жители Кольского полуострова. По продуктивности животных Мурманская область занимает одно из первых мест в стране. В силу климатических условий в Мурманской области растениеводство затруднено, в нем преобладает кормопроизводство.

Рыбохозяйственный комплекс Мурманской области является одним из крупнейших в стране. На область приходится 2,9% производства рыбы живой, свежей и охлажденной, 85,4% производства консервов из печени трески в Российской Федерации.<sup>349</sup> Вместе с тем в этой отрасли по-прежнему наблюдаются кризисные явления, связанные с ее теневым характером.

---

<sup>347</sup> По материалам Независимого института социальной политики. Социальный атлас российских регионов. <http://www.socpol.ru/atlas/portraits/murm.shtml>

<sup>348</sup> Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации 2011. Федеральная служба государственной статистики.

<sup>349</sup> Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации 2011. Федеральная служба государственной статистики.

Геополитическое положение области по отношению к промышленно развитым регионам и другим странам обуславливает большую роль транспортной системы. Здесь имеются практически все виды транспорта: железнодорожный, автомобильный, морской, авиационный и наземный электрический транспорт, что связано с преобладанием отраслей, ориентированных на производство и поставку за пределы региона больших объемов сырья, металлов и рыбной продукции.

Стратегическое значение Мурманской области обусловлено и тем, что Мурманск является крупнейшим незамерзающим портом России, обеспечивающим перевозки грузов в районы Крайнего Севера, Арктики и дальнего зарубежья. Суда транспортного флота области обеспечивают четверть всех общероссийских морских перевозок грузов, почти 70% перевозок грузов в Арктике. Вместе с тем динамика роста доходов от транзита грузов в области отстает от показателей ряда других регионов, например, Ленинградской области. В этой сфере ощущается нехватка инвестиций, хотя в последние годы (за исключением кризисных лет) ситуация улучшилась.<sup>350</sup>

В Мурманске базируется атомный ледокольный флот, что позволяет осуществлять круглогодичную навигацию в западном секторе Арктики. Реконструкция Мурманского морского торгового порта и углубление дна в Кольском заливе позволили принимать суда водоизмещением более 200 тыс. т, которые не принимает больше ни один порт в европейской части России. Предполагается модернизировать и увеличить портовые мощности на восточном берегу и осуществить строительство новых терминалов на западном берегу Кольского залива, в результате чего ежегодный грузооборот порта значительно вырастет.

По уровню развития важного современного вида инфраструктуры – телекоммуникаций – Мурманская область опережает общероссийские показатели, является лидером на Северо-Западе России. Именно в этой сфере в регионе в наибольшей степени используются передовые технологии.

Научная деятельность сосредоточена в комплексе 27 организаций,<sup>351</sup> специализирующихся в основном на изучении региональных ресурсов. Среди них значимыми являются Кольский научный центр РАН, Полярный научно-

---

<sup>350</sup> По материалам Независимого института социальной политики. Социальный атлас российских регионов. <http://www.socpol.ru/atlas/portraits/murm.shtml>. Мурманская область. Статистический ежегодник. Федеральная служба государственной статистики. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Мурманской области (Мурманкстат). Мурманск, 2012.

<sup>351</sup> Мурманская область. Статистический ежегодник. Федеральная служба государственной статистики. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Мурманской области (Мурманкстат). Мурманск, 2012.

исследовательский институт морского рыбного хозяйства и океанографии им. С. Книповича, ФГУ «Мурманский центр научно-технической информации» и др.

### *Компании и предприятия Мурманской области*

В Мурманской области находятся несколько крупных предприятий, налоги от деятельности которых формируют основу бюджета. Так, налоговые отчисления Кольской ГМК составляют до трети доходов областного бюджета. Деятельность основной части предприятий связана с производством и переработкой сырья, что ставит их в высокую зависимость от мировой конъюнктуры. Наиболее крупные компании Мурманской области: Мурманское морское пароходство (транспорт), Мурманский траловый флот (транспорт), ОАО «Кольская горно-металлургическая компания» (цветная металлургия), ОАО «Кандалакшский алюминиевый завод» (филиал ОАО «СУАЛ») (цветная металлургия), ОАО «Ковдорский горно-обогатительный комбинат» (железорудный концентрат), ОАО «Олкон» (черная металлургия), ОАО «Колэнерго» (электроэнергетика), ОАО «Апатит» (химическая), ОАО «ЛУКОЙЛ-Арктик-Танкер», Кольская АЭС, Кислогубская ПЭС, ОАО «Ковдорслюда» (промышленность строительных материалов), НП «Союз рыбохозяйственных организаций, «Консорциум «Мурманский траловый флот» (рыбодобывающая, пищевая).

В 1990-е гг. основные промышленные предприятия были приобретены крупнейшими российскими бизнес-группами, которые в настоящее время играют ведущую роль в экономике области. Производство никеля и меди в городах Мончегорск, Заполярный, Печенга принадлежит «Норильскому никелю», добыча апатитов в Кировске – «Фосагро», добыча и обогащение железной руды в Оленегорске – «Северстали», комплексные месторождения руд Ковдора – группе «МДМ», алюминиевое производство в Кандалакше – «Ренова/Альфа-групп». В государственный концерн «Росэнергоатом» входит Кольская АЭС, а каскад ГЭС принадлежит РАО ЕЭС. В последние годы крупный бизнес инициировал модернизацию производства на своих предприятиях. Вместе с тем объем инвестиций в основной капитал относительно невелик, а иностранные инвестиции незначительны, хотя и имеют тенденцию к росту. В Мурманской области много предприятий с устаревшими и грязными технологиями, в значительной степени выработаны минеральные ресурсы, поэтому инвестировать в развитие производства не представляется выгодным.<sup>352</sup>

---

<sup>352</sup> Независимый институт социальной политики. Социальный атлас российских регионов. <http://www.socpol.ru/atlas/portraits/murm.shtml>

В подготовке освоения Штокмановского нефтегазового месторождения наряду с компанией ОАО «Газпром» принимают участие «Сопосо» (США), «Total» (Франция), «Norsk Hydro» (Норвегия), «Fortum» (Финляндия).

### **Внеэкономическая деятельность Мурманской области**

Преимущественно экспортной ориентации производства области способствуют географическое положение и имеющиеся транспортные коммуникации. Экспортная квота области в 2010 г. составила примерно 24%.<sup>353</sup> Значительная часть добываемых полезных ископаемых поставляется в зарубежные страны. Все концентраты рудного сырья, первичные металлы, свыше 80% рыбы и морепродуктов, а также более 25% электроэнергии поставляются за пределы региона. Мурманская область имеет положительное сальдо внешней торговли. Внешнеторговыми партнерами являются компании из более 100 стран.

В последние годы экспорт из области имел тенденцию к росту, за исключением кризисного и посткризисного 2009-2010 гг. В последние пять лет вывоз товаров увеличился в 1,34 раза. Экспорт характеризуется сырьевой направленностью (таблица 3.1).

**Таблица 3.1. Товарная структура экспорта Мурманской области (млн долл.)**

	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
<b>Всего</b>	<b>2.078,3</b>	<b>2.121,7</b>	<b>2.307,9</b>	<b>1.641,3</b>	<b>1.783,3</b>	<b>2.781,2</b>
продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (кроме текстильного)	106,8	113,0	79,1	33,5	142,6	209,3
минеральные продукты	225,8	276,9	685,5	511,3	440,6	1.577,1
продукция химической промышленности, каучук	0,8	3,9	1,0	0,4	0,5	1,1
древесина и целлюлозно-бумажные изделия	4,8	6,4	5,6	2,6	4,1	3,0
текстиль, текстильные изделия и обувь	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	1,6
металлы, драгоценные камни и изделия из них	1.711,1	1.678,2	1.467,9	1.082,3	1.175,5	972,0
машины, оборудование и транспортные средства	28,7	42,1	68,4	10,7	19,8	16,6

Примечание. Без учета данных о взаимной торговле с Республикой Беларусь.

*Источник: Мурманская область. Статистический ежегодник. Федеральная служба государственной статистики. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Мурманской области (Мурманскстат). Мурманск, 2012.*

<sup>353</sup> Рассчитано на основе данных статистики Мурманской области: Мурманская область. Статистический ежегодник. Федеральная служба государственной статистики. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Мурманской области (Мурманскстат). Мурманск, 2012.

Как видно из таблицы, подавляющая часть, более 90% экспорта, приходилось на минеральную продукцию и металлы, драгоценные камни и изделия из них. Свыше половины поставок, 56,7%, в 2011 г. составили минеральные продукты. Среди отдельных товаров главными статьями экспорта в 2011 г. были минеральное топливо (30,1% всех поставок), цветные металлы и изделия из них (27,0%), рыба (в основном мороженая) и ракообразные (21,2%). Значительное место в товарной структуре заняли также апатитовый концентрат, руды и шлаки. Самые высокие темпы прироста демонстрируют топливные товары (доля которых выросла более чем в 100 раз в 2006-2011 гг. – с 0,3 до 30,1%), а также руды и шлаки (почти в четыре раза – с 2,3 до 8,7%).<sup>354</sup>

В сфере услуг преобладают транспортные услуги – 93,5% всего экспорта услуг, причем подавляющая часть – 93,3% приходится на водный транспорт. Доля международных грузовых перевозок составляет 44,1%.

В структуре импорта доминируют металлы, драгоценные камни и изделия из них (37,4%), машины, оборудование и транспортные средства (34,7%), продукция химической промышленности и каучук (14,4%), а также продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (кроме текстильного) (9,9%); при этом доля машин и оборудования имеет тенденцию к снижению, а металлов и пр. – к росту. Среди отдельных товаров преобладают цветные металлы и изделия из них (35,8%), суда и лодки (19,3%), а также оборудование и механические приспособления и их части (10,4%).<sup>355</sup>

В географической структуре товарного экспорта Мурманской области доминируют страны дальнего зарубежья (таблица 3.2).

---

<sup>354</sup> Мурманская область. Статистический ежегодник. Федеральная служба государственной статистики. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Мурманской области (Мурманскстат). Мурманск, 2012.

<sup>355</sup> Мурманская область. Статистический ежегодник. Федеральная служба государственной статистики. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Мурманской области (Мурманскстат). Мурманск, 2012.

**Таблица 3.2. Структура экспорта товаров Мурманской области по странам  
(в % к итогу)**

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Всего</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<i><b>Европа</b></i>						
Бельгия	1,2	2,5	5,2	2,6	3,3	3,5
Великобритания	3,6	2,1	2,7	2,7	2,8	2,5
Германия	1,0	1,5	1,2	1,3	3,1	3,0
Дания	0,9	1,1	0,8	0,4	0,6	0,5
Израиль	0,2	0,2	0,7	0,3	0,3	-
Исландия	0,3	0,3	0,2	0,2	0,5	0,0
Испания	1,2	1,4	2,3	1,3	1,7	1,0
Литва	0,6	2,1	7,5	10,5	2,7	0,1
Нидерланды	31,4	38,8	24,8	29,4	42,1	41,0
Норвегия	11,5	11,1	10,9	7,2	7,8	6,0
Польша	0,8	0,4	0,2	0,0	0,0	0,1
Португалия	1,0	0,5	0,6	0,6	0,8	0,8
Финляндия	2,8	6,8	6,4	3,0	3,4	1,9
Чехия	0,8	1,0	0,2	0,1	0,6	0,2
Швейцария	1,4	0,6	0,7	1,2	-	-
Швеция	4,2	5,3	2,9	1,5	2,0	1,1
<i><b>Азия</b></i>						
Кипр	0,5	0,1	0,0	0,3	0,5	0,3
Китай	15,6	8,9	19,9	22,4	10,0	8,7
Республика Корея	8,8	1,3	0,8	1,0	0,3	0,0
Сянган (Гонконг)	1,0	1,4	1,0	0,4	0,5	0,7
Япония	0,0	0,2	0,8	0,9	0,4	0,3
<i><b>Америка</b></i>						
Виргинские острова	1,3	2,2	2,1	2,2	1,1	0,9
Канада	0,1	0,2	-	0,0	0,0	0,0
США	3,1	4,9	1,9	2,6	4,1	16,1
<i><b>СНГ</b></i>						
Беларусь	1,4	1,5	2,4	3,5	4,1	...
Казахстан	0,1	0,0	0,2	0,4	0,8	...
Украина	0,0	0,3	0,2	1,8	1,3	0,0

Источник: Мурманская область. Статистический ежегодник. Федеральная служба государственной статистики. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Мурманской области (Мурманскстат). Мурманск, 2012.

Крупными торговыми партнерами Мурманской области являются европейские страны, США и Китай. Суммарная доля основных стран ЕС-торговых партнеров Мурманской области и Норвегии в 2011 г. составила 61,7%, а вместе с США – 77,8%. В 2011 г. отмечался значительный прирост экспорта в США – до 16,1% с 4,1% в 2010 г. Главным рынком сбыта товаров области стали Нидерланды, которые намного опередили других контрагентов. Другими важными торговыми партнерами были Норвегия, Бельгия, Германия и Великобритания.

В импорте также преобладают европейские государства, доля основных стран ЕС-торговых партнеров Мурманской области и Норвегии равнялась 78,9%. Среди государств,

поставляющих товары на рынок Мурманской области, стоит выделить Финляндию (31,9%), Италию (18,5%) и Норвегию (10,6%).

По экспорту и импорту услуг доминируют страны дальнего зарубежья (соответственно 99,8 и 99,7%), на ЕС и Норвегию приходится 32% суммарного экспорта и 77% импорта.

Инвестиционные связи Мурманской области с зарубежными партнерами реализуются не очень активно. Общий объем иностранных инвестиций в 2006-2011 гг. сократился почти в 3,5 раза до 29,2 млн долл. Доля прямых инвестиций составила 66,9%. Подавляющая часть инвестиций (66,1%) поступила в обрабатывающие отрасли, а также в операции с недвижимым имуществом, аренду и предоставление услуг (36,4%). Главными инвесторами выступали страны ЕС и Норвегия – 94%, среди них наиболее крупными были Норвегия – 61% и Швеция – 31%. В структуре норвежских инвестиций доминируют прямые инвестиции – 99%. В области работают 42 предприятия с норвежскими инвестициями, которые входят в состав Ассоциации норвежских предприятий. В российско-норвежском бизнес-инкубаторе действуют 12 предприятий.

Из крупных проектов наиболее перспективным для развития региона является проект освоения Штокмановского газоконденсатного месторождения, общий объем инвестиций по которому оценивается более чем в 40 млрд. долл. Другими перспективными отраслями для привлечения инвестиций могут стать транспорт, строительство, промышленность строительных материалов, сельскохозяйственное производство, энергетика, туризм.

### ***Влияние ВСА на экспорт Мурманской области***

Мурманская область экспортирует преимущественно товары из перечня ЕС, поэтому в случае если не будут приняты меры по снижению выбросов на уровне страны/региона, вероятность распространения ВСА на ее продукцию весьма значительна. В связи с отсутствием статистики экспорта Мурманской области по отдельным товарам классификации Гармонизированной системы, мы использовали имеющиеся данные по наиболее крупным статьям экспорта области и основным странам-импортерам. К таким группам мы отнесли апатитовый концентрат, руды и шлаки, древесину и изделия из нее, черные металлы и изделия из них, цветные металлы и изделия из них, сравнив их с перечнем ЕС (см. приложение 1). В целом в экспорте области «чувствительные» товары в 2010 г. составили 70,4%, а в поставках в ЕС и Норвегию этот показатель был еще выше. В диаграмме 3.1 приведены данные по «чувствительным» для введения ВСА товарам экспорта Мурманской области в ЕС и Норвегию.

**Диаграмма 3.1. Доля «чувствительных» товаров в экспорте Мурманской области в ЕС и Норвегию в 2010 г. (%)**



Примечание. Данные по организациям, зарегистрированным на территории Мурманской области.

Источник: Рассчитано автором на основе данных статистики Мурманской области: Внешнеэкономическая деятельность организаций Мурманской области. Статистический сборник. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Мурманской области. 2011.

По минимальным оценкам, доля «чувствительных» товаров для введения ВСА в экспорте предприятий<sup>356</sup> Мурманской области в ЕС и Норвегию в 2010 г. составила 73,1%. Вместе с тем, учитывая тот факт, что при расчетах учитывались только основные товарные группы и крупнейшие страны – рынки сбыта, можно предположить, что удельный вес «чувствительной» продукции в поставках в ЕС и Норвегию может быть несколько выше. Кроме того, согласно последним данным, в 2011 г. отмечался значительный рост доли экспорта топлива, тогда как удельный вес поставок цветных металлов снизился в меньшей степени<sup>357</sup> (обе группы товаров входят в перечень «чувствительных» товаров ЕС). При показателе 2010 г. в 73,1% стоимость этих товаров в 2010 г. составила 975,1 млн долл.

<sup>356</sup> Данные по организациям, зарегистрированным на территории Мурманской области.

<sup>357</sup> Мурманская область. Статистический ежегодник. Федеральная служба государственной статистики. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Мурманской области (Мурманскстат). Мурманск, 2012.

Высокая стоимость экспорта «чувствительных» товаров связана со значительной долей ЕС и Норвегии в поставках области – 70,9% в 2010 г.<sup>358</sup> В таблице 3.3. дается структура экспорта Мурманской области «чувствительных» товаров в ЕС и Норвегию.

**Таблица 3.3. Структура экспорта Мурманской области «чувствительных» товаров в ЕС и Норвегию**

Основные группы наиболее «чувствительных» товаров, экспортируемых в ЕС и Норвегию	Доля «чувствительных» товаров в общем экспорте области в ЕС и Норвегию (%)	Стоимость экспорта «чувствительных» товаров в ЕС и Норвегию (млн долл.)	Доля ЕС и Норвегии во всем экспорте «чувствительных» товаров (%)
Все «чувствительные» товары	73,1	975,1	73,6
Апатитовый концентрат	12,5	166,2	68,5
Руды, шлаки	1,2	16,1	10,2
Древесина и изделия из нее	0,1	1,8	96,2
Черные металлы и изделия из них	1,7	22,4	74,4
Цветные металлы и изделия из них	57,6	768,6	86,2

Примечание. Данные по структуре экспорта включают только основные товарные группы. Данные по ЕС включают суммарный экспорт в основные страны-импортеры данной группы товаров. Данные без учета экспорта в Республику Беларусь.

Источник: рассчитано автором на основе данные статистики Мурманской области. Внешнеэкономическая деятельность организаций Мурманской области. Статистический сборник. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Мурманской области. 2011.

Среди «чувствительных» групп товаров, экспортируемых Мурманской областью в ЕС, подавляющую долю в поставках занимают цветные металлы (почти 58%%), значительная часть приходится на апатитовый концентрат (12,5%). Таким образом, область особенно «уязвима» к возможному введению ограничительных мер в отношении этих товаров, общая стоимость экспорта которых оценивается в 934,8 млн долл. Именно в этих отраслях наиболее высока доля Европейского союза. В поставках древесины и черных металлов также значителен удельный вес ЕС, однако доля этих товаров в экспорте области относительно невелика.

В случае применения ВСА другими развитыми странами, удельный вес «чувствительных» товаров в их экспорте, по данным 2010 г., немного ниже, чем в ЕС, однако выше, чем в среднем в экспорте области (диаграмма 3.2).

<sup>358</sup> Рассчитано по данным статистики без учета Республики Беларусь.

**Диаграмма 3.2. Доля «чувствительных» товаров в экспорте Мурманской области в развитые страны в 2010 г. (%)**



Примечание. Данные по организациям, зарегистрированным на территории Мурманской области.

Источник: Рассчитано автором на основе данных статистики Мурманской области: Внешнеэкономическая деятельность организаций Мурманской области. Статистический сборник. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Мурманской области. 2011.

Диаграмма показывает, что, по минимальным оценкам, доля «чувствительных» товаров для введения ВСА в экспорте предприятий Мурманской области в развитые страны в 2010 г. составила 70,7%. Вместе с тем (принимая во внимание оговорки, сделанные по расчетам по ЕС) удельный вес «чувствительной» продукции в поставках в развитые страны может быть выше. При показателе в 70,7% стоимость этих товаров в 2010 г. составила 1 013 млн долл.

Высокая стоимость экспорта «чувствительных» товаров обусловлена значительной долей развитых стран в поставках области – 76,2% в 2010 г. В таблице 3.4 дается структура экспорта Мурманской области «чувствительных» товаров в развитые страны.

**Таблица 3.4. Структура экспорта Мурманской области «чувствительных» товаров в развитые страны**

<b>Основные группы наиболее «чувствительных» товаров, экспортируемых в ЕС</b>	<b>Доля «чувствительных» товаров в общем экспорте области в развитые страны (%)</b>	<b>Стоимость экспорта «чувствительных» товаров в развитые страны (млн долл.)</b>	<b>Доля развитых стран во всем экспорте данной группы товаров (%)</b>
Все «чувствительные» товары	70,7	1 013	76,5
Апатитовый концентрат	12,0	171,6	70,7
Руды, шлаки	1,1	16,1	10,2
Древесина и изделия из нее	0,1	1,8	96,2
Черные металлы и изделия из них	2,1	29,9	99,2
Цветные металлы и изделия из них	55,4	793,6	89

Примечание. Данные по структуре экспорта включают только основные товарные группы. Данные по ЕС включают суммарный экспорт в основные страны-импортеры данной группы товаров. Данные без учета экспорта в Республику Беларусь.

Источник: рассчитано автором на основе данные статистики Мурманской области. Внешнеэкономическая деятельность организаций Мурманской области. Статистический сборник. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Мурманской области. 2011.

Среди «чувствительных» групп товаров, экспортируемых Мурманской областью в развитые страны, подавляющую долю в поставках занимают цветные металлы (55,4%), значительная часть приходится на апатитовый концентрат (12,0%). Таким образом, область особенно «уязвима» к возможному введению ограничительных мер в отношении этих товаров, общая стоимость экспорта которых оценивается в 965,2 млн долл. В этих отраслях отмечается высокая доля развитых стран. В поставках древесины и черных металлов удельный вес развитых стран даже еще выше, однако доля этих товаров в экспорте области в эти государства относительно невелика.

Таким образом, повышенная степень концентрации поставок Мурманской области на рынке Европейского союза, а также и развитых стран в целом делает регион очень уязвимым для введения пограничных мер указанных торговых контрагентов и требует принятия соответствующих мер для своевременного решения проблемы.

### 3.1.2. Архангельская область

Архангельская область находится на севере европейской части России, входит в состав Северо-Западного федерального округа и является самым крупным по площади субъектом Российской Федерации. В состав области входит Ненецкий автономный округ, который одновременно является составной частью области и отдельным субъектом РФ. Численность населения на 1 января 2012 г. – 1 213,5 тыс. человек<sup>359</sup>, имеет тенденцию к снижению. Экономически активное население составляет более 50% от общей численности населения.

#### *Экономика Архангельской области*

Экономика области базируется на мощной сырьевой основе. Здесь имеются более 400 месторождений полезных ископаемых. Самыми крупными из них, имеющими федеральное значение, являются месторождения сырья для глиноземного производства (Северо-Онежский бокситоносный район в Плесецком районе, один из крупнейших в России и СНГ), сырья для развития алмазно-бриллиантового комплекса (месторождения алмазов в Юго-Восточном Беломорье), а также углеводородного сырья (месторождения НАО и континентального шельфа Баренцева и Карского морей). Главной проблемой их разработки является высокая стоимость добычи при современном уровне цен мирового рынка в условиях холодного климата и слабой доступности месторождений.

Экономика Архангельской области характеризуется выраженной сырьевой направленностью, относительно невысоким уровнем развития (без Ненецкого АО), устарелой технической базой одной из главных отраслей специализации – лесной и целлюлозно-бумажной промышленности и высокой степенью экспортной ориентации. Вместе с тем разработка новых месторождений нефти в Ненецком АО способствовала значительному росту инвестиций и промышленного производства и более мягкому прохождению кризиса.<sup>360</sup>

В последние годы валовый региональный продукт постоянно рос, в 2007-2010 гг. он увеличился на 32% до 355 884,2 млн руб.<sup>361</sup> Рост происходил в основном за счет увеличения добавленной стоимости в промышленности, интенсификации промышленного производства, а также активизации инвестиционной деятельности.

<sup>359</sup> Архангельская область в цифрах. 2011: краткий статистический сборник. Федер. служба гос. стат., Территор. орган Федер. службы гос. стат. по Арханг. обл. Архангельскстат., 2012.

<sup>360</sup> Использованы в частности материалы Независимого института социальной политики. Социальный атлас российских регионов. <http://www.socpol.ru/atlas/portraits/murm.shtml>

<sup>361</sup> Архангельская область в 2011 году: статистический ежегодник / Федер. служба гос. статистики, Территор. орган Федер. службы гос. статистики по Арханг. обл. Архангельскстат., 2012.

В структуре валового регионального продукта в 2010 г. главными видами экономической деятельности были добыча полезных ископаемых – 32,7%, транспорт и связь – 14,4%, обрабатывающие производства – 12,6%, оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования – 7,9%, государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование – 7,1%, строительство – 5,4%, операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг – 4,8%, здравоохранение и предоставление социальных услуг – 4,3%, образование – 3,1%, сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство – 3,0%, производство и распределение электроэнергии, газа и воды – 1,4%, рыболовство, рыбоводство – 1,4%, предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг – 0,9%, гостиницы и рестораны – 0,8%, финансовая деятельность – 0,2%.

Основная часть отраслей базируется на производстве и обработке сырья. Осуществляется добыча алмазов, бокситов, известняков, глины, песка, гипса, гранитов и пр. Развита алюминиевая и алмазодобывающая отрасли, производство полиметаллов, деревообработка (пиломатериалы, производство клееной фанеры, топливных гранул), целлюлозно-бумажное производство (производство целлюлозы, бумаги и картона), производство оборонной продукции, рыбы и рыбных переработанных и консервированных продуктов. На область приходится свыше трети производства целлюлозы в России, более 20% выпуска картона, почти десятая часть пиломатериалов и бумаги. Производятся также военные подводные и надводные корабли, морские добывающие платформы для добычи нефти и газа на континентальном шельфе, крупнотоннажные танкеры для транспортировки углеводородного сырья, морские и речные суда, гребные винты для морских судов, транспортно-упаковочные комплексы для транспортировки и хранения отработанного ядерного топлива, лесовозы, уборочные дорожные машины, деревообрабатывающие станки.<sup>362</sup>

Архангельская область недостаточно обеспечена энергоресурсами. Основная часть – до 86% первичных энергоресурсов – ввозится из других регионов, лишь около 14% приходится на местные виды топлива, в основном на дрова и кородревесные отходы, что связано с географическими и природно-климатическими особенностями региона. Ситуация усугубляется значительной удаленностью от мест производства. Минимальное расстояние от районов добычи каменного угля и нефтепродуктов до г. Архангельск – 1700-1800 км, максимальное – свыше 4500 км. Газоснабжение жилищного фонда большинства районов и крупных городов Архангельской области обеспечивается

<sup>362</sup> <http://russia.polpred.com/?cnt=195&fo=2&obl=21&dsc=1>

сжиженным газом. В настоящее время продолжают работы по газификации области природным газом (которая началась в 1970-е гг. со строительства системы магистральных газопроводов).<sup>363</sup>

Экономика области, как и России в целом, характеризуется высокой энергоемкостью, которая в сочетании с низкой обеспеченностью энергоресурсами оказывает влияние на конкурентоспособность производимой продукции. В этой связи одним из приоритетов региональной политики является энергосбережение и повышение энергоэффективности, а также развитие возобновляемых источников энергии (особенно в условиях высокой степени обеспеченности лесными ресурсами).

Сельское хозяйство развито незначительно в силу неблагоприятных природных условий. Среди отраслей преобладают мясомолочное животноводство и оленеводство. Развитие получили овощеводство и картофелеводство, а также охота и звероводство.

В Архангельской области широко используются все виды транспорта: автомобильный, железнодорожный, воздушный, речной и морской. Основной объем грузопотоков приходится на железнодорожный и автомобильный транспорт, пассажиропоток – на автобусные перевозки. Через область проходит Северный морской коридор.

В области находятся важные стратегические объекты: ядерный полигон на Новой Земле и космодром «Плесецк».

Архангельская область обладает значительным научным и научно-образовательным потенциалом. Здесь действует комплекс крупных научно-исследовательских институтов, научно-производственных предприятий и объединений: Архангельский научный центр Уральского отделения Российской академии наук, Архангельский научно-исследовательский институт сельского хозяйства, Северо-Западное отделение Учреждения Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Федеральное государственное учреждение «Северный научно-исследовательский институт лесного хозяйства» и др.

### ***Компании и предприятия Архангельской области***

Крупнейшими компаниями Архангельской области являются «Нордавиа РА» (транспорт), «Архангельскнефтепродукт» (оптовая торговля),<sup>364</sup> ОАО «Архангельский ЦБК» (производство целлюлозы и древесной массы), ОАО «СМП» (морской грузовой транспорт), ОАО «Архэнерго» (передача электроэнергии), ОАО «Архэнергосбыт»

<sup>363</sup> Правительство Архангельской области. <http://www.dvinaland.ru/economy/tek/>

<sup>364</sup> Рейтинг «Топ 250 крупнейших компаний СЗФО 2011». Эксперт Северо-Запад. 2011.

(передача электроэнергии), ФУПГ ПО «Севмаш» (строительство судов), ОАО «Архангельская генерирующая компания» (производство электроэнергии тепловыми электростанциями), ОАО НК «Роснефть -Архангельскнефтепродукт» (оптовая торговля прочим жидким и газообразным топливом), ООО «Компания Полярное сияние» (добыча сырой нефти и нефтяного (попутного) газа), ОАО «Котласский ЦБК» (производство целлюлозы, древесной массы, бумаги и картона), ООО «Илимсеверлес» (лесное хозяйство и предоставление услуг), ОАО «ЦС «Звездочка» (судостроительная) и др.<sup>365</sup>

### *Внешиэкономическая деятельность Архангельской области*

Экономика Архангельской области во многом ориентирована на экспорт, чему способствует наличие природных ресурсов, в которых заинтересован ряд стран. Экспортная квота области в 2010 г. оценивалась в 46%,<sup>366</sup> т.е. отмечается очень высокая степень зависимости от экспортных поставок. Значительная часть добываемых полезных ископаемых и лесных ресурсов поставляется в зарубежные страны в сыром или переработанном виде.

В 2011 г. внешнеторговый оборот Архангельской области составил 4 980,4 млн долл., в том числе экспорт 4 796,3 млн, импорт – 184,2 млн долл., что равнялось 4,6% стоимости внешнеторговых операций Северо-Западного федерального округа.<sup>367</sup>

Архангельская область имеет положительное сальдо внешней торговли, характеризующееся значительным дисбалансом в сторону экспорта. Внешнеторговыми партнерами в 2011 г. были компании из 86 стран.

Экспорт области имеет тенденцию к росту. В 2007-2011 гг. он увеличился более чем в 3,5 раза. Преобладающими товарами остаются минеральная и лесная продукция (таблица 3.4).

<sup>365</sup> <http://russia.polpred.com/?cnt=195&fo=2&obl=21&dsc=1>

<sup>366</sup> Рассчитано по данным региональной статистики: Архангельская область в 2011 году: статистический ежегодник / Федер. служба гос. статистики, Территор. орган Федер. службы гос. статистики по Арханг. обл. Архангельскстат, 2012.

<sup>367</sup> Правительство Архангельской области. <http://www.dvinaland.ru/economy/tek/>

**Таблица 3.4. Товарная структура экспорта Архангельской области  
(в % к итогу)**

	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Всего</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
минеральные продукты	22,9	56,3	84,5	83,5	78,9
древесина и целлюлозно-бумажные изделия	65,9	35,6	12,7	13,4	17,2
машины, оборудование и транспортные средства	5,7	4,7	1,3	1,5	2,3
металлы и изделия из них	3,7	1,4	0,3	0,4	0,3
другие товары	1,8	2,0	1,2	1,2	1,3

Источник: Архангельская область в 2011 году: статистический ежегодник / Федер. служба гос. статистики. Территор. орган Федер. службы гос. статистики по Арханг. обл. Архангельскстат, 2012.

Как видно из таблицы, в последние годы существенно изменилась структура экспорта товаров, основу поставок за рубеж составила минеральная продукция, тогда как еще в 2007 г. превалировала лесная продукция. Доля минеральной продукции в вывозе товаров увеличилась почти в 3,5 раза. В лесной продукции доминируют целлюлоза, бумага, картон, пиломатериалы и фанера. В совокупности на минеральные продукты, древесину и целлюлозно-бумажные изделия пришлось более 96% экспорта. Основу экспорта услуг составляют транспортные услуги, на которые пришлось почти 90% всего экспорта.

В структуре импорта преобладают машины, оборудование и транспортные средства (76%), 10,7% приходится на металлы и изделия из них, 9,9% – на продукцию химической промышленности и каучук. Кроме того, ввозятся текстиль, текстильные изделия и обувь – 1,3%, а также другие товары. В импорте услуг доминируют транспортные (преимущественно водный транспорт), а также прочие деловые услуги.<sup>368</sup>

Географическое распределение экспорта характеризуется явным преобладанием стран дальнего зарубежья (таблица 3.5).

<sup>368</sup> Архангельская область в 2011 году: статистический ежегодник / Федер. служба гос. статистики. Территор. орган Федер. службы гос. статистики по Арханг. обл. Архангельскстат, 2012.

**Таблица 3.5. Географическая структура экспорта Архангельской области  
в 2011 г.**

<b>Страна</b>	<b>Экспорт (тыс. долл.)</b>	<b>Доля в экспорте</b>	<b>Основные товары</b>
<i>Страны СНГ (8 стран)</i>	137 338,3	2,86%	
Украина	93 323,1	1,95%	Бумага и картон и изделия из них, масса из древесины и целлюлозный материал
Прочие страны СНГ	44 015,2	0,91%	
<i>Страны дальнего зарубежья</i>	4 658 933,9	97,14%	
Нидерланды	2 083 191,6	43,43%	Топливо минеральное, продукты перегонки, древесина и изделия из нее, рыба, бумага и картон
Великобритания	614 016,1	12,80%	Топливо минеральное, продукты перегонки, древесина и изделия из нее, бумага и картон
США	587 270,5	12,24%	Топливо минеральное, продукты перегонки, древесина, масса из древесины и целлюлоза
Бельгия	432 256,1	9,01%	Топливо минеральное, продукты перегонки, древесина и изделия из нее, бумага и картон
Германия	105 079,4	2,19%	Топливо минеральное, продукты перегонки, древесина, масса из древесины и целлюлоза
Финляндия	103 535,1	2,16%	Топливо минеральное, продукты перегонки, масса из древесины и целлюлоза, химические продукты прочие
Индия	98 988,4	2,06%	Оборудование, аппараты оптические, фотографические, измерительные, электрические машины
Польша	77 029,8	1,61%	Топливо минеральное, продукты перегонки, древесина и изделия из нее
Китай	76 082,8	1,59%	Масса из древесины и целлюлоза, бумага и картон, рыба
Прочие страны дальнего зарубежья	481 484,1	10,05%	

Источник: Правительство Архангельской области. <http://www.dvinaland.ru/economy/foreign/>

На страны дальнего зарубежья в 2011 г. приходилось 97,14% всего экспорта Архангельской области; именно за счет них и происходил рост поставок в последние годы, причем как минимум 83% – на развитые страны.<sup>369</sup> Среди отдельных государств основными импортерами российской продукции были европейские страны и США: Нидерланды, Великобритания, США, Бельгия, Германия, Финляндия, Польша. Высокая

<sup>369</sup> По данным Федеральной таможенной службы России без учета данных взаимной торговли с Республикой Беларусь и с 1 июля 2010 года – без учета данных взаимной торговли с Республикой Казахстан.

доля Нидерландов обусловлена наличием в этой стране развитой инфраструктуры: крупного порта Роттердам, системы нефтехранилищ, трубопроводов, по которым нефть доставляется в другие европейские страны, а также расположенных вокруг порта нефтеперерабатывающих заводов. Важные рынки сбыта – Индия и Китай. В поставках области в большинство стран преобладают минеральное топливо и древесина.

В импорте также доминируют страны дальнего зарубежья, доля которых в 2011 г. составила 92% импорта области. Крупнейшими поставщиками на рынок области были развитые страны – Финляндия, США, Германия, Эстония, Великобритания, Швеция, Норвегия и Нидерланды. Среди других крупных поставщиков следует выделить Республику Корею.

Наличие ряда преимуществ позволяет Архангельской области привлекать значительный объем иностранных инвестиций, в 2011 г. их объем составил 792,9 млн долл. Основными инвесторами в область были Германия, Великобритания и Швеция. Еще более значительные инвестиции вкладываются из Кипра и Виргинских островов, представляющих собой офшорные зоны. Основные сферы деятельности предприятий с иностранным капиталом – добыча полезных ископаемых и обрабатывающие производства. Среди иностранных организаций, осуществляющих вложения в экономику, следует выделить Европейский банк реконструкции и развития, Северную экологическую финансовую корпорацию, МБРР и др.

### ***Влияние ВСА на экспорт Архангельской области***

Архангельская область экспортирует преимущественно товары из перечня ЕС (минеральная и лесная продукция), поэтому в случае если не будут приняты меры по снижению выбросов на уровне страны/региона, вероятность распространения ВСА на ее продукцию весьма значительна.

Как и в Мурманской области, в регионе отсутствует статистика экспорта по отдельным товарам классификации Гармонизированной системы. Вследствие этого мы использовали имеющиеся данные по основным странам-импортерам товаров из области и наиболее крупным статьям экспорта. К таким группам отнесено топливо минеральное, продукты перегонки, древесина и изделия из нее, масса из древесины и целлюлоза, бумага и картон, а также химические продукты прочие (см. перечень ЕС, приложение 1). К сожалению, в статистике отсутствует перечень конкретной продукции, составляющей группу топливо минеральное; в этой связи не представляется возможным оценить долю в экспорте «чувствительных» товаров. Кроме того, одной из крупных товарных групп поставок в Нидерланды является рыба, которая не представлена в перечне

«чувствительных» товаров ЕС. Эта группа не выделена отдельной статьей в экспорте, что затрудняет подсчеты. Однако, принимая во внимание, что в общем экспорте области она не составляет значительной доли, эта группа не оказывает значительного влияния на результаты подсчета.

В случае отнесения всей группы минерального топлива к «чувствительным» товарам, доля «чувствительной» продукции в экспорте Архангельской области в ЕС может составить 71,2%.<sup>370</sup> Учитывая значительную долю ЕС в поставках области – 71% в 2011 г.,<sup>371</sup> более половины всего экспорта Архангельской области может быть затронуто ограничительными торговыми мерами даже в случае применения ВСА только ЕС.

Среди «чувствительных» групп товаров, экспортируемых Архангельской областью в ЕС, подавляющую долю в поставках занимают топливо минеральное, продукты перегонки, древесина и изделия из нее, масса из древесины и целлюлоза, бумага и картон, а также химические продукты прочие. Таким образом, область особенно «уязвима» к возможному введению ограничительных мер в отношении этих товаров.

### 3.1.3. Ненецкий автономный округ

Ненецкий автономный округ (НАО) включен в состав Северо-Западного федерального округа и территориально относится к Архангельской области, сохраняя при этом статус самостоятельного субъекта Российской Федерации. По численности населения округ является одним из самых малочисленных в России, в 2010 г. – 42,3 тыс. человек.<sup>372</sup> ВРП округа в 2009 г. составил 120,2 млрд. руб.<sup>373</sup> Вместе с тем ВРП на душу населения в регионе значительно превышает средний уровень по России. В структуре ВРП СЗФО на НАО в 2007 г. пришлось 3,52%.<sup>374</sup>

---

<sup>370</sup> Рассчитано автором на основе данных правительства Архангельской области. <http://www.dvinaland.ru/economy/foreign/>

<sup>371</sup> Данные включают экспорт только в страны ЕС, являющиеся основными торговыми партнерами области: Нидерланды, Великобританию, Бельгию, Германию, Финляндию и Польшу. Рассчитано по данным статистики Архангельской области в 2011 году: статистический ежегодник / Федер. служба гос. статистики. Территор. орган Федер. службы гос. статистики по Арханг. обл. Архангельскстат, 2012, а также на основе данных правительства Архангельской области. <http://www.dvinaland.ru/economy/foreign/>

<sup>372</sup> Инвестиционный паспорт НАО. <http://nao.notamedia.ru/media/userdata/pdf/investpassport.pdf>

<sup>373</sup> <http://www.adm-nao.ru/?show=statics&id=39>

<sup>374</sup> Стратегия социально-экономического развития Ненецкого автономного округа на перспективу до 2030 года. С. 22. <http://www.ogv-nao.ru/files/ogvnao/docs/benefit/6932.pdf>

## *Экономика Ненецкого АО*

Сложные климатические условия и недостаточный уровень развития транспортной инфраструктуры в связи с нахождением большей части территории за пределами Полярного круга серьезно ограничивают возможности социально-экономического развития округа. Связь с «Большой землей» круглый год обеспечивается авиационным транспортом, в зимний период к нему добавляются временные автодороги, проложенные по снегу, а летом морское сообщение по морям Северного Ледовитого океана.<sup>375</sup> Транспортная инфраструктура является одним из его приоритетных направлений развития на среднесрочную и долгосрочную перспективу.

Регион имеет богатую минерально-сырьевую базу. В первую очередь, разрабатываются месторождения северной части Тимано-Печорского бассейна, где находится более 52% всех запасов природных ресурсов нефтегазоносной провинции России.<sup>376</sup> Большая часть месторождений относится к категории малых и средних.

Высокая обеспеченность региона нефтью и газом определила односторонность его специализации. Основными отраслями народного хозяйства являются добывающая и пищевая промышленность, а также сельское хозяйство. По оценкам специалистов рейтингового агентства «Эксперт РА», наиболее привлекательными для инвестиций являются отрасли, имеющие природно-ресурсный потенциал. Доминирующее направление в привлечении инвестиций – добыча минерального сырья,<sup>377</sup> где основным сегментом является производство нефти и газа. Доля топливной промышленности в структуре промышленного производства округа составила в 2009 г. 98,6%.<sup>378</sup> В среднесрочной и долгосрочной перспективе не ожидается снижения доли ТЭК в структуре экономики. Степень выработанности нефтеносных месторождений составляет 10%.<sup>379</sup> Список разрабатываемых нефте- и газоконденсатных месторождений в последнее десятилетие постоянно расширяется. Так, в 2013 г. планируется освоение Южно-Торавейского нефтяного месторождения.<sup>380</sup> Работы ведутся ООО «Нефтегазовая компания

---

<sup>375</sup> Пономарев В. Дорога за счет нефти. 25.10.2012. <http://expert.ru/2012/10/25/doroga-za-schet-nefti/>

<sup>376</sup> Инвестиционный паспорт НАО. <http://nao.notamedia.ru/media/userdata/pdf/investpassport.pdf>

<sup>377</sup> Ненецкий автономный округ. <http://www.raexpert.ru/database/regions/nenets/>

<sup>378</sup> Инвестиционный паспорт НАО. <http://nao.notamedia.ru/media/userdata/pdf/investpassport.pdf>

<sup>379</sup> Экономика. Основные направления развития. <http://www.adm-nao.ru/?show=statics&id=39>

<sup>380</sup> Новая компания приступает к освоению Южно-Торавейского нефтяного месторождения. 14.02.2012. [http://fedpress.ru/news/polit\\_vlast/reviews/1360852565-novaya-kompaniya-pristupaet-k-osvoeniyu-yuzhno-toraveiskogo-neftyanogo-mestorozhdeniya](http://fedpress.ru/news/polit_vlast/reviews/1360852565-novaya-kompaniya-pristupaet-k-osvoeniyu-yuzhno-toraveiskogo-neftyanogo-mestorozhdeniya)

«Развитие регионов», которая планирует вывоз добываемого сырья для последующей переработки за пределы региона на НПЗ Республики Коми.<sup>381</sup>

В конце 2013 г.-начале 2014 г. альянс ОАО «Башнефть» и ОАО «Лукойл» должен начать работы по добыче нефти на месторождениях им. Требса и им. Титова, которые имеют федеральное значение, являясь одними из самых крупных в России. В Тимано-Печорском бассейне они оцениваются как наиболее перспективные, запасы определяются в 78,9 и 63,4 млн т, соответственно.<sup>382</sup>

Добыча нефти в НАО ведется также на арктическом шельфе. ОАО «Газпром» активно ведет работы по разработке месторождения нефти Приразломное, где после нескольких переносов сроков начало добычи ожидается в 2014 г.<sup>383</sup> Несмотря на массу экологических и экономических проблем (нефть может быть слишком дорогой для добычи), пока прогнозируется, что пик добычи должен к 2020 г. составить 6 млн т в год.<sup>384</sup>

Активное освоение природных ресурсов на протяжении многих десятилетий отрицательно сказывается на экологической ситуации. В некоторых случаях экологические риски приводят к свертыванию работ по добыче минерального топлива. Так, наибольшую известность получило освоение крупного Кумжинского газоконденсатного месторождения, где работы были прекращены в 1980 г. в связи с неудачными попытками перекрыть поступление газа с использованием ядерного взрыва.<sup>385</sup> Добыча газа в Кумже до настоящего времени так и не была возобновлена. В настоящее время Газпром, группа компаний Аллек и администрация НАО обсуждают возможности строительства завода СПГ, на который будет поставляться газ Кумжинского и Коровинского месторождений с последующим экспортом в страны Азиатского региона.<sup>386</sup> Проект получил название «Печора СПГ», который рассматривается администрацией округа в качестве одного из ключевых для Севера-Запада России.<sup>387</sup>

В добывающей промышленности функционируют основные компании округа: ОАО «Газпром», ОАО «Роснефть», ОАО «Лукойл-Коми», ОАО «Башнефть», ООО

---

<sup>381</sup> Южно-Торавейское месторождение будет работать на «Енисей». 15.02.2013. <http://www.rusenergy.com/ru/news/news.php?id=64683>

<sup>382</sup> Пономарев В. У государства нефть закончилась. 11.02.2011. <http://expert.ru/2011/02/11/u-gosudarstva-neft-zakonchilas/>

<sup>383</sup> Строганова П. «Газпром нефть» включилась в гонку за шельф. 27.02.2012. <http://www.rbcdaily.ru/tek/562949985915568>

<sup>384</sup> Сотникова А. Приразломное подождет еще полгода. 24.09.2012 <http://www.rbcdaily.ru/tek/562949984776257>

<sup>385</sup> Александров В. Загадка ненецкой Кумжи. «Эксперт Северо-Запад» №1-3 (447). 25 янв 2010. [http://expert.ru/northwest/2010/01/gazovaya\\_promyshlennost/](http://expert.ru/northwest/2010/01/gazovaya_promyshlennost/)

<sup>386</sup> Пономарев В. Гонка за СПГ. 25.09.2012. <http://expert.ru/2012/09/25/gonka-za-spg/>

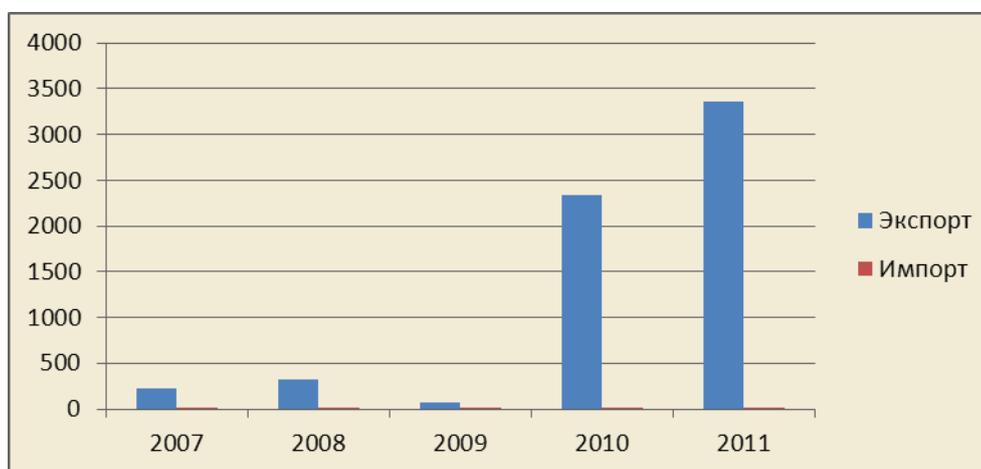
<sup>387</sup> Проект «Печора СПГ» даст мощный импульс развитию Северо-Запада. 21.02.2013. [http://fedpress.ru/news/polit\\_vlast/reviews/1361466759-sergei-vakhrukov-proekt-pechora-spg-dast-moshchnyi-impuls-razvitiyu-severo-zapada](http://fedpress.ru/news/polit_vlast/reviews/1361466759-sergei-vakhrukov-proekt-pechora-spg-dast-moshchnyi-impuls-razvitiyu-severo-zapada)

«Компания Полярное сияние», ОАО «Тоталь Разведка Разработка Россия», ООО «Нарьян-Марнефтегаз».

### ***Внешнеэкономическая деятельность Ненецкого АО***

Во внешнеторговом обороте Ненецкого АО более 99% приходится на экспорт (график 3.1). Динамика внешней торговли в условиях глобального экономического спада носила разнонаправленный характер: после резкого снижения ее объемов в 2009 г. в 2010-2011 гг. было отмечено почти 30-кратное увеличение, связанное с ростом экспорта минерального сырья и топлива.

**График 3.1. Динамика внешней торговли Ненецкого автономного округа в 2007-2011 гг. (млн долл.)**

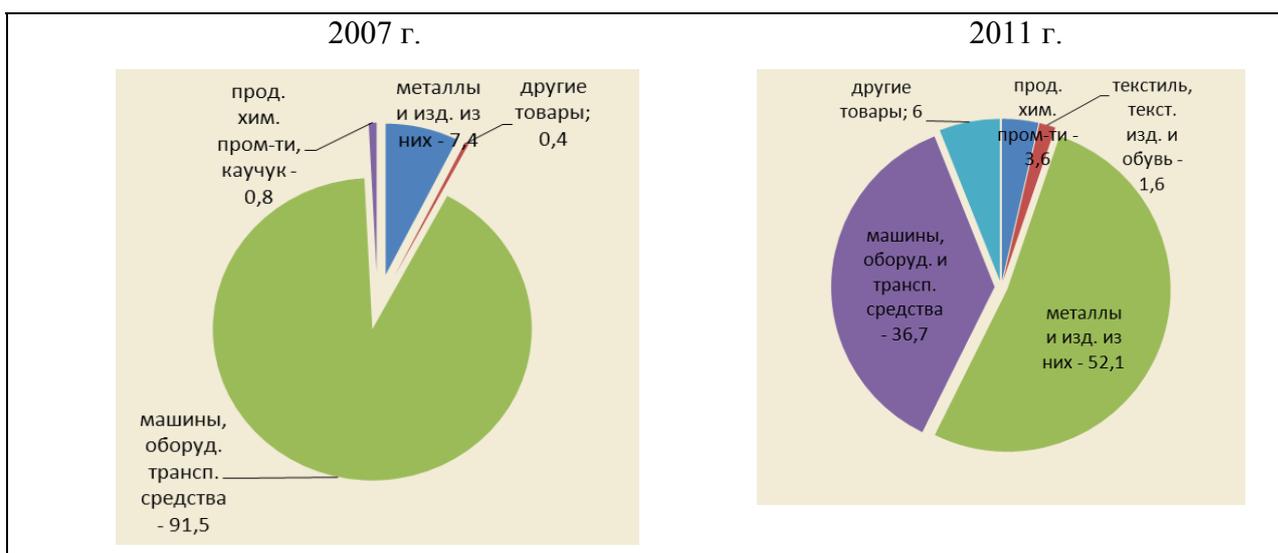


Источник: Ненецкий автономный округ в цифрах. 2011: краткий статистический сборник / Федер. служба гос. стат., Территор. орган Федер. службы гос. стат. по Арханг. обл. (Архангельскстат). – Архангельск, 2012. – С. 194.

Товарная структура экспорта НАО в последние годы характеризуется чрезвычайно низким уровнем диверсификации: более 95% составляет минеральное сырье, а в 2010-2011 г. этот показатель вырос до 100%.

В структуре импорта НАО, напротив, преобладает продукция обрабатывающих отраслей промышленности (диаграмма 3.3).

**Диаграмма 3.3. Товарная структура импорта Ненецкого АО  
в 2007 г. и 2011 г. (%)**



Источник: составлено на основе данных: Ненецкий автономный округ в цифрах. 2011: краткий статистический сборник / Федер. служба гос. стат., Территор. орган Федер. службы гос. стат. по Арханг. обл. (Архангельскстат). – Архангельск, 2012. С. 194.

В товарной структуре импорта НАО за последние годы произошли значительные изменения: к 2011 г. резко возросла доля металлов и изделий из них (52,1%) при значительном сокращении доли машин и оборудования (до 36,7%).

Основными внешнеторговыми партнерами компаний, работающих на территории НАО, являются контрагенты из стран дальнего зарубежья, доля которых к 2011 г., по данным регионального статистического ведомства, составила 100%.

### ***Влияние ВСА на экспорт Ненецкого АО***

Сложившаяся товарная структура экспорта округа с абсолютным доминированием продукции минерально-сырьевого комплекса (нефть и газ) позволяет сделать вывод о том, что в среднесрочной и долгосрочной перспективе регион неизбежно подвергнется влиянию ВСА в случае их введения. В настоящий момент возможности детальной оценки воздействия данной группы мер ограничиваются явно недостаточной статистической базой о развитии внешней торговли региона, где не указывается ее отраслевое и территориальное распределение в полном объеме.

Вместе с тем, принимая во внимание высокий удельный вес в экспорте продукции нефте- и газодобывающих отраслей, можно предположить, что значительная часть поставок может быть затронута пограничными углеродными мерами – до 85-95% всего объема экспорта региона. В среднесрочной перспективе важную роль будет играть экспортная стратегия компаний, планирующих освоение новых месторождений нефти и

газа в 2013-2014 гг. Необходимо учитывать состояние и перспективы развития связанной с добычей ресурсов инфраструктуры, являющейся ограничителем социально-экономического развития НАО в целом, а также реализации проектов по экспорту СПГ.

### 3.1.4. Ямало-Ненецкий автономный округ

Ямало-Ненецкий автономный округ входит в состав Уральского федерального округа. Большая часть территории округа в 750 тыс. кв. км находится в арктической зоне, что накладывает отпечаток на развитие народного хозяйства и его отраслевую специализацию. Население ЯНАО к 2010 г. составило 545 тыс. человек, из которых коренное население – 37 тыс.

#### *Экономика ЯНАО*

Округ вносит значимый вклад в формирование совокупного российского экспорта. Здесь сконцентрирована значительная часть топливных ресурсов страны, поступающих на мировой рынок. На ЯНАО приходится 83% российских запасов природного газа и 7,1% нефти.<sup>388</sup> По оценкам экспертов Института экономики РАН, общий объем запасов природных ресурсов региона может быть оценен в 200 млрд. долл. Большие ресурсы природного газа в значительной степени определили его экспортную специализацию. Современный уровень технологического развития отрасли позволяет расширять его добычу, а в случае использования возможностей сжижения природного газа – диверсифицировать экспортные потоки.

По данным Росстата, регион является одним из лидеров по объему ВРП в России: в 2009 г. он составил 651 млрд. руб. Специфика географического положения и запасы минерального топлива сыграли ключевую роль в формировании отраслевой структуры экономики. Около половины ВРП приходится на добывающую промышленность.<sup>389</sup> Другими значимыми отраслями были строительная отрасль (16-18%) и транспортный сектор (7-10%).<sup>390</sup> Прогнозируется дальнейшее расширение добычи природных ресурсов. К 2030 г. ежегодный объем добычи природного газа должен возрасти до 310-360 млрд. куб. м.

---

<sup>388</sup> Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации. 2011. Росстат, 2012. С. 478.

<sup>389</sup> Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации. 2011. Росстат 2012. С. 478.

<sup>390</sup> Yamal-Nenets Autonomous District – the Land of the Future. “Yamal” in Nenets language means the Edge of the World. [http://www.cerbanet.org/intranet/Documents/Regional%20Office%20-%20Calgary/Events/2010%20-%202011/Yamal\\_approved\[1\].pdf](http://www.cerbanet.org/intranet/Documents/Regional%20Office%20-%20Calgary/Events/2010%20-%202011/Yamal_approved[1].pdf)

### ***Компании и предприятия ЯНАО***

К крупнейшим компаниям округа относятся в первую очередь лидеры российского и зарубежного топливно-энергетического комплекса – ОАО «Газпром», ОАО «Роснефть», ОГК1, ОАО «Новатэк», французский концерн «Тоталь».

Дочерние компании ОАО «Газпром» вместе с ОАО «Роснефть» являются одними из основных производителей нефти в регионе. На них в 2009 г. пришлось более 90% всей добытой в ЯНАО нефти. ОАО «Газпром» также обеспечивает добычу более 88% природного газа в округе.<sup>391</sup>

Другими крупными компаниями по добыче природного газа являются ОАО «Новатэк», доля которого в 2009 г. составила 23,8%, ЗАО «Роспан Интернешнл» – 5,7% и ОАО «НК «Роснефть», присутствие которой в газовой отрасли региона значительно скромнее по сравнению с нефтяным комплексом – 3,5%.

### ***Внешиэкономическая деятельность ЯНАО***

Внешнеторговый оборот ЯНАО в 2010 г., по данным Росстата, составил 614 млн долл., экспорт определялся в 435,5 млн, импорт в 178,5 млн<sup>392</sup> По сравнению с 2009 г. произошло двукратное увеличение внешнеторгового оборота, при том что экспорт вырос более чем в 2 раза. Экспортная квота равнялась 2%.

Согласно данным Департамента международных отношений ЯНАО, основными статьями экспорта округа являются минеральное сырье и топливо, а также продукция машиностроения. Товарная структура внешней торговли в 2008-2009 гг. более чем на 90% представлена минерально-сырьевой продукцией. Около 40% газа, потребляемого странами Европы, поступает из ЯНАО. Менее 10% экспорта приходится на продукцию машиностроения.<sup>393</sup>

В импорте ЯНАО в 2009 г., напротив, доминируют товары машиностроительного комплекса (свыше 65%), металлы и продукция металлообрабатывающих отраслей (более 15%), строительные материалы мебель (около 5%).<sup>394</sup>

Основными внешнеторговыми партнерами компаний, оперирующих в регионе, в 2009 г. были европейские страны: Польша (41,2%), Китай (17,1%), Турция (8,7%), Казахстан (5,6%), Франция (4,5%); США (3,1%); Финляндия (3,0%) и Украина (2,5%).

<sup>391</sup> Нефтегазовый комплекс ЯНАО. [http://pravitelstvo.gov.yanao.ru/economics/gas\\_amp\\_oil/](http://pravitelstvo.gov.yanao.ru/economics/gas_amp_oil/)

<sup>392</sup> Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации. 2011. Росстат 2012. С.478.

<sup>393</sup> Yamal-Nenets Autonomous District Passport. Department for International and Foreign Economic Relations of the Yamal-Nenets Autonomous District. P.5. [www.mid.ru/bdomp/ns-dipecon.../ЯНАО\\_passport\\_eng.pdf](http://www.mid.ru/bdomp/ns-dipecon.../ЯНАО_passport_eng.pdf)

<sup>394</sup> Yamal-Nenets Autonomous District Passport. Department for International and Foreign Economic Relations of the Yamal-Nenets Autonomous District. P.5. [www.mid.ru/bdomp/ns-dipecon.../ЯНАО\\_passport\\_eng.pdf](http://www.mid.ru/bdomp/ns-dipecon.../ЯНАО_passport_eng.pdf)

ЯНАО является также одним из крупнейших реципиентов иностранного капитала, которые направляются преимущественно в ТЭК.

Расширение добычи топливно-энергетических ресурсов в ЯНАО невозможно без дальнейшего развития транспортной инфраструктуры. В настоящее время транспортировка природного газа обеспечивается по трубопроводам. На Ямале берет начало один из крупнейших трубопроводов, обеспечивающих внутренние и экспортные поставки в европейские страны. Важным шагом на пути к дальнейшей интеграции региона в российскую и мировую экономику стала реализация проекта по строительству Северного широтного хода (СШХ), который пересекает ЯНАО в центральной части.<sup>395</sup> Проект осуществляется при участии чешского капитала, с российской стороны в него вовлечены крупнейшие компании региона. Соответствующее соглашение было подписано в рамках визита Президента Д. Медведева в Прагу в декабре 2011 г. В этих целях была создана «Ямальская железнодорожная компания», соучредителями которой выступили ОАО «Газпром», ОАО «РЖД» и корпорация «Урал промышленный – Урал Полярный». Строительство СШХ играет жизненно важную роль для развития нефте- и газодобычи в Ямало-Ненецком АО. Прокладка магистрали вблизи газоконденсатных месторождений с запада на восток должна обеспечивать продвижение энергоресурсов на российский и зарубежный рынки, а также импорт оборудования для развития ТЭК. Согласно расчетам корпорации «Урал промышленный – Урал Полярный», срок окупаемости проекта составит 15 лет.<sup>396</sup> По оценкам экспертов, к 2025 г. СШХ позволит перевозить до 20 млн т нефтепродуктов и газового конденсата, который будет производиться на заводе, создаваемом ОАО «Новатэк» и «Тоталь».<sup>397</sup>

Компании ТЭК также активно участвуют в развитии транспортной инфраструктуры ЯНАО. Так, ОАО «Новатэк» сотрудничает в ОАО «РЖД» в обеспечении строительства железнодорожной ветки, возможно через продление СШХ.<sup>398</sup> В партнерстве с ОАО «Новатэк» в регионе работает французский концерн «Тоталь». В 2011 г. французский концерн приобрел 20,5% акций в «Ямал СПГ».<sup>399</sup> Ведутся переговоры о расширении круга партнеров на проекте: возможно заключение соглашения с французской компанией EDF.<sup>400</sup>

---

<sup>395</sup> Основные пункты СШХ - *Обская – Салехард – Надым – Пангоды – Новый Уренгой – Коротчаево.*

<sup>396</sup> Степанченко С. Корпорация приглашает к кооперации. 16.06.2011. <http://www.rg.ru/2011/06/16/beleckij.html>

<sup>397</sup> Мосты в будущее Ямала. 04.06.2012. <http://expert.ru/expert/2012/22/mostyi-v-budushee-yamala/>

<sup>398</sup> Перечнева И. Золото России. Эксперт Урал. 08.10.2012. <http://expert.ru/ural/2012/40/zoloto-rossii/>

<sup>399</sup> Воробьева И. Total заходит в «Ямал-СПГ». 20.07.2011. <http://www.rbcdaily.ru/2011/07/20/tek/562949980685397>

<sup>400</sup> В проект «Новатэка» Тимченко и Total на Ямале может войти французская EDF. 14.08.2012. [http://www.gazeta.ru/business/news/2012/04/18/n\\_2300997.shtml](http://www.gazeta.ru/business/news/2012/04/18/n_2300997.shtml)

ОАО «Новатэк» также активно развивает производство сжиженного природного газа, ориентированное на экспорт. Для обеспечения данного проекта ведется строительство арктического порта Сабетта. Порт позволит поставлять СПГ в страны в АТР, Европу и США. В настоящее время обсуждается возможность отхода от моноспециализации на СПГ для повышения окупаемости и эффективности транспортного узла, к которому должна быть проложена железнодорожная ветка.<sup>401</sup>

### ***Влияние ВСА на экспорт ЯНАО***

Сложившаяся структура экономики и внешней торговли ЯНАО делает регион весьма чувствительным к введению пограничных компенсационных мер. Отсутствие в структуре внешней торговли региона детализированной статистики, отражающей долю стран, планирующих подобного рода протекционистские меры, а также информации по каждому из товаров, включенных в группу «минеральное сырье», ограничивает возможности выделения доли товаров, которые будут наиболее чувствительны к введению ВСА. Максимальный удельный вес в экспорте продукции, которую может затронуть введение пограничных углеродных мер, может превысить 90%.<sup>402</sup> В наибольшей степени протекционистские меры затронут компании, оперирующие на рынке минерального топлива, в первую очередь нефти и нефтепродуктов, влияя на их экспортные доходы. В среднесрочной перспективе, если ориентироваться на заявленные и реализуемые стратегии развития, компании не планируют значительной диверсификации своей деятельности.

### ***Выводы по арктическим регионам СЗФО***

Как показало исследование, все арктические регионы СЗФО – Мурманская и Архангельская области (включая Ненецкий автономный округ), а также Ямало-Ненецкий автономный округ имеют высокую степень уязвимости к введению пограничных мер ЕС. Это обусловлено в совокупности их экспортной ориентацией, повышенной степенью концентрации их поставок на рынке Европейского союза и других развитых стран, а также преобладанием в экспорте «чувствительной» для введения пограничных мер продукции.

<sup>401</sup> Пономарев В. Узловой порт. Эксперт 21.11.2012. <http://expert.ru/2012/11/21/uzlovoj-port/>

<sup>402</sup> Рассчитано автором на основе данных Администрации ЯНАО [www.mid.ru/bdomp/ns-direcon.../ЯНАО\\_passport\\_eng.pdf](http://www.mid.ru/bdomp/ns-direcon.../ЯНАО_passport_eng.pdf)

### 3.2. Дальневосточный федеральный округ

Регионы Дальневосточного федерального округа (ДФО) занимают 36% территории России и более 4,3% территории планеты, однако количество их жителей составляет лишь 4% населения страны и 0,09% населения планеты, плотность населения колеблется в диапазоне от 0,1 до 12,1 чел. на 1 кв. км. На одного жителя Дальнего Востока приходится 0,5 га сельскохозяйственных угодий, 0,25 га пахотной земли и 205 тыс. куб. м. пресной воды в год, что, соответственно, в 1,2, в 2,5 и в 93 раза больше, чем, например, в Китае. Большая часть территории ДВФО находится в суровых природно-климатических условиях, менее четверти территории пригодны для жизни человека в соответствии с методологией ООН.<sup>403</sup>

#### *Экономика ДВФО*

Несмотря на огромный природно-ресурсный потенциал (на Дальнем Востоке сосредоточены запасы мирового значения минерального сырья, алмазов, углеводородов, угля, урана, полиметаллов), роль ДВФО в экономике России можно охарактеризовать как относительно небольшую.

В 2011 г. совокупный ВРП регионов ДВФО составил 2,3 трлн. руб., тогда как в 2010 г. – 2,1 трлн. Экономика Дальнего Востока имеет четко выраженную минеральную и сырьевую направленность. В объеме отгруженных товаров и оказанных услуг в целом по ДВФО доля добычи полезных ископаемых составляет 55% (а по отдельным регионам – еще больше). Доля производимой инновационной продукции в ВРП ДВФО занимает менее 1%. Принимаемые программы по развитию дальневосточной экономики изменений в структуру экономики не внесли.

Неэффективность экономики ДВФО проявляется в высокой энергоемкости: более чем в 5 раз выше среднемировых значений и в 3 раза выше среднероссийских. Производительность труда в расчете на одного занятого в экономике Дальнего Востока в 4 раза ниже, чем в Японии, в 6 раз – чем в США, в 2,5 – чем в Республике Корея и в 5 раз ниже, чем в Австралии.

В результате неэффективного хозяйствования собственные доходы бюджета покрывают расходы регионов ДВФО лишь на 60%, дотации федерального бюджета составляют 40%. Велика доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, она составляет 20,2%, что в полтора раза выше, чем в среднем по России.

---

<sup>403</sup> Абрамов А. Интеграция России в АТР: взгляд с точки зрения экономической географии. ДВФУ. 2012 г.

По оценкам, для обеспечения опережающего развития необходимо привлечь в дальневосточную экономику 600-800 млрд. руб. инвестиций в среднем ежегодно.<sup>404</sup>

### **Внешнеэкономическая деятельность ДВФО**

Экономика ДВФО имеет ярко выраженную экспортную ориентацию. Экспортная квота округа в 2011 г. оценивалась в 32,3%. Внешняя торговля регионов Дальнего Востока в 2011 г. оценивалась в 34,0 млрд. долл., из них экспорт 24,8 млрд., импорт – 9,2 млрд. Сальдо торгового баланса было положительным – 15,6 млрд. долл.

В товарной структуре преобладает сырьевая продукция (таблица 3.6).

**Таблица 3.6. Товарная структура экспорта и импорта ДВФО в 2010 г.**  
(млн долл. и % к общему экспорту и импорту, соответственно)

Продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (группы 1-24)		Продукция топливно-энергетического комплекса (группа 27)		Продукция химической промышленности, каучук (группы 28-40)		Древесина и целлюлозно-бумажные изделия (группы 44-49)		Металлы и изделия из них (группы 72-83)		Машины, оборудование и транспортные средства (группы 84-90)	
экспорт	импорт	экспорт	импорт	экспорт	импорт	экспорт	импорт	экспорт	импорт	экспорт	импорт
1988,8	940,4	11851,9	115,5	50,8	550,7	1061,9	124,6	498,1	751,0	316,9	2932,4
12,6%	17,4%	75,2%	2,1%	0,3%	10,2%	6,7%	2,3%	3,2%	13,9%	2,0%	54,2%

Источник: Рассчитано на основе данных: Регионы России. Социально-экономические показатели в 2011 г.

[http://www.gks.ru/bgd/regl/b11\\_14p/IssWWW.exe/Stg/d03/26-02.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b11_14p/IssWWW.exe/Stg/d03/26-02.htm)

В товарной структуре экспорта Дальнего Востока преобладают минеральные продукты – 75,2%, рыба, ракообразные и моллюски и прочие продовольственные товары, сельскохозяйственное сырье – 12,6%, древесина и целлюлозно-бумажные изделия – 6,7%, металлы и металлоизделия – 3,2%.

В импорте основными товарными группами выступают машины, оборудование и средства транспорта – 54,2%, продовольствие – 17,4%, металлы и изделия из них – 13,9%, химическая продукция и каучук – 10,2%, на которых в совокупности приходится 95,7%.

Главными торговыми партнерами регионов Дальнего Востока являются Республика Корея, Япония и Китай (таблица 3.7)

<sup>404</sup> Чертков А. Поменять модель развития. Эксперт №49, 10-16 декабря 2012 г. – С.94.

**Таблица 3.7. Основные страны-партнеры ДВФО во внешней торговле  
Восточной Азии в 2011 г., в %**

Страна	Доля страны в экспорте ДВФО	Доля страны в импорте ДВФО
Китай	15,9	46,4
Республика Корея	33,8	14,4
Япония	27,4	9,9

Источник: Рассчитано на основе данных статистики Дальневосточного Управления ФТС России [http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com\\_content&view=category&id=63&Itemid=90](http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=63&Itemid=90)

Вышеперечисленные государства играют значительную роль во внешней торговле ДВФО, на них приходилось более 75% поставок округа. Особая роль этих стран связана с тем, что в структуре российского экспорта преобладают сырьевые товары, а также продукция низкой степени обработки, и переориентировать поставки на другие страны в среднесрочной перспективе не представляется возможным.

В 2011 г. в экономику ДВФО было вложено 9,9 млрд. долл. иностранных инвестиций. Их отраслевая структура представлена, прежде всего, отраслями ТЭК – 93,4% (из них 7 млрд. долл. вложено в добычу сахалинской нефти, остальные 2,2 млрд. долл. распределены между Еврейской автономной областью, Амурской областью и Приморским краем). Остальные 6,6% инвестиций инвестированы в оптовую и розничную торговлю, обрабатывающую промышленность и сельское хозяйство.

Основными странами-инвесторами были Нидерланды (48%), Кипр, Великобритания, Япония, Багамские острова, Индия.<sup>405</sup>

### ***Влияние ВСА на экспорт ДВФО***

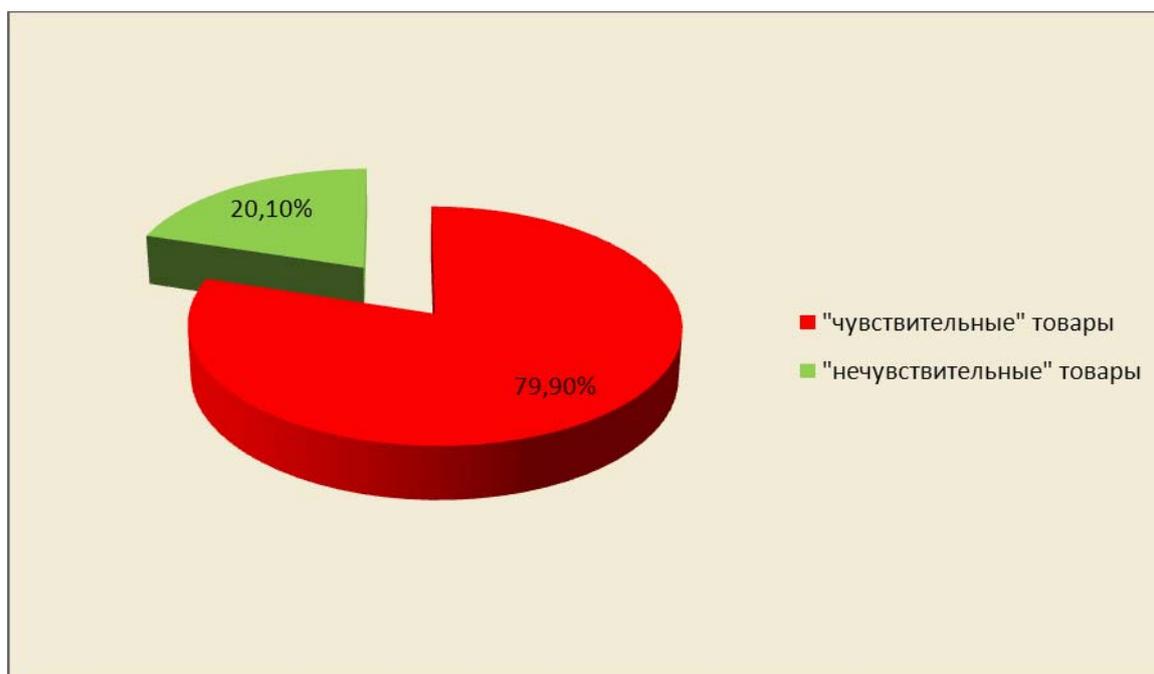
Высокая экспортная квота экономики Дальневосточного федерального округа и сырьевая направленность экспорта, а также относительно высокая углеродоемкость экспортной продукции для многих субъектов федерации вследствие преобладания нефти, угля, металлов, химической и деревообрабатывающей продукции представляют угрозу для введения пограничных компенсационных мер российскими торговыми контрагентами для экспорта субъектов ДВФО.

Основу дальневосточного экспорта составляет продукция топливно-энергетического комплекса, продовольствие и сельскохозяйственное сырье и древесина и целлюлозно-бумажные изделия. Немалую роль в товарной структуре экспорта играют металлы и металлоизделия, химическая продукция и каучук. Из перечисленных товаров углеродоемкими являются продукция ТЭК (уголь, нефть и нефтепродукты), металлы,

<sup>405</sup> Кравченко М. Инфраструктурный каркас региона. Эксперт №49, 10-16 декабря 2012 г. С. 97.

древесина и химическая продукция, При этом продукция ТЭК преобладает в экспорте Сахалинской области, Республики Саха (Якутия) и Хабаровского края; химическая продукция – в товарной структуре экспорта Приморского края; металлы и изделия из них – в экспорте Хабаровского и Приморского краев, а также Сахалинской области, древесина и целлюлозно-бумажная продукция – в структуре экспорта Хабаровского края, Приморского края и Амурской области. Меры климатической политики в случае их введения могут затронуть 79,9% экспорта ДВФО (диаграмма 3.4).

**Диаграмма 3.4. Доля «чувствительных» товаров в экспорте ДВФО в 2011 г. (%)**



Источник. Рассчитано на основе статистических данных о внешней торговле регионов ДВФО. Дальневосточное таможенное управление ФТС РФ: <http://dvtu.customs.ru>

Как видно из диаграммы, совокупная доля «чувствительных» товаров составляет 79,9% экспорта ДВФО России. От ужесточения мер климатической политики выиграет газовая отрасль дальневосточной экономики в связи с ее низкой углеродоемкостью: при сжигании газа выделяется на 40% CO<sub>2</sub> меньше, чем при сжигании угля. В настоящее время доля СПГ в экспорте ДВФО занимает всего лишь 5,6%; газ поставляется с месторождения Сахалин-1 в Сахалинской области, где на экспорт СПГ приходилось 7,2% в 2011 г. Широкомасштабный переход на газ в мире приведет к росту цен на газ и росту валютных поступлений от этого товара. Намечено увеличить объем экспорта сжиженного природного газа (СПГ) к 2020 г. в страны АТР до 21 млрд. долл. и к 2030 г. до 28 млрд. долл.

В отдельных регионах ДВФО оценка удельного веса «чувствительных» товаров для введения пограничных компенсационных мер развитыми государствами затруднена в связи с отсутствием подробной статистики в разбивке по товарам и отдельным странам-контрагентам. В этой связи в последующих параграфах приводится оценка суммарной доли в экспорте всех видов «чувствительной» продукции вне зависимости от страны – торгового партнера российского региона.

### 3.2.1. Амурская область

Амурская область – один из крупных субъектов РФ, граничит со странами Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР). Область удалена от экономически развитых районов России, однако находится недалеко от сырьевых районов Якутии, Забайкалья и Хабаровского края. С началом активной приграничной торговли с Китаем экономическое положение области улучшилось. Численность населения области на начало 2011 г. равнялась 821,6 тыс. человек.<sup>406</sup> В приграничных с Китаем районах размещается более 80% населения и экономики области.<sup>407</sup>

#### *Экономика Амурской области*

Характерными чертами экономического развития Амурской области в 2000-е гг. были длительная экономическая депрессия и деградация обрабатывающих производств. Вместе с тем в последние годы отмечался рост инвестиций в результате развития энергетическо-сырьевой специализации и достаточно низкий уровень безработицы вследствие самозанятости.

В 2000-е гг. темпы роста экономики области отставали от среднероссийских, а соотношение душевого ВРП области со средним по стране уменьшалось вплоть до 2009 г. В период кризиса тенденция сменилась: скорректированный душевой ВРП области превысил 70% от среднего, т.к. на Дальнем Востоке спад почти повсеместно был менее глубоким, чем в Центре, Поволжье или на Урале. Как и в большинстве восточных регионов, рост тормозили низкий уровень развития инфраструктуры, слабая заселенность, удаленность, неблагоприятные условия развития, а также сокращение численности населения из-за миграционного оттока.<sup>408</sup>

<sup>406</sup> Данные территориального органа ФСГС по Амурской области  
[http://amurstat.gks.ru/digital/region5/DocLib/07\\_1\\_4.htm](http://amurstat.gks.ru/digital/region5/DocLib/07_1_4.htm)

<sup>407</sup> По данным правительства Амурской области. <http://www.amurobl.ru>.

<sup>408</sup> Социальный атлас российских регионов. Амурская область. Независимый институт социальной политики. <http://atlas.socpol.ru/portraits/amur.shtml>

Экономика Амурской области, как и других регионов Дальнего Востока, имеет сырьевой характер. Главными отраслями Амурской области являются сельское хозяйство, промышленность и добыча полезных ископаемых. Ведущие отрасли промышленности – горнодобывающая (золото, уголь), лесная и деревообрабатывающая, машиностроение и металлообработка.

В 2011 г. ВРП Амурской области составил 179.508,7 млн руб.,<sup>409</sup> что соответствует доле в экономике ДВФО 8,52%.<sup>410</sup> Данные о структуре ВРП представлены в таблице 3.8.

**Таблица 3.8. Отраслевая структура ВРП Амурской области в 2011 г. (%)**

<b>Отрасль</b>	<b>Доля в ВРП (%)</b>
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	6,4%
Рыболовство, рыбоводство	0,0%
Добыча полезных ископаемых	10,2%
Обрабатывающие производства	3,5%
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	6,4%
Строительство	17,9%
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	9,8%
Гостиницы и рестораны	0,8%
Транспорт и связь	22,6%
Финансовая деятельность	0,3%
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	4,4%
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение	8,4%
Образование	3,9%
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	4,6%
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	0,8%

Источник: Расчеты произведены на базе данных территориального органа ФСГС по Амурской области. <http://amurstat.gks.ru/digital/region3/default.aspx>

В структуре ВРП преобладают транспорт и связь, строительство и добыча полезных ископаемых. В целом промышленность региона развита недостаточно и преимущественно обеспечивает потребности внутреннего рынка. Добывающая промышленность Амурской области представлена двумя крупными видами деятельности: добычей топливно-энергетических ресурсов (уголь) и добычей других полезных ископаемых (золото, песок, гравий). В 2011 г. отгружено продукции по виду

<sup>409</sup> Данные территориального органа ФСГС по Амурской области  
<http://amurstat.gks.ru/digital/region3/default.aspx>

<sup>410</sup> Расчеты произведены на основании данных ФСГС «Национальные счета»  
[http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/vvp/vrp98-10.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vrp98-10.xls)

экономической деятельности «добыча полезных ископаемых» на сумму 48,1 млрд. руб., индекс производства составил 138,5%.

В структуре обрабатывающих производств в 2011 г. основной удельный вес занимает производство пищевых продуктов (47%), а также производство транспортных средств (17%), к которому относятся преимущественно судоремонтные и вагоностроительные предприятия. Доля прочих неметаллических минеральных продуктов составила 9%, металлургическое производство – 7%, машин и оборудования – 6%. В машиностроении в небольших объемах сохранилось производство техники для горнодобывающей промышленности, кранового оборудования, сборка комбайнов из белорусских и китайских комплектующих, обслуживание и ремонт железнодорожной техники и судоремонт. Выделяется также производство стройматериалов, в 2000-е гг. его развитию способствовало строительство Бурейской ГЭС.<sup>411</sup> Каждый из остальных видов деятельности составляет незначительный удельный вес.

Амурская область – основной сельскохозяйственный регион Дальнего Востока, где выращивают картофель, зерновые (пшеница, овес, ячмень), кормовые культуры, сою, овощи. Развито мясомолочное животноводство, птицеводство, пчеловодство, оленеводство и звероводство.

По территории Амурской области проходят Транссибирская и Байкало-Амурская железнодорожные магистрали, что обеспечивает хорошее транспортное сообщение с основными портами Дальнего Востока.

### ***Компании и предприятия Амурской области***

Производством машин и оборудования занимаются такие крупные предприятия, как ОАО «Бурей-кран», ОАО «Амурский металлист», ОАО «Амурдормаш». Разработку ресурсов коренного золота ведут ОАО «Покровский рудник», ОАО «Прииск Дамбуки», ОАО «Прииск Соловьевский». Самые крупные акционерные общества, занимающиеся добычей полезных ископаемых: ООО «Амурский уголь», ОАО «Покровский рудник», ОАО «Прииск Соловьевский», ОАО «Прииск Дамбуки», ЗАО «Восток-1», ЗАО «Хэргу».

Основные компании-экспортеры области: «Восточная энергетическая компания» занимается экспортом электроэнергии в Китай; «ООО Восток-Экспорт» экспортирует деревообрабатывающую продукцию; «ООО Экспорт-Металл» поставляет на экспорт несельскохозяйственную продукцию, лом, лесоматериалы.

---

<sup>411</sup> Социальный атлас российских регионов. Амурская область. Независимый институт социальной политики. <http://atlas.socpol.ru/portraits/amur.shtml>

### *Внешиэкономическая деятельность Амурской области*

Объем внешней торговли в 2011 г. составил 755,8 млн долл., из них экспорт – 228,6 млн, импорт – 527,2 млн. Сальдо торгового баланса было отрицательным и равнялось 298,5 млн долл. Структура внешней торговли Амурской области представлена в таблице 3.9.

**Таблица 3.9. Товарная структура внешней торговли Амурской области в 2011 г.**

Тип товара	Экспорт		Импорт	
	Тыс. долл.	Доля, %	Тыс. долл.	Доля, %
Продовольственные товары и с/х сырье (кроме текстильного)	738,9	0,3	26 997,9	5,1
Рыба, ракообразные и моллюски	0,0	0,0	16,0	0,0
Минеральные продукты	147 954,5	64,7	2 180,9	0,4
В т.ч. топливно-энергетические товары	62 639,6	27,4	1 398,6	0,3
Продукция химической промышленности, каучук	146,8	0,1	34 497,06	6,5
Кожевенное сырье, пушнина и изделия из них	124,8	0,1	3 759,2	0,7
Древесина и целлюлозно-бумажные изделия	73 060,7	32,0	4 965,0	0,9
Текстиль, текстильные изделия и обувь	0,0	0,0	85 385,8	16,2
Металлы и изделия из них	4 156,0	1,8	37 307,6	7,1
Машины, оборудование и транспортные средства	2 219,7	1,0	309 422,6	58,7
Прочие товары	246,4	0,1	22 679,5	4,3
Итого	228 647,8	100,0	527 195,6	100,0

Источник: Рассчитано на основе данных статистики Дальневосточного Управления ФТС России [http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com\\_content&view=category&id=63&Itemid=90](http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=63&Itemid=90)

Как видно из таблицы, основу экспорта области составляют минеральные продукты – 64,7%, древесина и целлюлозно-бумажные изделия – 32,0% и топливно-энергетические товары – 27,4%. В импорте преобладают машины, оборудование и средства транспорта – 58,7%, текстиль, текстильные изделия и обувь – 16,2%.

Основные торговые партнеры Амурской области в 2011 г. – Китай, Республика Корея, Япония и США (таблица 3.10).

**Таблица 3.10. Географическое распределение внешней торговли  
Амурской области в 2011 г. (%)**

Торговый партнер	Экспорт (тыс. долл.) / удельный вес в экспорте		Импорт (тыс. долл.) / удельный вес в экспорте	
Китай	205 119	89,7%	414 865	78,7%
Р. Корея	1 940	0,8%	20 205	3,8%
Япония	768	0,3%	26 417	5,0%
США	0	-	56 053	10,6%

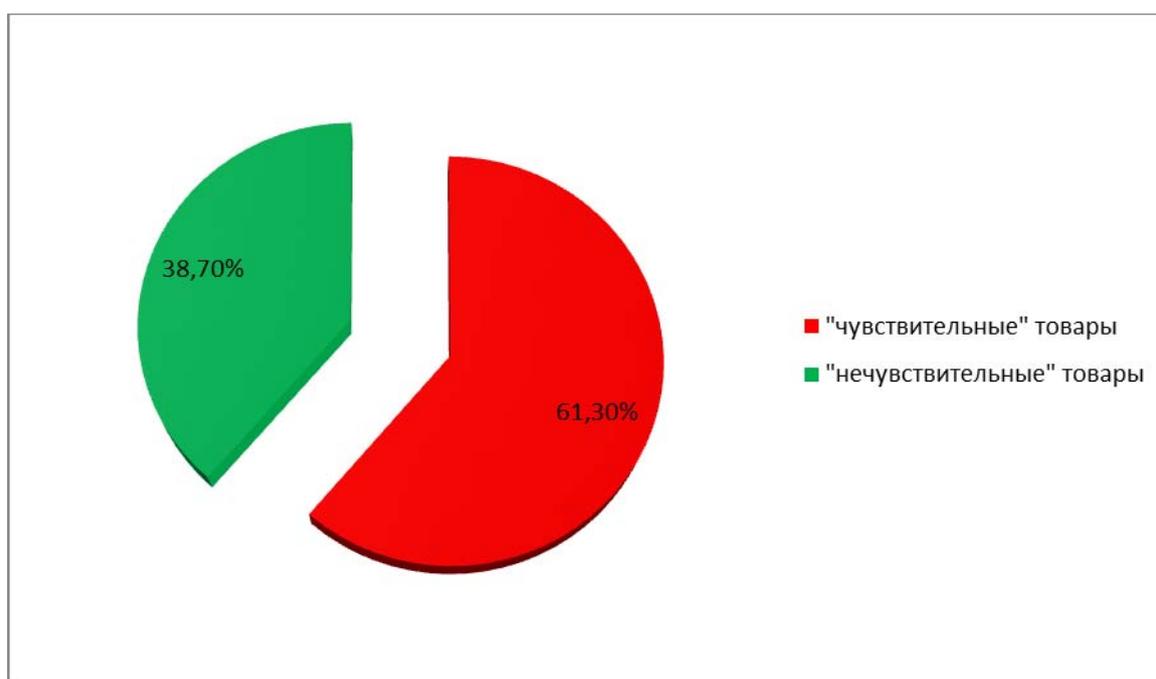
Источник: Рассчитано на основе данных статистики Дальневосточного Управления ФТС России [http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com\\_content&view=category&id=63&Itemid=90](http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=63&Itemid=90)

Главным торговым партнером Амурской области является Китай, на который в экспорте приходилось около 90%. Другие страны занимают менее значительные позиции в экспорте. Это связано со структурой экспортируемых товаров, которые представлены в основном лесом и углем. Импорт товаров осуществляется преимущественно из Китая, что обусловлено географическим положением региона. На втором месте находятся США с показателем в 10,6%, на третьем – Япония (5,0%).

#### *Влияние ВСА на экспорт Амурской области*

В случае введения пограничного компенсационного налога в рамках проведения климатической политики может быть затронуто более половины экспорта области, что видно из диаграммы 3.5.

**Диаграмма 3.5. Доля «чувствительных» товаров в экспорте Амурской области  
в 2011 г. (%)**



Источник: Рассчитано на основе данных статистики Дальневосточного Управления ФТС России [http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com\\_content&view=category&id=63&Itemid=90](http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=63&Itemid=90)

Диаграмма показывает, что доля «чувствительной» продукции в экспорте Амурской области высока и составляет 61,3%, что делает область очень уязвимой к введению компенсационных мер. Вместе с тем, учитывая тот факт, что главным торговым партнером является Китай, в ближайшие годы применение ВСА им представляется маловероятным. В долгосрочной перспективе не исключено использование ВСА в случае активизации им климатической политики в условиях заключения нового климатического соглашения.

### 3.2.2. Еврейская АО

Еврейская АО находится в южной части российского Дальнего Востока и имеет выгодное географическое положение: близость к побережью Тихого океана и основным экономическим партнерам в этом регионе, а также выход в моря Тихого океана через Амурский водный путь. По ее территории проходит Транссибирская магистраль, которая обеспечивает кратчайшие маршруты из Западной Европы и Ближнего Востока в страны Азиатско-Тихоокеанского региона.<sup>412</sup> Область имеет более благоприятные климатические условия для развития сельского хозяйства по сравнению с другими дальневосточными регионами. Население региона на 1 января 2012 г. составило 174,4 тыс. человек;<sup>413</sup> оно характеризуется омоложенной возрастной структурой.<sup>414</sup>

#### *Экономика Еврейской АО*

На территории Еврейской автономной области выявлены проявления и месторождения полезных ископаемых, в том числе россыпного золота, олова, железа, марганца, магнетитов, графита, известняков и доломитов, фосфоритов, минеральных красок, природных облицовочных камней, керамзитового сырья. Имеются месторождения бурого угля и торфа. Активного развития месторождения полезных ископаемых не получают.

Еврейская АО является одним из беднейших регионов России по уровню ВРП, занимая 79-е место.<sup>415</sup> В 2011 г. ВРП составил 32,5 млрд. руб.,<sup>416</sup> что соответствует доле в

<sup>412</sup> <http://www.raexpert.ru/database/regions/jewish/>

<sup>413</sup> <http://www.eao.ru/?p=1399>

<sup>414</sup> Социальный атлас российских регионов. Еврейская автономная область. Независимый институт социальной политики. <http://www.socpol.ru/atlas/portraits/eao.shtml>

<sup>415</sup> Данные ФСГС России. [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/vvp/vrp98-10.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vrp98-10.xls)

<sup>416</sup> Данные территориального органа ФСГС по Еврейскому АО. <http://evrstat.ru/digital/region15/default.aspx>

экономике ДВФО в 1,54%.<sup>417</sup> Вместе с тем в последние годы отмечался приток инвестиций в основной капитал благодаря сырьевым и инфраструктурным проектам.

Экономика Еврейской АО направлена преимущественно на обеспечение внутренних потребностей региона (таблица 3.11).

**Таблица 3.11. Отраслевая структура ВРП Еврейской АО в 2011 г. (в %)**<sup>418</sup>

<b>Отрасль</b>	<b>Доля</b>
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	12,3%
Рыболовство, рыбоводство	0,0%
Добыча полезных ископаемых	0,3%
Обрабатывающие производства	4,8%
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	5,2%
Строительство	22,2%
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	8,7%
Гостиницы и рестораны	1,2%
Транспорт и связь	17,1%
Финансовая деятельность	0,2%
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	3,4%
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение	12,4%
Образование	3,8%
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	7,1%
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	1,3%

Источник: Расчеты произведены на базе данных территориального органа ФСГС по Еврейской АО. <http://evrstat.ru/digital/region2/default.aspx>

В структуре ВРП Еврейской АО ведущие места занимают строительство 22,2%, транспорт и связь – 17,1% и сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство – 12,3%.

Ключевой экспортноориентированной отраслью является лесная. Остальные отрасли работают преимущественно на обеспечение собственных нужд региона. На предприятиях области производятся чулочно-носочные изделия, трикотажные изделия, кожаная обувь, заготавливается и перерабатывается лес, изготавливается мебель, строительные и отделочные материалы, продукты питания и другие товары.

<sup>417</sup> Расчеты произведены на основании данных ФСГС «Национальные счета». [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/vvp/vrp98-10.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vrp98-10.xls)

<sup>418</sup> Расчеты произведены на базе данных территориального органа ФСГС по Еврейской АО. <http://evrstat.ru/digital/region2/default.aspx>

### *Компании и предприятия Еврейской АО*

Одной из крупнейших компаний Еврейской АО является ОАО "Теплоозерский цементный завод". Компания не ведет внешнеэкономической деятельности. Работает на удовлетворение потребностей региона.

В лесопромышленном комплексе области в I полугодии 2012 года осуществляли свою деятельность 13 предприятий с общей численностью работающих 810 человек. Крупных предприятий на территории области нет. Экспорт лесопромышленного комплекса – ключевая статья торговли региона. Основные компании-экспортеры деревообрабатывающей продукции – компании «Рубин», «Арктур», «ДВЕКС», «Сево». Возможные риски от потери рынка сбыта могут привести к практически полному обнулению доходов от экспорта области.

### *Внешнеэкономическая деятельность Еврейской АО*

Внешняя торговля в 2011 г. составила 71,7 млн долл., из них экспорт – 11,3 млн, импорт – 60,5 млн долл. Сальдо торгового баланса отрицательное и равнялось 49,2 млн долл.

Экспорт Еврейской АО имеет сырьевую направленность (таблица 3.12).

**Таблица 3.12. Товарная структура внешней торговли Еврейской АО в 2011 г.**

Тип товара	Экспорт		Импорт	
	Тыс. долл.	Доля, %	Тыс. долл.	Доля, %
Продовольственные товары и с/х сырье (кроме текстильного)	59,0	0,5	16 620,6	27,5
Рыба, ракообразные и моллюски	12,0	0,1	0,0	0,0
Минеральные продукты	441,3	3,9	540,3	0,9
Топливо-энергетические товары	1,6	0,0	14,4	0,0
Продукция химической промышленности, каучук	0,0	0,0	1 629,6	2,7
Кожевенное сырье, пушнина и изделия из них	0,0	0,0	69,2	0,1
Древесина и целлюлозно-бумажные изделия	10 475,3	93,0	676,6	1,1
Текстиль, текстильные изделия и обувь	0,0	0,0	6 244,0	10,3
Металлы и изделия из них	12,6	0,1	5 271,3	8,7
Машины, оборудование и транспортные средства	277,2	2,5	26 099,4	43,2
Прочие товары	0,1	0,0	3.321,4	5,5
<b>Итого</b>	<b>11265,5</b>	<b>100,0</b>	<b>60472,4</b>	<b>100,0</b>

Источник: Рассчитано на основе данных статистики Дальневосточного Управления ФТС России.  
[http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com\\_content&view=category&id=63&Itemid=90](http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=63&Itemid=90)

Большую часть экспорта составляет древесина и целлюлозно-бумажные изделия (93%), а также минеральные продукты (3,9%) и машины, оборудование и средства транспорта (2,5%). Импорт на 43,2% состоит из машин и оборудования, что обусловлено их высокой относительной стоимостью по сравнению с бытовыми товарами. Другие статьи импорта – продовольствие – 27,5%, текстиль, текстильные изделия и обувь – 10,3% и металлы и металлоизделия – 8,7%.

В таблице 3.13 приведены данные по географическому распределению внешней торговли Еврейской АО.

**Таблица 3.13. Географическое распределение внешней торговли Еврейской АО в 2011 г.**

Торговый партнер	Экспорт (тыс. долл.) /удельный вес в экспорте		Импорт (тыс. долл.) /удельный вес в экспорте	
	Экспорт (тыс. долл.)	Удельный вес (%)	Импорт (тыс. долл.)	Удельный вес (%)
Китай	10 692,9	94,9%	49.221,0	81,4%
КНДР	133,0	1,2%	0	-
Япония	439,7	3,9%	6 407,2	10,6%
Р. Корея	0	-	478,5	0,8%

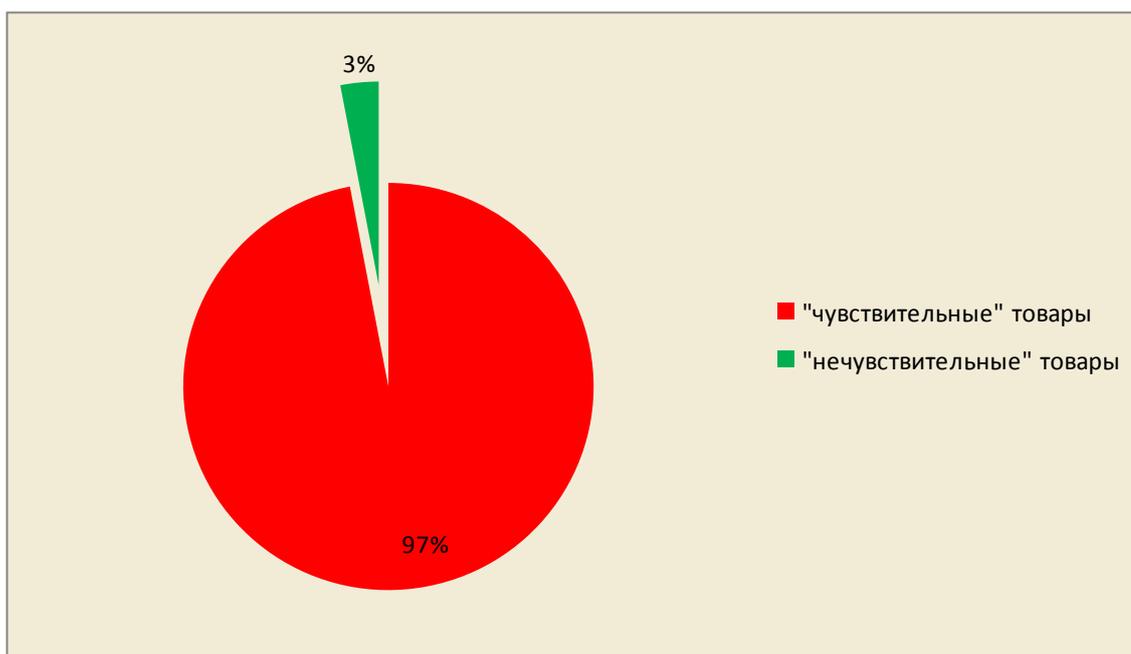
Источник: Рассчитано на основе данных статистики Дальневосточного Управления ФТС России. [http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com\\_content&view=category&id=63&Itemid=90](http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=63&Itemid=90)

Основным торговым партнером Еврейской АО является Китай, что обусловлено географическим положением региона. Торговля с другими государствами осуществляется в менее значительном объеме.

### ***Влияние ВСА на экспорт Еврейской АО***

В случае введения пограничных мер климатической политики стран Восточной Азии может быть затронут почти весь экспорт области, что видно из диаграммы 3.6.

**Диаграмма 3.6. Доля «чувствительных» товаров в экспорте Еврейской АО в 2011 г. (%)**



Источник. Рассчитано на основе данных статистики Дальневосточного Управления ФТС России  
[http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com\\_content&view=category&id=63&Itemid=90](http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=63&Itemid=90)

Как видно из диаграммы, доля «чувствительной» продукции в экспорте Еврейской АО крайне высока – 97%, что делает область чрезвычайно уязвимой к введению компенсационных мер. Вместе с тем, учитывая тот факт, что явно доминантным торговым партнером является Китай (около 95% экспорта), в ближайшие годы применение ВСА им представляется маловероятным. В долгосрочной перспективе не исключено использование ВСА в случае активизации КНР климатической политики в условиях заключения нового климатического соглашения.

### **3.2.3. Камчатский край**

Камчатский край находится на северо-востоке страны и включает полуостров Камчатку, прилегающую к нему часть материка, остров Карагинский и Командорские острова. Край значительно удален от основной территории страны, характеризуется суровым климатом, «расчлененностью» рельефа и высокой сейсмичностью.

Численность населения на 1 января 2012 г. составила 320,2 тыс. человек. Миграция – один из важнейших источников прироста населения и трудовых ресурсов. Начавшееся с середины 1990-х гг. снижение масштабов миграции продолжается и в настоящее время.<sup>419</sup>

Главными проблемами края являются сильная транспортная и экономическая оторванность от остальной территории страны и удорожание жизнеобеспечения, кризис отраслей социальной сферы, особенно ЖКХ, резкое снижение покупательной способности доходов и интенсивный миграционный отток населения; высокая дотационность бюджета при «теневой» экономической деятельности, обеспечивающей занятость и неучитываемые доходы значительной части населения (в то же время создающей проблемы для рационального использования ресурсов); высокая безработица в отдаленных районах и быстрая потеря населения; крайне неблагоприятное состояние здоровья населения в Корякском округе.<sup>420</sup>

### *Экономика Камчатского края*

Экономика Камчатского края характеризуется невысоким уровнем развития. Вместе с тем кризис затронул ее в меньшей степени, чем другие регионы России.

Прогнозные ресурсы суши полуострова Камчатки по углеводородному потенциалу оцениваются в 150 млн т нефти и около 800 млрд. куб. газа. Начало добычи нефти в опытно-промышленном режиме планируется на 2013 г., что даст толчок развитию инфраструктуры. Край обеспечен всеми видами строительных материалов, за исключением сырья для производства цемента. Для производства строительных материалов на территории Камчатского края разведано 78 месторождений.<sup>421</sup> В Камчатском крае имеются значительные запасы драгоценных и цветных металлов, а также нерудных полезных ископаемых. Вместе с тем сырьевая база драгметаллов сильно истощена, при современном уровне добычи (около 800 кг платины и 2,3 т золота в год) разведанных запасов хватит лишь на несколько лет. К разработке и вводу в эксплуатацию в 2011-2015 гг. планируются новые золоторудные месторождения и горно-обогатительные комбинаты, однако чрезвычайная территориальная и экономическая оторванность Камчатского полуострова, близкие к экстремальным природные условия делают

---

<sup>419</sup> <http://www.kamstat.ru/digital/region1/default.aspx>

<sup>420</sup> <sup>420</sup> Социальный атлас российских регионов. Камчатский край. Независимый институт социальной политики <http://www.socpol.ru/atlas/portraits/kamch.shtml>

<sup>421</sup> Официальный сайт Правительства Камчатского края <http://www.kamchatka.gov.ru/>

низкорентабельной даже добычу драгметаллов.<sup>422</sup> Помимо полезных ископаемых край имеет богатый туристский и рекреационный потенциал.

Объем ВРП в 2011 г. составил 106,4 млрд. руб. (104,6 % к 2010 г. в действующих ценах),<sup>423</sup> что соответствует доле в экономике ДВФО в 4,83%.<sup>424</sup>

Основу экономики составляют ресурсные отрасли, прежде всего рыбная промышленность (таблица 3.14).

**Таблица 3.14. Отраслевая структура ВРП Камчатского края в 2011 г. (%)**

Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	3,5%
Рыболовство, рыбоводство	19,1%
Добыча полезных ископаемых	4,2%
Обрабатывающие производства	7,5%
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	6,6%
Строительство	7,6%
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	9,9%
Гостиницы и рестораны	1,2%
Транспорт и связь	5,7%
Финансовая деятельность	0,3%
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	4,3%
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение	15,6%
Образование	5,4%
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	7,9%
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	1,2%

Источник: Расчеты произведены на базе данных территориального органа ФСГС по Камчатскому краю. <http://www.kamstat.ru/digital/region2/default.aspx>

Состояние экономики края и ее ресурсный потенциал свидетельствуют о трех основных направлениях развития и участия в обмене с другими регионами страны и с зарубежными странами продукцией: рыбопромышленный комплекс, цветная металлургия (добыча золота) и туристско-рекреационный комплекс.

Основа экономики края – рыбная промышленность. Горнодобывающая промышленность имеет определенные перспективы, но учитывая объем запасов, вряд ли

<sup>422</sup> Социальный атлас российских регионов. Камчатский край. Независимый институт социальной политики <http://www.socpol.ru/atlas/portraits/kamch.shtml>

<sup>423</sup> Данные территориального органа ФСГС по Камчатскому краю. <http://www.kamstat.ru/digital/region6/default.aspx>

<sup>424</sup> Расчеты произведены на основании данных ФСГС «Национальные счета». [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/vvp/vrp98-10.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vrp98-10.xls)

сможет стать доминирующей отраслью в региональной экономике. Продукция рыбной промышленности составляет около 60% структуры производства края. Камчатский край формирует 13,6% производства пищевой рыбной продукции по РФ и 17% вылова рыбы и добычи морепродуктов по РФ. В территориальной структуре российской экономики региональный рыбопромышленный комплекс добывает 24% водных биологических ресурсов.

Моноспециализацию экономики Камчатки на рыбной промышленности дополняет цветная промышленность: добыча драгоценных металлов – платины, золота, серебра, металлов платиновой группы и медно-никелевых руд, которая ведется в основном на территории Корякского округа и немного в Центральной Камчатке. С 2005 г. эта сфера контролируется крупным российским бизнесом (в группу «Ренова» входят предприятия компаний «Корякгеолдобыча» и «Золото Камчатки»).<sup>425</sup>

Сельскохозяйственное производство Камчатского края функционирует в сложных природных и экономических условиях, обусловленных особенностями климата, географическим положением, удаленностью от других регионов России. В условиях Камчатского края отрасль является обеспечивающей, ее развитие направлено на повышение уровня продовольственной безопасности региона и удовлетворение потребностей населения в сельскохозяйственной продукции высокого качества: продукцией растениеводства (картофель и овощи открытого грунта), продукцией животноводства (яйцо, молоко, мясо).<sup>426</sup>

### ***Компании и предприятия Камчатского края***

К ключевым компаниям региона в сфере экспорта продовольствия (а это 94%) относятся: Рыболовецкий колхоз им. В.И. Ленина, ЗАО «Акрос», ОАО «Океанрыбфлот», ОАО «Корьякрыба», ООО «Поллукс», ЗАО «Камчатимпекс», ОАО «Камчатрыбпром», ООО РК «Лунтос» и ЗАО «Блаф». Все они являются рыбодобывающими.

### ***Внешнеэкономическая деятельность Камчатского края***

Внешняя торговля в 2011 г. составила 716,3 млн долл., из них экспорт – 609,0 млн, импорт – 107,3 млн. Сальдо торгового баланса положительное и равняется 501,7 млн долл.

Камчатский край экспортирует преимущественно рыбную продукцию (таблица 3.15).

<sup>425</sup> Социальный атлас российских регионов. Камчатский край. Независимый институт социальной политики <http://www.socpol.ru/atlas/portraits/kamch.shtml>

<sup>426</sup> Официальный сайт правительства Камчатского края. <http://www.kamchatka.gov.ru/index.php?cont=76&menu=12>

**Таблица 3.15. Товарная структура внешней торговли Камчатского края в 2011 г.**

Тип товара	Экспорт		Импорт	
	Тыс. долл.	Доля, %	Тыс. долл.	Доля, %
Продовольственные товары и с/х сырье (кроме текстильного)	572 379,6	94,0	4 934,0	4,6
В т.ч. рыба, ракообразные и моллюски	554 931,6	91,1	179,5	0,2
Минеральные продукты	21 412,9	3,5	3 993,3	3,7
Топливо-энергетические товары	1 463,4	0,2	1 387,6	1,3
Продукция химической промышленности, каучук	0,35	0,0	4 381,7	4,1
Кожевенное сырье, пушнина и изделия из них	2,2	0,0	8,7	0,0
Древесина и целлюлозно-бумажные изделия	14,3	0,0	2 150,6	2,0
Текстиль, текстильные изделия и обувь	0,0	0,0	4 832,7	4,5
Металлы и изделия из них	10 345,0	1,7	9 962,8	9,3
Машины, оборудование и транспортные средства	4 829,3	0,8	68 186,4	63,6
Прочие товары	0,0	0,0	8 827,4	8,2
Итого	608 983,6	100,0	107 277,9	100,0

Источник: Официальный сайт правительства Камчатского края.  
<http://www.kamchatka.gov.ru/index.php?cont=76&menu=12>

В товарной структуре экспорта региона доминируют продукты рыбопромышленного комплекса (91%). Незначительные доли в 3,5% и 1,7% приходятся на минеральные продукты и металлы, соответственно. Экономика региона полностью зависима от экспорта природных и биоресурсов в Японию, Китай и Республику Корея.

В импорте преобладают машины, оборудование и средства транспорта – 63,6%, а также металлы и изделия из них – 9,3% и продовольствие – 4,6%.

К основным торговым партнерам Камчатского края по итогам 2011 г. можно отнести Республику Корея, Китай и Японию (таблица 3.16).

**Таблица 3.16. Географическое распределение внешней торговли Камчатского края в 2011 г.**

Торговый партнер	Экспорт, тыс. долл. / удельный вес в экспорте		Импорт, тыс. долл. / удельный вес в импорте	
	Китай	230 658	37,9%	18 647
Р. Корея	278 640	45,8%	24 173	22,5%
Япония	89 323	14,7%	21 472	20,0%

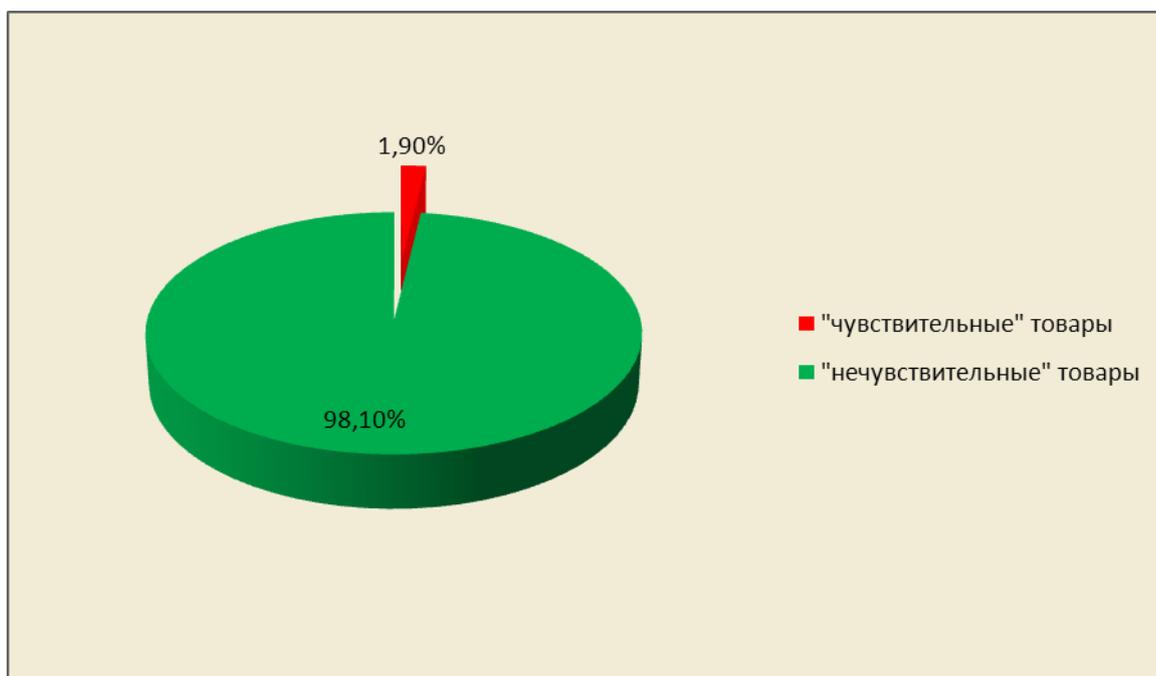
Источник: Рассчитано на основе данных статистики Дальневосточного Управления ФТС России  
[http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com\\_content&view=category&id=63&Itemid=90](http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=63&Itemid=90)

Как видно из таблицы, на торговлю с Японией, Китаем и Республикой Корея приходится более 98% экспорта региона. Экспорт больше импорта более чем в 6 раз, что объясняется структурой экономики и экспорта.

### **Влияние ВСА на экспорт Камчатского края**

Основу экспорта Камчатского края составляют продовольственные товары (диаграмма 3.7).

**Диаграмма 3.7. Доля «чувствительных» товаров в экспорте Камчатского края в 2011 г. (%)**



Источник: Рассчитано на основе данных статистики Дальневосточного Управления ФТС России

[http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com\\_content&view=category&id=63&Itemid=90](http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=63&Itemid=90)

Доля «чувствительной» продукции в поставках Камчатского края чрезвычайно мала и оценивается в 1,9%. Несмотря на то, что на развитые страны (Японию и Республику Корею), которые активно проводят климатическую политику, в совокупности приходится более 60% экспорта, введение ими мер климатической политики не должно затронуть экспорт Камчатского края, основой которого является рыбная продукция.

#### **3.2.4. Магаданская область**

Магаданская область – один из самых крупных по территории и богатым минеральными ресурсами регионов Российской Федерации. Вся территория области относится к районам Крайнего Севера и характеризуется суровым климатом, географической отдаленностью от развитых промышленных центров. Численность

постоянного населения на 1 января 2011 г. составляет 159,2 тыс. человек.<sup>427</sup> Резкое сокращение государством в 1990-е гг. инвестиций в развитие Крайнего Севера и дотаций на поддержку уровня жизни его жителей, ухудшение экономической ситуации и обесценивание высоких северных доходов в условиях сильной инфляции лишили Магаданскую область привлекательности в качестве места проживания и сделали регион зоной сильного миграционного оттока.<sup>428</sup>

### *Экономика Магаданской области*

Характерными чертами экономики области являются истощение ресурсной базы золотодобычи, медленный рост экономики и доходов населения в 2000-е гг.; рост нагрузки на бюджет из-за высокой занятости в управлении, слабо развитая транспортная инфраструктура, уязвимость монопрофильной экономики с малоразвитыми обрабатывающими производствами и рыночными услугами; а также усиление поляризации экономического развития внутри области.<sup>429</sup>

Следствием сильнейшей депопуляции стала стагнация экономики, в течение последнего десятилетия реальный объем ВРП практически не увеличивался (в 2000-2009 гг. – всего на 4%, это минимальный рост среди субъектов РФ). На экономическое развитие области негативно влияет целый комплекс удорожающих факторов – слабая заселенность, неразвитость инфраструктуры, удаленность, неблагоприятные природно-климатические условия. В экономике востребована только добыча ресурсов, другие сектора слабо развиты.<sup>430</sup>

Магаданская область обладает большими запасами природных ресурсов. Золото добывают из россыпей и рудных месторождений, в регионе сосредоточено более 11% россыпного и 15% рудного золота страны, около 50% серебра. По запасам и добыче серебра регион занимает первое место в мире.<sup>431</sup> На шельфе Магаданской области ведутся разведывательные работы. Выявлены крупные месторождения нефти, что может дать толчок развитию добычи нефти в Магаданской области. В Охотском море, омывающем берега нашей территории, сосредоточена почти пятая часть всех общероссийских запасов

---

<sup>427</sup> Портал администрации Магаданской области. <http://www.magadan.ru/ru/government/Region/overview.html>

<sup>428</sup> Социальный атлас российских регионов. Магаданская область. Независимый институт социальной политики. <http://www.socpol.ru/atlas/portraits/magadan.shtml>

<sup>429</sup> Социальный атлас российских регионов. Магаданская область. Независимый институт социальной политики. <http://www.socpol.ru/atlas/portraits/magadan.shtml>

<sup>430</sup> Социальный атлас российских регионов. Магаданская область. Независимый институт социальной политики. <http://www.socpol.ru/atlas/portraits/magadan.shtml>

<sup>431</sup> Социальный атлас российских регионов. Магаданская область. Независимый институт социальной политики. <http://www.socpol.ru/atlas/portraits/magadan.shtml>

рыбных ресурсов; здесь обитают порядка 300 видов рыб, а также креветки, трубач, кальмары.

В 2011 г. ВРП Магаданской области составил 58,2 млрд. руб.,<sup>432</sup> что соответствует доле в экономике в ДВФО в 2,76%.<sup>433</sup>

Экономика имеет ярко выраженную сырьевую структуру (таблица 3.17).

**Таблица 3.17. Отраслевая структура ВРП Магаданской области в 2011 г. (%)**

Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	2,1%
Рыболовство, рыбоводство	4,4%
Добыча полезных ископаемых	23,4%
Обрабатывающие производства	2,7%
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	8,3%
Строительство	5,7%
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	9,0%
Гостиницы и рестораны	0,7%
Транспорт и связь	8,2%
Финансовая деятельность	0,2%
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	6,2%
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение	17,2%
Образование	4,4%
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	6,2%
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	1,3%

Источник: Данные территориального органа ФСГС по Магаданской области.  
<http://www.magadanstat.ru/digital/region2/default.aspx>

Из таблицы видно, что основная сфера экономики Магаданской области – добыча полезных ископаемых (23,4%). Добыча полезных ископаемых дает около четвертой части ВРП (в т.ч. 80% – добыча руд цветных металлов), и этот показатель в последние годы только вырос. В структуре ВРП очень высока доля государственного управления и обеспечение военной безопасности, доля госуправления особенно быстро росла в 2005-2008 гг. (с 8 до 20%) вместе с повышением оплаты труда чиновников.<sup>434</sup>

<sup>432</sup> Данные территориального органа ФСГС по Магаданской области.  
<http://www.magadanstat.ru/digital/region2/default.aspx>

<sup>433</sup> Расчеты произведены на основании данных ФСГС «Национальные счета».  
[http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/vvp/vrp98-10.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vrp98-10.xls)

<sup>434</sup> Социальный атлас российских регионов. Магаданская область. Независимый институт социальной политики. <http://www.socpol.ru/atlas/portraits/magadan.shtml>

Основными отраслями промышленности являются горнодобывающая (добыча золота, серебра и второстепенно – олова, вольфрама, угля) и рыбная. Горнодобывающая отрасль является регионообразующей, за счет нее формируется большая часть бюджета области.

Доминирующее место в структуре промышленного производства занимает золотодобывающая отрасль. Золото и серебро добываются во всех районах области. Добыча драгоценных металлов ведется российским крупным бизнесом (ОАО «Полус Золото», ОАО «Полиметалл»), региональными собственниками (ОАО «Сусуманзолото», ГДК «Берелех» и пр.), совместными предприятиями с иностранным участием и артелями. Крупные горно-обогатительные комбинаты играют градообразующую роль для горняцких поселков, но в отрасли действует и множество предприятий малого бизнеса – старательских артелей, в которых вахтовым методом работают приезжающие на заработки из других регионов страны. Индивидуальное предпринимательство в этой сфере запрещено федеральным законодательством. К тому же россыпная золотодобыча в небольших масштабах низкорентабельна, но индивидуальные старатели моют золото нелегально, создавая тем самым его незаконный оборот. Основная проблема золотодобывающей отрасли – истощение сырьевой базы, особенно россыпного золота. На ряде месторождений сейчас обрабатываются уже не первоначальная порода, а техногенные отвалы, в которых есть остаточное содержание драгметалла. В целом за 2000-е гг. добыча золота в регионе сократилась вдвое – с 30 до 15 т, и только в 2009-2010 гг. наметилась тенденция к небольшому росту.<sup>435</sup>

Рыбная отрасль по значимости и объемам производства занимает второе место в экономике области. В Магаданской области рыбная отрасль до недавнего времени являлась единственной продовольственной отраслью, продукция которой поставляется на экспорт.

Магаданская область осуществляет торговые связи через Магаданский морской торговый порт – главные транспортные ворота области. На территории области отсутствует железнодорожное сообщение. Решается вопрос о строительстве железнодорожной линии Якутск - Магадан - Анадырь, которая рассматривается как продолжение железной дороги Беркакит - Томмот - Якутск, строительство которой ведется ускоренными темпами. Строительство железной дороги необходимо в целях вовлечения в хозяйственный оборот минерально-сырьевой базы регионов и обеспечения круглогодичных транспортных связей на Северо-Востоке страны с выходом Якутии к

---

<sup>435</sup> Социальный атлас российских регионов. Магаданская область. Независимый институт социальной политики. <http://www.socpol.ru/atlas/portraits/magadan.shtml>

Магаданскому морскому порту на Охотском море и выходом Магаданской области и Чукотки через Якутию в общероссийскую сеть железных дорог. Наличие железнодорожной линии позволит более эффективно осваивать природные ресурсы Магаданской области, Якутии, а в последующем и Чукотки. В первую очередь это касается освоения месторождений рудного золота центральной части Магаданской области.

### ***Компании и предприятия Магаданской области***

Одно из ведущих предприятий горной отрасли Магаданской области – ОАО «Колымский аффинажный завод» (входит в ГК Полиметалл) – по объемам переработки драгоценных металлов занимает второе место в стране, и от его успешной работы во многом зависит экономическое положение в регионе в целом.

Другое крупное предприятие – ЗАО «Омолонская золоторудная компания» (добыча золота, серебра и других полезных ископаемых из промышленных месторождений и рудопроявлений) – занято их продажей в Российской Федерации, экспортом и сбытом за пределами Российской Федерации, переработкой добытой продукции в концентрат или в сплав или переработкой концентрата, а также проведением геологоразведочных, строительного-монтажных и других работ, обеспечивающих основную деятельность.

ООО «Русская компания феррометаллов» вовлечена в поиски и разведку месторождений благородных и цветных металлов, а также занимается исследованиями, разведкой и анализом грунтов. Компания не ведет внешнеэкономической деятельности.

Компании Магаданской области, ведущие добычу золота и других драгоценных металлов, находятся в сравнительно стабильном положении, т.к. товар, производимый ими, востребован ведущими странами.

В сфере рыбного хозяйства основными компаниями являются ООО «Магаданрыба», ООО «Тихоокеанская рыбопромышленная компания», ЗАО «Тралком». Всего внешнеэкономическую деятельность ведут около 160 компаний.

### ***Внеэкономическая деятельность Магаданской области***

Объем внешней торговли в 2011 г. составил 340 234 тыс. долл., из них экспорт – 197 056 тыс. долл., импорт – 143 178 тыс. долл. Сальдо торгового баланса положительное и равнялось 53 878 тыс. долл.

Из всех регионов ДВФО, за исключением Еврейской АО, экспорт Магаданской области наименее диверсифицирован как по товарным группам, так и по торговым партнерам. Фактически у Магаданской области две товарные группы в экспорте – рыба и

золото (таблица 3.18), которые поставляются практически полностью в Республику Корею и Великобританию, соответственно.

**Таблица 3.18. Товарная структура внешней торговли Магаданской области в 2011 г.**

Тип товара	Экспорт		Импорт	
	Тыс. долл.	Доля, %	Тыс. долл.	Доля, %
Продовольственные товары и с/х сырье (кроме текстильного)	98.396,3	49,9	27.688,2	19,3
В т.ч. рыба, ракообразные и моллюски	97.773,7	49,6	0,0	0,0
Минеральные продукты	4 013,1	2,0	6 707,0	4,7
Топливо-энергетические товары	4 013,1	2,0	6 526,6	4,6
Продукция химической промышленности, каучук	15,3	0,0	24.729,6	17,3
Кожевенное сырье, пушнина и изделия из них	0,1	0,0	0,5	0,0
Древесина и целлюлозно-бумажные изделия	0,0	0,0	757,7	0,5
Текстиль, текстильные изделия и обувь	1,32	0,0	441,0	0,3
Металлы и изделия из них	13.952,8	7,1	7.536,2	5,3
Машины, оборудование и транспортные средства	961,4	0,5	68.107,8	47,6
Прочие товары	79.716,0	40,5	7.210,4	5,0
Итого	197.056,2	100,0	143.178,3	100,0

Источник: Рассчитано на основе данных статистики Дальневосточного Управления ФТС России.  
[http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com\\_content&view=category&id=63&Itemid=90](http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=63&Itemid=90)

На рыбу и морепродукты, а также драгоценные металлы приходится 49,6% и 7,1% экспорта Магаданской области, соответственно. В соседние страны поставляются крабы, минтай, сельдь, треска и другие виды рыб. Весь экспорт рыбы и морепродуктов региона приходится на страны АТР. В Великобританию поставляются драгоценные металлы и изделия из них.

В импорте подавляющая часть поставляемых товаров приходится на машины, оборудование и транспортные средства – 47,6%, а также на продовольствие – 19,3% и химическую продукцию – 17,3%.

К основным торговым партнерам Магаданской области относятся Республика Корея, США, Япония, Китай и Великобритания (таблица 3.19).

**Таблица 3.19. Географическое распределение внешней торговли Магаданской области в 2011 г. (%)**

<b>Торговый партнер</b>	<b>Экспорт, тыс. долл./ удельный вес в экспорте</b>		<b>Импорт, тыс. долл. / удельный вес в импорте</b>	
Китай	22 835	11,1%	14 849	10,4%
Р. Корея	88 134	44,7%	11 672	8,2%
Япония	1 391	0,7%	32 467	22,7%
США	23	0,0%	40 999	28,6%
Великобритания	79 715	40,5%	215	0,2%

Источник: Рассчитано на основе данных статистики Дальневосточного Управления ФТС России.  
[http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com\\_content&view=category&id=63&Itemid=90](http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=63&Itemid=90)

Как видно из таблицы, главными экспортными партнерами Магаданской области являются Республика Корея и Великобритания, на которые приходится 44,7% и 40,5% экспорта, соответственно. Великобритания является нехарактерным для Дальневосточного региона контрагентом. Высокая доля этой страны в поставках связана с экспортом драгоценных металлов (преимущественно золото в слитках) с Колымского аффинажного завода.

#### ***Влияние ВСА на экспорт Магаданской области***

Подсчитать долю экспорта, которая будет затронута мерами климатической политики в странах Восточной Азии, не представляется возможным из-за отсутствия данных по двусторонним связям.

### **3.2.5. Приморский край**

Приморский край в целом и г. Владивосток в частности является транспортным и экономическим центром Дальнего Востока. Регион обладает очень выгодным экономико-географическим положением. Здесь находятся крупнейшие на Дальнем Востоке порты. Владивосток и Находка – конечные пункты Северного морского пути. Кроме того, это регион с наиболее благоприятным во всей азиатской части страны климатом. Край богат лесными ресурсами, минеральными полезными ископаемыми. Японское море – одно из наиболее богатых рыбой. Среди недостатков стоит отметить дефицит топливно-энергетических ресурсов, незавершенность циклов переработки добываемых минеральных ресурсов.<sup>436</sup>

<sup>436</sup> <http://www.raexpert.ru/database/regions/marytime/>

Саммит АТЭС 2012 г. прошел в Приморском крае, что говорит о позиционировании г. Владивостока как центра развития отношений России со странами АТР. В связи с проведением саммита в регионе реализован ряд федеральных программ по строительству инфраструктуры, что дало толчок его развитию и заложило основу для будущего развития. Стимул развитию региона и увеличению налоговой базы дало строительство трубопроводной системы «Восточная Сибирь - Тихий океан», что позволило наладить экспорт нефтепродуктов в страны АТР и укрепить позицию России в регионе.

Численность населения Приморского на 1 января 2011 г. равнялась 1,95 млн чел.<sup>437</sup>

### *Экономика Приморского края*

В Приморье открыт целый ряд крупных и уникальных месторождений разнообразных полезных ископаемых, на базе которых создана и функционирует самая мощная на Дальнем Востоке горнодобывающая промышленность.

Развитию Приморского края мешает ряд барьеров, в том числе удорожающее «плечо» перевозок и общая ориентация российского экспорта на Европу, отсутствие трубопровода как наиболее выгодного способа доставки нефти к портам, менее развитая инфраструктура и более дорогая рабочая сила. К субъективным препятствиям относятся сильная криминализация экономики края, включая портовое хозяйство, постоянные переделы собственности и низкое качество управления.<sup>438</sup>

В 2011 г. ВРП Приморского края составил 464,3 млрд. руб.,<sup>439</sup> что соответствует доле в экономике ДВФО в 22,04%.<sup>440</sup> За счет крупных государственных инвестиций экономике края удалось показывать значительные темпы экономического роста.

Как и в других регионах Дальнего Востока, основу экономики края составляют рыбная отрасль и добыча полезных ископаемых (таблица 3.20).

---

<sup>437</sup> Данные территориального органа ФСГС по Приморскому краю.  
[http://www.primstat.ru/digital/region1/2007/OPER\\_NAS.HTM](http://www.primstat.ru/digital/region1/2007/OPER_NAS.HTM)

<sup>438</sup> Социальный атлас российских регионов. Приморский край. Независимый институт социальной политики. <http://www.socpol.ru/atlas/portraits/Prim.shtml>

<sup>439</sup> Данные территориального органа ФСГС по Приморскому краю.  
<http://www.primstat.ru/digital/region18/DocLib/VRP.htm>

<sup>440</sup> Расчеты произведены на основании данных ФСГС «Национальные счета»  
[http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/vvp/vrp98-10.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vrp98-10.xls)

**Таблица 3.20. Отраслевая структура ВРП Приморского края в 2011 г. (%)**

Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	4,0%
Рыболовство, рыбоводство	4,5%
Добыча полезных ископаемых	1,1%
Обрабатывающие производства	8,1%
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	4,4%
Строительство	17,2%
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	15,5%
Гостиницы и рестораны	0,8%
Транспорт и связь	21,9%
Финансовая деятельность	0,5%
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	6,6%
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение	7,6%
Образование	3,1%
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	3,9%
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	0,8%

Источник: Расчеты произведены на базе данных территориального органа ФСГС по Приморскому краю. <http://www.primstat.ru:81/dg1/DBInet.cgi?pl=2801095>

Главными видами деятельности были транспорт и связь (21,9%) и строительство (17,2%). Основным отличием от других регионов является наличие развитого транспортного сектора, генерирующего более 20% ВРП. В остальном экономика Приморского края остается полностью сырьевой, как и в других регионах Дальнего Востока. К несырьевым относятся лишь отрасли, обеспечивающие работу сырьевых отраслей – судостроение и ремонт и пр.

Большое значение для транспортного развития региона имеет проект «Реконструкция участка Оунэ-Высокогорная со строительством нового Кузнецовского тоннеля на участке Комсомольск-на-Амуре – Советская Гавань».<sup>441</sup>

#### ***Компании и предприятия Приморского края***

Крупнейшими предприятиями Приморского края являются инфраструктурные и транспортные компании: ОАО «Восточный порт», ОАО «Находкинская база активного морского рыболовства», ОАО «Приморское морское пароходство», ОАО «Находкинский морской торговый порт», ОАО «Владивостокский морской торговый порт» (ОАО «ВМТП»). В сфере ТЭК – ОАО «Роснефть-Находканефтепродукт», ОАО «Дальэнерго». В сфере связи – ОАО «Дальсвязь» (с 2011 г. Ростелеком).

<sup>441</sup> <http://www.raexpert.ru/database/regions/martytime/>

Большое значение для экономики региона имеют компании рыбной промышленности: ОАО «Дальрыба», ОАО «Рыбпромфлот» и др. В сфере деревообрабатывающей промышленности – ЗАО «Лес Экспорт» и ОАО «Приморские лесопромышленники».

### *Внеэкономическая деятельность Приморского края*

Объем внешней торговли в 2011 г. составил 7 660 млн долл., из них экспорт – 1 875 млн, импорт – 5 785 млн. Сальдо торгового баланса отрицательное и равнялось 3 910 млн долл.

Как и в других регионах, внешняя торговля Приморского края имеет сырьевую направленность (таблица 3.21).

**Таблица 3.21. Товарная структура внешней торговли Приморского края в 2011 г.**

Тип товара	Экспорт		Импорт	
	Тыс. долл.	Доля, %	Тыс. долл.	Доля, %
Продовольственные товары и с/х сырье (кроме текстильного)	753 967	40,2	936 954	16,2
В т.ч. рыба, ракообразные и моллюски	726 728	38,8	41 624	0,7
Минеральные продукты	411 443	21,9	78 534	1,4
Топливо-энергетические товары	70 892	3,8	59 731	1,0
Продукция химической промышленности, каучук	56 836	3,0	518 158	9,0
Кожевенное сырье, пушнина и изделия из них	3	0,0	128 723	2,2
Древесина и целлюлозно-бумажные изделия	383 122	20,4	141 565	2,4
Текстиль, текстильные изделия и обувь	604	0,0	1 061 982	18,4
Металлы и изделия из них	167 337	8,9	372 426	6,4
Машины, оборудование и транспортные средства	100 354	5,4	2 188 774	37,8
Прочие товары	1 184	0,1	357 729	6,2
<b>Итого</b>	<b>1 874 850</b>	<b>100,0</b>	<b>5 784 844</b>	<b>100,0</b>

Источник: Рассчитано на основе данных статистики Дальневосточного Управления ФТС России. [http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com\\_content&view=category&id=63&Itemid=90](http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=63&Itemid=90)

Основные статьи экспорта Приморского края: рыба – 38,8%, минеральные продукты – 21,9%, древесина и целлюлозно-бумажные изделия – 20,4%, металлы и изделия из них – 8,9%. Также на экспорт поставляются топливно-энергетические товары (3,8%), что связано в т.ч. с бункеровкой судов, заходящих в порты.

Основу импорта региона составляют машины, оборудование и средства транспорта – 37,8%, текстиль, текстильные изделия и обувь – 18,4% и продовольствие – 16,2%.

К главным торговым партнерам Приморского края в 2011 г. относились Китай, Республика Корея и Япония (таблица 3.22).

**Таблица 3.22. Географическое распределение внешней торговли Приморского края в 2011 г.**

Торговый партнер	Экспорт, тыс. долл. /удельный вес в экспорте		Импорт, тыс. долл. /удельный вес в импорте	
Китай	991 966	52,9%	3 159	54,6%
Р. Корея	531 322	28,3%	1 063	18,4%
Япония	178 041	9,5%	555 481	9,6%

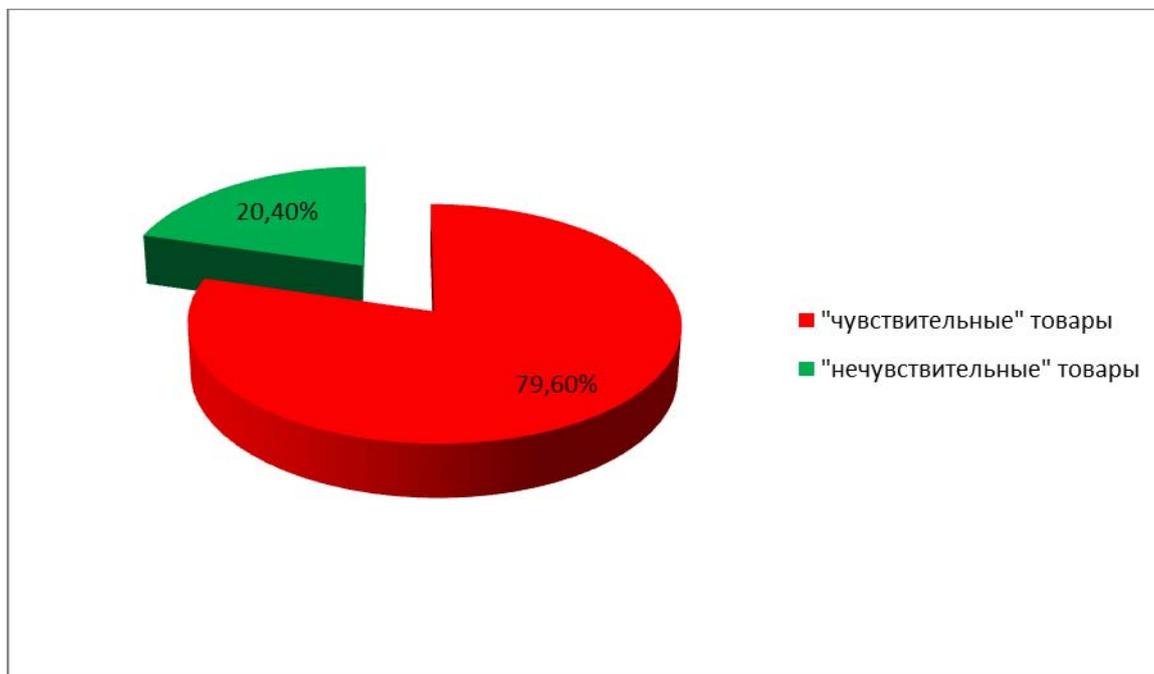
Источник: Рассчитано на основе данных статистики Дальневосточного Управления ФТС России.  
[http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com\\_content&view=category&id=63&Itemid=90](http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=63&Itemid=90)

На Японию, Китай и Республику Корею в 2011 г. приходилось более 90% внешней торговли региона, в том числе более половины экспорта – на Китай. Оставшаяся доля также приходится преимущественно на азиатские страны.

#### *Влияние ВСА на экспорт Приморского края*

Как и во многих других регионах ДВФО, в Приморском крае значительную долю составляют «чувствительные» для введения ВСА товары экспорта (диаграмма 3.8).

**Диаграмма 3.8. Доля «чувствительных» товаров в экспорте Приморского края в 2011 г. (%)**



Источник: Рассчитано на основе данных статистики Дальневосточного Управления ФТС России.

[http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com\\_content&view=category&id=63&Itemid=90](http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=63&Itemid=90)

Доля экспорта, подпадающего под меры климатической политики в случае их введения в Восточной Азии, составит 79,6% всех поставок Приморского края. Почти 40% экспорта приходится на Республику Корея и Японию, что делает регион уязвимым для введения ВСА.

### 3.2.6. Сахалинская область

Сахалинская область – единственный в России островной регион. Географическое положение Сахалинской области окраинное, оторванное. Область занимает остров Сахалин и Курильские острова, что обуславливает мозаичность территории и ее плохую связанность. Регион не имеет устойчивой круглогодичной связи с материковой частью России и значительно удален от экономического центра страны, что замедлило процессы развития местной инфраструктуры. Выход в бассейн стран АТР в современных условиях приводит к росту геополитической важности региона.<sup>442</sup> Численность населения на начало 2011 г. равна 501,3 тыс. человек.<sup>443</sup>

#### *Экономика Сахалинской области*

Сахалинская область является самым экономически развитым регионом Дальнего Востока. Экономика характеризуется быстрым ростом, в том числе в кризисный период, благодаря разработке новых нефтегазовых месторождений. Среди социально-экономических проблем области стоит отметить устойчивый миграционный отток, сильное неравенство населения по доходам, значительную теневую занятость в одной из базовых отраслей экономики – рыболовстве, резкое сокращение иностранных инвестиций после завершения крупных нефтегазовых проектов, что затрудняет создание новых рабочих мест и развитие сектора услуг, в том числе социальных.<sup>444</sup>

Экономика Сахалинской области своим развитием во многом обязана высокой обеспеченности топливно-энергетическими ресурсами. Помимо полезных ископаемых область богата биоресурсами. Большая часть природно-ресурсного потенциала Сахалинской области заключена в омывающих ее морях. Только на Сахалине насчитывается более 50 видов минерального сырья, из которых нефть, газ, каменный и бурый уголь, строительные материалы, торф и пресные подземные воды имеют

<sup>442</sup> <http://www.raexpert.ru/database/regions/sakhalin/>

<sup>443</sup> Данные территориального органа ФСГС по Сахалинской области. <http://sakhalinstat.gks.ru/digital/vrp/default.aspx>

<sup>444</sup> Социальный атлас российских регионов. Сахалинская область. Независимый институт социальной политики. <http://www.socpol.ru/atlas/portraits/sakhalin.shtml>

промышленное значение и разрабатываются. С учетом шельфовых месторождений нефти и газа регион входит в число лидеров РФ по запасам топливно-энергетических ресурсов.

Кроме того, имеются россыпи титаномагнетита, минеральные и термальные воды, проявления рудного золота, ртути, марганца, вольфрама, серебра, меди, свинца, цинка, хрома, никеля, кобальта, титана, стронция, талька, асбеста.<sup>445</sup>

Область также расположена в пределах одного из наиболее продуктивных рыбопромысловых районов Мирового океана. Благодаря этому она занимает 4-е место по объемам запасов морских биоресурсов.

К конкурентным преимуществам Сахалинской области помимо большого количества запасов природных ресурсов можно отнести выгодное географическое положение в АТР. Положение позволяет осуществлять круглогодичную навигацию и активно развивать торговлю с крупными экономиками мира: китайской или японской. Для этого большое значение имеет транспортная инфраструктура, в том числе создание транспортного перехода между Сахалином и материком как дешевого и быстрого транспортного сообщения России и стран АТР с Европой.

В 2011 г. ВРП составил 492,7 млрд. руб.,<sup>446</sup> что соответствует 23,4%<sup>447</sup> совокупного ВРП всех регионов Дальнего Востока.

Доминирующей отраслью экономики области является добыча полезных ископаемых (таблица 3.23).

---

<sup>445</sup> Стратегия социально-экономического развития Сахалинской области на период до 2025 года.  
<http://www.referent.ru/195/13040>

<sup>446</sup> Данные территориального органа ФСГС по Сахалинской области.  
<http://sakhalinstat.gks.ru/digital/region2/default.aspx>

<sup>447</sup> Расчеты произведены на основании данных ФСГС «Национальные счета».  
[http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/vvp/vrp98-10.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vrp98-10.xls)

**Таблица 3.23. Отраслевая структура ВРП Сахалинской области в 2011 г. (%)**

Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	1,1%
Рыболовство, рыбоводство	2,1%
Добыча полезных ископаемых	58,9%
Обрабатывающие производства	4,8%
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	1,2%
Строительство	8,4%
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	4,9%
Гостиницы и рестораны	0,7%
Транспорт и связь	4,3%
Финансовая деятельность	0,1%
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	5,3%
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение	3,5%
Образование	1,5%
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	2,7%
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	0,5%

Источник: Расчеты произведены на базе данных территориального органа ФСГС по Сахалинской области. <http://sakhalinstat.gks.ru/digital/region1/default.aspx>

Таблица иллюстрирует, что добыча полезных ископаемых (58,9%) явно превосходит другие отрасли экономики области.

Промышленность занимает ведущее место в экономике Сахалинской области, в ней занято почти 20% занятых<sup>448</sup> области, создается более 60% валового регионального продукта. Среди отдельных отраслей в структуре промышленного производства нефтегазовый комплекс занимает доминирующее положение (2010 г. – 87,7%),<sup>449</sup> и ее развитие является одним из основных факторов, определяющих экономический рост на территории области. На шельфе о. Сахалин ведется разработка большого количества месторождений углеводородов, частично вследствие подписанных в середине 1990-х соглашений о разделе продукции. Уже претворены в жизнь проекты Сахалин-1 (освоение и эксплуатация трех морских месторождений на северо-восточном шельфе Сахалина) и Сахалин-2 (разработка двух шельфовых месторождений и строительство СПГ рядом с г. Корсаков). В перспективе также вероятна реализация проекта Сахалин-3 (4 блока

<sup>448</sup> Данные министерства экономического развития Сахалинской области <http://www.admsakhalin.ru/index.php?id=160>

<sup>449</sup> Данные министерства экономического развития Сахалинской области <http://www.admsakhalin.ru/index.php?id=168>

месторождений).<sup>450</sup> Строительный сектор, транспортная и телекоммуникационная инфраструктура развиваются за счет крупных инвестиций в нефтегазовый комплекс.

В 2009 г. построен завод сжиженного природного газа (СПГ), который экспортирует газ в Китай по газопроводу Сахалин-Хабаровск-Владивосток. В ближайшие пять лет поставки СПГ в Японию могут покрыть 30% потребностей страны в газе.

Другими значимыми для Сахалинской области отраслями промышленности являются угольная промышленность и рыбопромышленный комплекс. На область приходится 15% легального улова рыбы и биоресурсов в России, на Дальнем Востоке она уступает только Приморскому краю и Камчатке. Сахалин отличается высокой долей лова в нерестовых реках и в прибрежных водах; рыболовством в основном занимается средний и малый бизнес.<sup>451</sup>

Электроэнергетика Сахалинской области имеет ряд уникальных особенностей. Основной из них является технологическая изолированность от Единой энергосистемы России и внутриобластная раздробленность на отдельные энергорайоны, энергоснабжение которых обеспечивается за счет работы автономных источников энергии в ряде муниципальных образований Сахалина и Курильских островов. Основными генерирующими мощностями являются: Сахалинская ГРЭС и Южно-Сахалинская ТЭЦ-1, входящие в состав ОАО «Сахалинэнерго», ОАО «Охинская ТЭЦ» и ОАО «Ногликская газовая электростанция», на которые приходится более 90% электроэнергии, вырабатываемой в области. Остальная доля электроэнергии генерируется геотермальными и дизельными электростанциями, расположенными на Курильских островах и дизельэлектростанциями в децентрализованных населенных пунктах о. Сахалин. Суммарные установленные мощности электростанций и дизельных станций сахалинской энергосистемы в настоящий период являются достаточными для удовлетворения текущей потребности региона в электроэнергии.

### ***Компании и предприятия Сахалинской области***

Крупнейшими компаниями Сахалинской области являются «Сахалинская Энергия» (добыча нефти и газа на шельфе о. Сахалин в рамках проекта «Сахалин-2»); «Эксон Нефтегаз Лимитед» (оператор проекта «Сахалин-1»); ООО «РН-Сахалинморнефтегаз» (добыча углеводородов на суше о. Сахалин, входит в структуру ОАО «НК «Роснефть»); ОГУП «Сахалинская нефтяная компания» (осуществляет добычу газа из мелких газовых

<sup>450</sup> <http://www.raexpert.ru/database/regions/sakhalin/>

<sup>451</sup> Социальный атлас российских регионов. Сахалинская область. Независимый институт социальной политики. <http://www.socpol.ru/atlas/portraits/sakhalin.shtml>

месторождений на юге о. Сахалин). Крупных предприятий рыбопромышленного комплекса, расположенных в Сахалинской области, нет. Отрасль представлена малыми и средними предприятиями.

Практически все крупнейшие компании Сахалинской области могут затронуть меры по сокращению выбросов в связи с их экспортной ориентацией, за исключением компаний по производству рыбной продукции.

### *Внеэкономическая деятельность Сахалинской области*

Экономика носит экспортоориентированный характер. Внешнеторговый оборот Сахалинской области в 2011 г. составил 16,7 млрд. долл., увеличившись по сравнению с 2010 г. на 34,4%. Экспорт составил 15,6 млрд., импорт – 1.129,8 млн долл. Сальдо торгового баланса отрицательное и равнялось 1 114,2 млн долл. Экспортная квота чрезвычайно высока и оценивается примерно в 94%.

Более 99% экспорта составляют биоресурсы и углеводороды (таблица 3.24). Импорт осуществляется преимущественно для обеспечения деятельности и развития нефтегазового сектора.

**Таблица 3.24. Товарная структура внешней торговли Сахалинской области в 2011 г.**

Тип товара	Экспорт		Импорт	
	Тыс. долл.	Доля, %	Тыс. долл.	Доля, %
Продовольственные товары и с/х сырье (кроме текстильного)	473 276	3,0	5 697	0,5
Рыба, ракообразные и моллюски	462 827	3,0	832	0,1
Минеральные продукты	14 625 743	93,8	44 398	3,9
В т.ч. топливно-энергетические товары	14 625 683	93,8	19 935	1,8
Продукция химической промышленности, каучук	2 378	0,0	47 413	4,2
Кожевенное сырье, пушнина и изделия из них	15	0,0	1 258	0,1
Древесина и целлюлозно-бумажные изделия	1 022	0,0	6 253	0,6
Текстиль, текстильные изделия и обувь	490	0,0	12 142	1,1
Металлы и изделия из них	68 973	0,4	234 011	20,7
Машины, оборудование и транспортные средства	425 705	2,7	753 858	66,7
Прочие товары	1 092	0,0	24 801	2,2
<b>Итого</b>	<b>15 598 694</b>	<b>100</b>	<b>1 129 830</b>	<b>100</b>

Источник: Рассчитано на основе данных статистики Дальневосточного Управления ФТС России. [http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com\\_content&view=category&id=63&Itemid=90](http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=63&Itemid=90)

Продукция топливно-энергетического комплекса остается основной статьей экспорта. Удельный вес этой товарной группы в общем объеме поставок за рубеж Сахалинской области в 2011 г. составил 93,8% (2010 г. – 94,1%).

В 2011 г. экспортировано 13,3 млн т нефти сырой на сумму 11,1 млрд. долл. Физический объем экспорта этой товарной группы остался на уровне 2010 г., стоимостный – вырос на 38,7%. Нефть поставлялась в Республику Корея (57,9% объема), Японию (25,6%), Китай (12,8%), Таиланд и Филиппины (2,2 и 1,5%, соответственно).

Рыба и морепродукты – одна из основных экспортных статей Сахалинской области, ее удельный вес в стоимостном объеме экспорта в 2011 г. составил 3,0%. В целом за рубеж было реализовано 309,8 тыс. т рыбы, рыбо- и морепродуктов на сумму 464 млн долл. По сравнению с 2010 г. физический объем экспортных поставок этой товарной группы увеличился на 20,7%, стоимостный – на 23,4%. Основной объем рыбы и морепродуктов экспортирован в Китай (56% физического объема), Республику Корея (38,6%) и Японию (5,1%).

Импорт Сахалинской области носит инвестиционный характер, что связано с технологическими особенностями реализации нефтегазовых шельфовых проектов. В 2011 г. импорт составил 1 129 млн долл., увеличившись по сравнению с соответствующим показателем 2010 г. на 20%. Рост объема импорта произошел за счет роста ввоза из-за рубежа машин, оборудования и транспортных средств. В структуре импорта 66,7% составляют машины, оборудование и транспортные средства, 20,7% – металлы, драгоценные камни и изделия из них, 4,2% – продукция химической промышленности.

В географической структуре экспорта доминируют страны АТР – Китай, Япония и Республика Корея (таблица 3.25).

**Таблица 3.25. Географическое распределение внешней торговли Сахалинской области в 2011 г.**

Торговый партнер	Экспорт, тыс. долл. /удельный вес в экспорте		Импорт, тыс. долл. /удельный вес в импорте	
	Китай	1 733 519	11,1%	76 884
Р. Корея	6 850 020	43,9%	69 288	6,1%
Япония	6 388 267	41,0%	123 103	10,9%
Норвегия	1 061	0,0%	248 969	22,0%
США	8 365	0,1%	515 172	19,0%

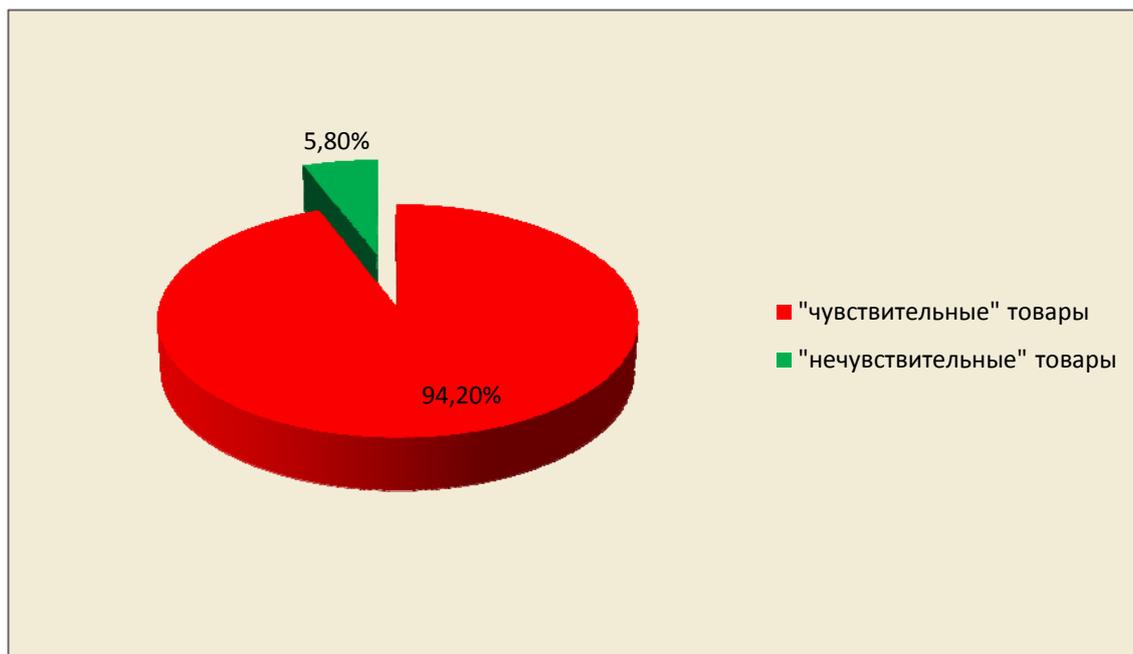
Источник: Рассчитано на основе данных статистики Дальневосточного Управления ФТС России. [http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com\\_content&view=category&id=63&Itemid=90](http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=63&Itemid=90)

В торговле региона особое место занимают страны АТР, на которые приходится более 95% экспорта региона. Основными торговыми партнерами являются Япония, Китай и Республика Корея.

### **Влияние ВСА на экспорт Сахалинской области**

В случае введения пограничных мер климатической политики в странах-контрагентах региона может быть затронут почти весь товарный экспорт Сахалинской области (диаграмма 3.9).

**Диаграмма 3.9. Доля «чувствительных» товаров в экспорте Сахалинской области в 2011 г. (%)**



Источник. Рассчитано на основе данных статистики Дальневосточного Управления ФТС России. [http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com\\_content&view=category&id=63&Itemid=90](http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=63&Itemid=90)

Как видно из диаграммы, 94,2% экспорта составляет «чувствительная» для введения пограничных компенсационных мер продукция. Учитывая тот факт, что почти 85% экспорта приходится на Японию и Республику Корея, область является очень уязвимой для применения этих мер.

### **3.2.7. Хабаровский край**

Хабаровский край является одним из крупнейших по размерам административно-территориальных образований РФ. Помимо других регионов ДВФО граничит с КНР. Численность населения Хабаровского края по состоянию на начало 2011 г. равнялась 1 342 887 чел.<sup>452</sup>

<sup>452</sup> Данные территориального органа ФТС по Хабаровскому краю [http://habstat.gks.ru/digital/region1/OsnPokaz/Chisl\\_11\\_MO.mht](http://habstat.gks.ru/digital/region1/OsnPokaz/Chisl_11_MO.mht)

### *Экономика Хабаровского края*

По уровню экономического развития Хабаровский край относится к «срединным регионам».

Хабаровский край богат минеральными, рыбными и другими природными ресурсами. Имеются значительные месторождения золота (по объему добычи занимает седьмое место в России) и платины (по объему добычи – второе место в стране), а также лесные ресурсы (первое место в ДВФО по объему лесозаготовок). Край располагает богатыми водными биоресурсами: насчитывается более 100 видов рыб.

ВРП Хабаровского края по итогам 2011 г. составил 351,3 млрд. руб.,<sup>453</sup> что соответствует доле в экономике ДВФО в 16,7%.<sup>454</sup>

Основу экономики края составляет лесная, горнодобывающая, металлургические отрасли и промышленное производство. В промышленности преобладают отрасли авиа- и судостроения, нефтепереработка. Добыча драгоценных металлов составляет основу цветной металлургии края (золото, платина, серебро). В стратегии развития добычи драгоценных металлов основным направлением является разработка коренных месторождений золота и богатых оловорудных месторождений.

Одна из проблем развития промышленности связана с ее концентрацией практически в двух городах: Комсомольске-на-Амуре (более половины) и в Хабаровске. Другие проблемы – высокая роль теневой экономики в лесной и рыбной отрасли, поляризация между центром и периферией края, обезлюдение северных районов, сжатие освоенного пространства из-за оттока мигрантов и низкий уровень решения социальных вопросов для населения, включая здравоохранение.

В регионе реализуется большое число федеральных проектов. Рост инвестиций обусловлен продолжением финансирования крупных инфраструктурных проектов, реализуемых на территории края: «Строительство второй очереди трубопроводной системы «Восточная Сибирь – Тихий океан» (ООО «Дальневосточная строительная дирекция» ОАО АК «Транснефть») и «Реконструкция участка Оунэ-Высокогорная и строительство Кузнецовского тоннеля» (средства ОАО «Российские железные дороги» и Инвестиционного фонда Российской Федерации).

Хабаровский край имеет наиболее диверсифицированную в сравнении с другими регионами Дальнего Востока экономику. Помимо машиностроения, авиа- и судостроения, лесной и нефтеперерабатывающей отрасли, металлургии и пищевой промышленности, в

<sup>453</sup> Данные территориального органа ФСГС по Хабаровскому краю.  
[http://habstat.gks.ru/digital/region21/OperInfo/Val\\_reg\\_prod\\_v\\_2010.aspx](http://habstat.gks.ru/digital/region21/OperInfo/Val_reg_prod_v_2010.aspx)

<sup>454</sup> Расчеты произведены на основании данных ФСГС «Национальные счета»  
[http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/vvp/vrp98-10.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vrp98-10.xls)

крае развита транспортная отрасль, что связано с географическим положением и реализацией федеральных программ по развитию транспортной инфраструктуры с целью увеличения экспорта углеводородов в страны АТР.

**Таблица 3.26. Отраслевая структура ВРП Хабаровского края в 2011 г. (%)**

Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	6,15%
Рыболовство, рыбоводство	1,23%
Добыча полезных ископаемых	4,42%
Обрабатывающие производства	8,85%
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	4,51%
Строительство	13,95%
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	13,99%
Гостиницы и рестораны	0,81%
Транспорт и связь	16,39%
Финансовая деятельность	0,39%
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	9,89%
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение	8,97%
Образование	4,75%
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	4,53%
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	1,18%

Источник. Расчеты произведены на базе данных территориального органа ФСГС по Хабаровскому краю. Режим доступа: [http://habstat.gks.ru/digital/region21/OperInfo/Val\\_reg\\_prod\\_v\\_2010.aspx](http://habstat.gks.ru/digital/region21/OperInfo/Val_reg_prod_v_2010.aspx)

Как видно из приведенной таблицы, основу ВРП края составляют транспорт и связь – 16,39%, оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств – 13,99% и строительство – 13,95%.

### ***Компании и предприятия Хабаровского края***

В машиностроительной отрасли края работают следующие компании: ОАО «Комсомольское-на-Амуре авиационное производственное объединение имени Ю.А. Гагарина» (ОАО «КнААПО») – крупнейшее российское самолетостроительное предприятие; ОАО «Комсомольский-на-Амуре завод подъемно-транспортного оборудования» – предприятие, производящее современное грузоподъемное оборудование; ОАО «Дальэнергомаш» представляет в крае энергетическое машиностроение. В настоящее время завод специализируется на изготовлении турбин, центробежных компрессоров, нагнетателей, систем автоматического управления, дымососов,

вентиляторов, насосов, емкостного оборудования, осветительных опор. Также функционируют ФГУП «Хабаровский судостроительный завод» – крупнейший судостроительный завод Дальнего Востока; ОАО «Комсомольский-на-Амуре аккумуляторный завод» – завод по изготовлению и реализации стартерных аккумуляторных батарей для всех видов транспорта; ОАО «Амурский кабельный завод» обеспечивает кабельно-проводниковой продукцией предприятия различных отраслей промышленности.

Топливо-энергетический комплекс представлен предприятиями электроэнергетики и теплового хозяйства, угольной и нефтеперерабатывающей промышленности. ОАО «Дальневосточная генерирующая компания» (ОАО «ДГК») имеет прямые электрические связи с объединенной энергосистемой Востока; ОАО «Ургалуголь» – угледобывающее предприятие; ОАО «Хабаровский нефтеперерабатывающий завод» – старейший и основной производитель моторных и котельных топлив на Дальнем Востоке; ОАО «Комсомольский нефтеперерабатывающий завод» – нефтеперерабатывающая компания, входит в состав НК «Роснефть» с 1993 г.

В черной металлургии действует ОАО «Амурметалл» (г. Комсомольск-на-Амуре) – единственный производитель черных металлов на Дальнем Востоке, поставляющий сталь, листовую, сортовой прокат и профили для предприятий машиностроительной, судостроительной и других отраслей промышленности. Основные компании цветной металлургии: ЗАО «Артель старателей «Амур» – добыча драгоценных металлов (золото и платина); ЗАО «Многовершинное» – золоторудное предприятие; ОАО «Охотская горно-геологическая компания» – крупнейшая компания по добыче драгоценных металлов – золота и серебра.

### ***Внешнеэкономическая деятельность Хабаровского края***

Объем внешней торговли в 2011 г. составил 2 751 млн долл., из них экспорт – 1 654 млн и импорт – 1 096 млн. Сальдо торгового баланса положительное и равно 558 млн долл.

Хабаровский край является полностью зависимым от экспорта сырья (таблица 3.27), несмотря на диверсифицированную экономику со сравнительно развитой промышленностью относительно других регионов. Продукция машиностроения, авиа- и судостроения потребляется только на внутреннем рынке России, в т.ч. по военным заказам.

**Таблица 3.27. Товарная структура внешней торговли Хабаровского края в 2011 г., млн долл. и %**

Тип товара	Экспорт		Импорт	
	Млн долл.	Доля, %	Млн долл.	Доля, %
Продовольственные товары и с/х сырье (кроме текстильного)	178,4	10,8	49,8	4,5
В т.ч. Рыба, ракообразные и моллюски	169,2	10,2	1,7	0,2
Минеральные продукты	206,1	12,5	54,9	5,0
Топливо-энергетические товары	164,3	9,9	52,4	4,8
Продукция химической промышленности, каучук	88,8	5,4	56,9	5,2
Кожевенное сырье, пушнина и изделия из них	0,5	0,0	2,8	0,3
Древесина и целлюлозно-бумажные изделия	686,7	41,5	11,2	1,0
Текстиль, текстильные изделия и обувь	0,1	0,0	111,1	10,1
Металлы и изделия из них	359,3	21,7	118,3	10,8
Машины, оборудование и транспортные средства	40,6	2,5	643,4	58,7
Прочие товары	93,7	5,7	48,0	4,4
<b>Итого</b>	<b>1 654,4</b>	<b>100,0</b>	<b>109,6</b>	<b>100,0</b>

Источник. Рассчитано на основе данных статистики Дальневосточного Управления ФТС России.

Режим доступа:

[http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com\\_content&view=category&id=63&Itemid=90](http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=63&Itemid=90)

Основными статьями экспорта в 2011 г. стали древесина и изделия из нее – 41,5%, металлы и изделия из них – 21,7% (прирост на 25% по сравнению с предыдущим годом), топливно-энергетические товары – 9,9%, продовольственные товары – 10,8% (в т.ч. продукция рыбной отрасли – 10,2%). На машины, оборудование и средства транспорта приходилось 2,5%. Импорт Хабаровского края представлен главным образом машиностроительной продукцией, на которую в 2011 г. приходилось 58,7%. Другие важные импортные статьи – металлы и металлоизделия – 10,8% и текстиль, текстильные изделия и обувь – 10,1%.

К основным торговым партнерам Хабаровского края в 2011 г. относились Китай, Республика Корея и Япония (таблица 3.28).

**Таблица 3.28. Географическое распределение внешней торговли Хабаровского края в 2011 г. (%)**

Торговый партнер	Объем экспорта млн долл.		Объем импорта млн долл.	
	/удельный вес в экспорте		/удельный вес в экспорте	
Китай	700,3	42,3%	513,9	46,9%
Р.Корея	263,9	15,9%	118,5	10,8%
Таиланд	160,0	9,7%	1,9	0,2%
Япония	129,9	7,9%	121,7	11,1%
Германия	96,6	5,8%	60,4	5,5%

Источник. Рассчитано на основе данных статистики Дальневосточного Управления ФТС России.

Режим доступа:

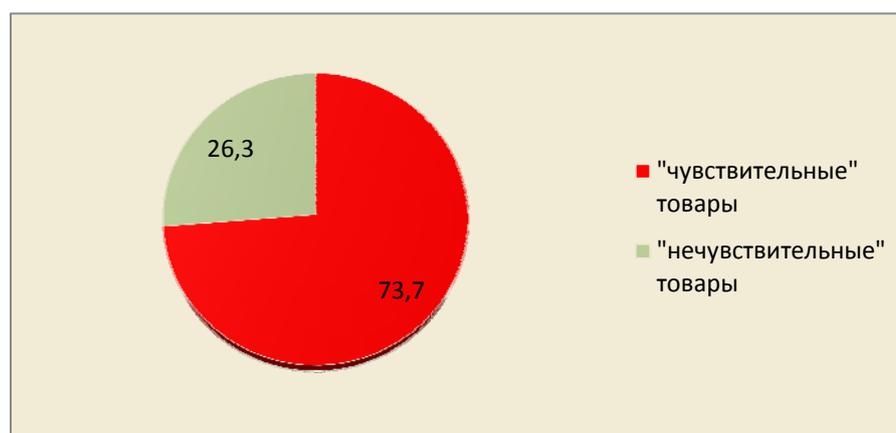
[http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com\\_content&view=category&id=63&Itemid=90](http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=63&Itemid=90)

Доля торговли с Китаем, Республикой Корея и Японией составила более 2/3 внешней торговли региона. Вместе с тем это меньший показатель, чем в других регионах ДВФО.

### ***Влияние ВСА на экспорт Хабаровского края***

Как и в других регионах Дальнего Востока, в случае введения пограничного налога будет затронута подавляющая часть экспорта Хабаровского края (диаграмма 3.10).

**Диаграмма 3.10. Доля чувствительных товаров в экспорте Хабаровского края (%)**



Источник. Рассчитано на основе данных статистики Дальневосточного Управления ФТС России.  
Режим доступа:  
[http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com\\_content&view=category&id=63&Itemid=90](http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=63&Itemid=90)

Как видно из таблицы, при введении пограничного налога климатической политики странами Восточной Азии будет затронуто около  $\frac{3}{4}$  экспорта края. В первую очередь меры затронут поставки на экспорт древесины и целлюлозно-бумажных изделий, металлов и изделий из них, а также топливно-энергетические ресурсы.

### **3.2.7. Чукотский АО**

Чукотский автономный округ расположен на крайнем северо-востоке России, занимает Чукотский полуостров и прилегающую часть материка Евразия. Половина территории округа находится за Полярным кругом. Численность населения по состоянию на начало 2011 г. равна 50,3 тыс. человек.<sup>455</sup>

<sup>455</sup> Данные территориального органа ФТС по Чукотскому АО.  
<http://chukotstat.gks.ru/digital/region2/default.aspx>

### *Экономика Чукотского АО*

Недра Чукотского автономного округа богаты разнообразными полезными ископаемыми, а реки и омывающие моря – рыбой. Однако его удаленность и суровые природно-климатические условия не позволяют в полной мере использовать эти ресурсы.<sup>456</sup>

На территории Чукотского АО сосредоточено около 10% разведанных в России запасов золота. На 1 января 2011 г. балансовые запасы золота в округе оценивались примерно в 469,7 т. Прогнозные ресурсы в несколько раз превышают разведанные запасы. На территории округа выявлено 83 месторождения цветных металлов, преимущественно комплексных олово-вольфрамовых. Кроме того, имеются значительные запасы угля, которые сосредоточены на побережье в Беринговском районе и залегают неглубоко. Проведенные в 1970-1980 гг. геолого-разведочные работы дали оценку ресурсов в 4 млрд. т.<sup>457</sup>

По итогам 2011 г. валовый региональный продукт Чукотского АО составил 42,0 млрд. руб.,<sup>458</sup> что соответствует доле в совокупном ВРП всех регионов ДВФО в 1,99%.<sup>459</sup> Чукотка является регионом с наименьшим размером ВРП на российском Дальнем Востоке, не считая Еврейскую АО.

Экономика представлена преимущественно добычей полезных ископаемых (таблица 3.29).

---

<sup>456</sup> <http://www.raexpert.ru/database/regions/chukot/>

<sup>457</sup> По данным официального портала государственных органов Чукотского АО.  
[http://www.chukotka.org/region/branches/get\\_gold/gold\\_stock\\_valuation/](http://www.chukotka.org/region/branches/get_gold/gold_stock_valuation/)

<sup>458</sup> Данные территориального органа ФСГС по Чукотскому АО.  
<http://chukotstat.gks.ru/digital/region1/default.aspx>

<sup>459</sup> Расчеты произведены на основании данных ФСГС «Национальные счета».  
[http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/vvp/vrp98-10.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vrp98-10.xls)

**Таблица 3.29. Отраслевая структура ВРП Чукотского АО в 2011 г. (%)**

Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	1,0%
Рыболовство, рыбоводство	1,4%
Добыча полезных ископаемых	44,5%
Обрабатывающие производства	0,9%
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	11,8%
Строительство	5,6%
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	6,8%
Гостиницы и рестораны	0,2%
Транспорт и связь	4,9%
Финансовая деятельность	0,1%
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	1,5%
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение	11,4%
Образование	3,7%
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	5,2%
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	1,0%

Источник: Расчеты произведены на базе данных территориального органа ФСГС по Чукотскому АО. <http://chukotstat.gks.ru/digital/region2/default.aspx>

Основной отраслью региона является добыча полезных ископаемых (44,5% ВРП), а именно цветных металлов. В округе развита в первую очередь золотодобывающая промышленность.

Нефтегазовая промышленность была создана в 2000-х гг. практически с нуля с учетом высоких шансов открытия крупных месторождений и потребностей региона в собственном топливе. Чукотский АО обладает очень конкурентоспособным энергетическим сектором. Электроэнергетика округа является сложной, широко разветвленной системой. К крупнейшим предприятиям относятся: Билибинская АЭС, Анадырская ТЭЦ, Эгвекинотская ГРЭС, Чаунской ТЭЦ. Чукотский АО полностью обеспечивает себя электрической и тепловой энергией и продает более 16 млн кВт/ч в Республику Саха (Якутия). Сельское хозяйство (1,0%) представлено преимущественно национальными промыслами: оленеводство, китоловство и пр.

У Чукотки нет собственных незамерзающих портов. Рыбодобывающие предприятия вынуждены базировать свой флот в более южных районах. Вылов водных биоресурсов (за исключением добычи морских млекопитающих) практически ведется

только в Западно-Беринговоморской зоне рыболовства. Отдаленность внутреннего и внешнего рынков рыбопродукции снижают конкурентоспособность продукции округа.

Большое влияние на экономику округа оказывает «северный завоз» — доставка топлива, продовольствия и других товаров по Северному морскому пути. Чукотский АО отличается крайне низким уровнем обеспечения транспортом. Этому способствуют как очень низкая плотность населения, так и суровые климатические условия, что делает строительство дорог очень дорогостоящим и трудоемким. Отсутствие стабильного и доступного транспортного сообщения оказывает большое влияние на экономику региона.

### ***Компании и предприятия Чукотского АО***

В Чукотском АО действуют три предприятия, выпускающие рыбную продукцию — основу экспорта региона, в том числе рыбоперерабатывающий завод в Анадыре — ГУП ЧАО «Чукотрыбпромхоз». В сфере цветной металлургии функционируют ОАО «Чукотская горно-металлургическая компания» (добыча золота), ООО «Артель старателей «Чукотка» (добыча золота), ОАО «Рудник «Каральвеем» и ООО «Артель старателей «Шахтер».

### ***Внешнеэкономическая деятельность Чукотского АО***

Объем внешней торговли в 2011 г. составил 186,1 млн долл., из них экспорт — 45,5 млн, импорт — 140,6 млн. Сальдо торгового баланса отрицательное и равняется 95,1 млн долл.

В структуре внешнеэкономического оборота существенно преобладают импортные поставки. Это обусловлено рядом объективных факторов, в том числе удаленностью округа от наземных транспортных коммуникаций, высокими таможенными расходами и тарифами на доставку из центральных регионов страны, а также ограниченными сроками завоза товаров морем (короткая навигация). В экспорте преобладают продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (таблица 3.30).

**Таблица 3.30. Товарная структура внешней торговли Чукотского АО в 2011 г.**

Тип товара	Экспорт		Импорт	
	Тыс. долл.	Доля, %	Тыс. долл.	Доля, %
Продовольственные товары и с/х сырье (кроме текстильного)	39 383	86,5	2 792	2,0
в т.ч. рыба, ракообразные и моллюски	38 859	85,4	0,0	0,0
Минеральные продукты	4	0,0	9 014	6,4
Топливо-энергетические товары	4	0,0	1 344	1,0
Продукция химической промышленности, каучук	0	0,0	38 439	27,3
Кожевенное сырье, пушнина и изделия из них	0	0,0	103	0,1
Древесина и целлюлозно-бумажные изделия	0	0,0	719	0,5
Текстиль, текстильные изделия и обувь	0	0,0	590	0,4
Металлы и изделия из них	84	0,2	18 464	13,1
Машины, оборудование и транспортные средства	6 036	13,3	52 132	37,1
Прочие товары	0,0	0,0	18 321	13,0
<b>Итого</b>	<b>45 507</b>	<b>100,0</b>	<b>14 0574</b>	<b>100,0</b>

Источник: Расчеты произведены на базе данных территориального органа ФСГС по Чукотскому АО. <http://chukotstat.gks.ru/digital/region2/default.aspx>

Экспорт Чукотского АО состоит преимущественно из продуктов животного происхождения – рыбы, ракообразных и моллюсков – 85,4%. Достаточно высокая доля приходится на машины, оборудование и средства транспорта – 3,3%. Золото и серебро, добываемое в Чукотском АО, не поступает на экспорт через регион и уходит на внутренний рынок.

Главными статьями импорта являются продукция машиностроения, оборудование и средства транспорта – 37,1%; химическая продукция – 27,3%; минеральные продукты – 6,4%.

К основным торговым партнерам Чукотского АО в 2011 г. относились Республика Корея, Китай и США (таблица 3.31).

**Таблица 3.31. Географическое распределение внешней торговли  
Чукотского АО в 2011 г.**

<b>Торговый партнер</b>	<b>Экспорт, тыс. долл. /удельный вес в экспорте</b>		<b>Импорт, тыс. долл. /удельный вес в импорте</b>	
Китай	11 699	25,7%	22 251	15,8%
Р. Корея	27 508	60,4%	319	0,2%
Япония	0	-	7 207	5,1%
США	3 623	8,0%	46 056	32,8%
Канада	0	-	21 008	14,9%

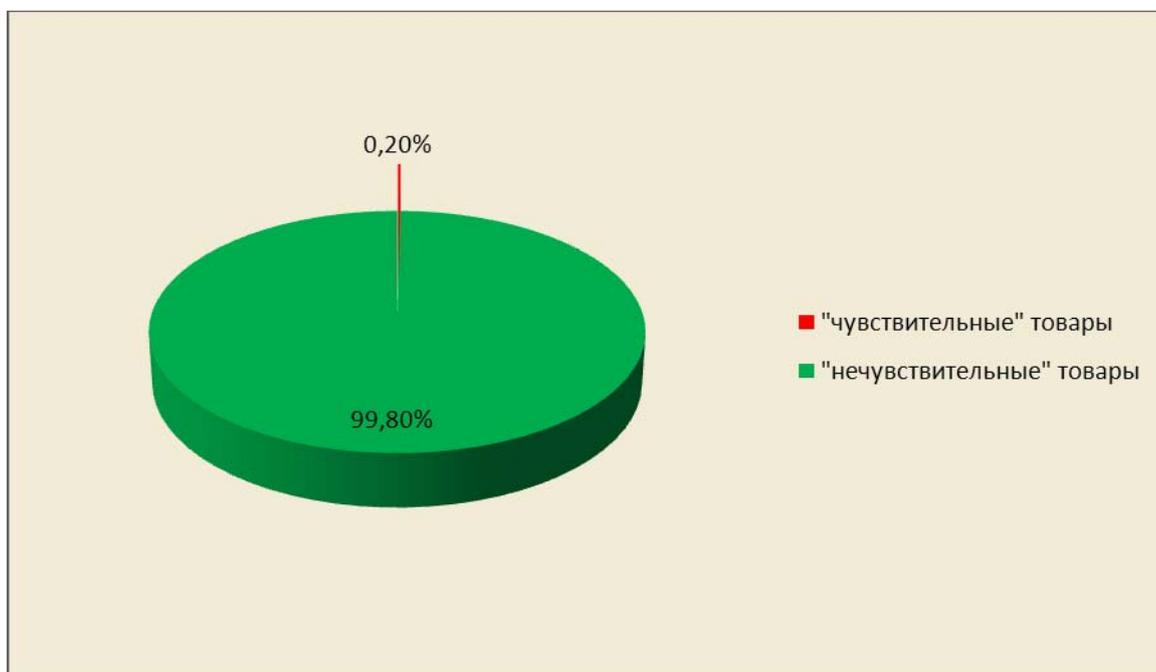
Источник: Расчеты произведены на базе данных территориального органа ФСГС по Чукотскому АО. <http://chukotstat.gks.ru/digital/region2/default.aspx>

На Китай и Республику Корея приходится более 85% экспорта региона. Торговые связи с США и Канадой связаны в первую очередь с географическим положением региона.

#### *Влияние ВСА на экспорт Чукотского АО*

При возможном введении пограничных мер климатической политики в странах-контрагентах округа может быть затронута незначительная часть экспорта Чукотского АО (диаграмма 3.10).

**Диаграмма 3.11. Доля «чувствительных» товаров в экспорте  
Чукотской области в 2011 г. (%)**



Источник: Расчеты произведены на базе данных территориального органа ФСГС по Чукотскому АО. <http://chukotstat.gks.ru/digital/region2/default.aspx>

Лишь около 0,2% экспорта Чукотского АО составляет «чувствительная» для введения ВСА продукция, что связано с высокой долей рыбной продукции, а также машин и оборудования в поставках округа.

### ***Выводы по ДВФО***

Экономика и экспорт ДВФО носит ярко выраженный сырьевой характер. Продукция ТЭК, а также товары низкой степени обработки составляют основу дальневосточного экспорта. Продукция ТЭК преобладает в экспорте Сахалинской области, Республики Саха (Якутия) и Хабаровского края; химическая продукция – в товарной структуре экспорта Приморского края; металлы и изделия из них – в экспорте Хабаровского и Приморского краев, а также Сахалинской области, древесина и целлюлозно-бумажная продукция – в структуре экспорта Хабаровского края, Приморского края и Амурской области. Основными торговыми партнерами регионов ДВФО являются страны Восточной Азии – Китай, Республика Корея и Япония.

Экспорт ДВФО отличается высокой углеродоемкостью в результате наличия таких товаров как нефть и нефтепродукты, уголь, металлы, деревообрабатывающая и химическая продукция. Доля углеродоемких, или «чувствительных» товаров составляет 79,9%. Наибольшей степенью углеродоемкости отличается экспорт Еврейской АО (90,9%), Сахалинской области (88,2%) и Хабаровского края (73,9%), а также Амурской области (62,9%). Промежуточное положение занимает Приморский край, имеющий показатель углеродоемкости экспорта в 36,2%. Наименьшую степень углеродоемкости имеет экспорт Чукотской АО (0,2%), Камчатского края (1,9%) и Магаданской области (9,1%).

Пока климатическая политика стран Восточной Азии отличается наличием добровольных мер регулирования, а также налога на углероды в Японии и экологического налога в Республике Корея.

В перспективе экспорт таких регионов ДВФО как Приморский край, Еврейская АО, Хабаровский край и Амурская область может стать уязвимым для введения таких экономических инструментов климатической политики как система торговли квотами на выбросы парниковых газов, введение которой планируется в 2015 г. в Китае и Республике Корея. В Сахалинской области 88,9% экспорта в первом полугодии 2012 г. составил СПГ, который не относится к углеродоемким товарам, хотя в 2011 г. доля экспорта СПГ составляла 7,2%. Маловероятно, что меры по сокращению выбросов в странах - основных торговых партнерах России будут иметь влияние на экономику Магаданской области, Камчатского края и Чукотского АО.

## **Выводы и рекомендации**

1. В последние годы развитые и ряд развивающихся стран активизировали климатическую политику: ЕС, США, Япония, а также Республика Корея и все более Китай. Реализация политики уже оказывает влияние на глобальные рынки, снижая спрос на продукцию с высокой углеродной составляющей. Кроме того, практически все инструменты климатической политики могут оказать прямое или косвенное воздействие на доступ на их рынки товаров других государств. Вместе с тем ряд возможных мер внешнеторговой политики, являющейся составной частью климатических мероприятий, в первую очередь пограничные компенсационные меры, могут прямо влиять на экспорт стран-контрагентов, снижая экспортные поступления, и тем самым на их экономическое развитие. Непосредственную угрозу представляет ожидаемое введение пограничного углеродного налога ЕС на широкую номенклатуру импортируемых товаров; часть критериев их отнесения к этому списку не противоречит правилам ВТО. До настоящего времени был зафиксирован единственный прецедент попытки применения ВСА ЕС в области авиационных услуг, который планировалось ввести в действие с 2013 г., однако его применение было отложено. В будущем существует значительная степень вероятности их использования, по крайней мере, ЕС и США. Другие страны до сих пор не заявляли о возможном применении ВСА, однако нельзя исключить такую возможность, например, после запуска ими систем торговли квотами.

2. Последствия воздействия пограничного налога на внешнюю торговлю и экономику России и ее регионов в настоящее время сложно оценить в связи с неопределенностью перспектив введения ограничений и отсутствием их перечня. Вместе с тем существенная роль экспорта в экономике регионов и России в целом определяет значимость для них возможного применения пограничных компенсационных мер. Экспортная квота России в 2011 г. составила 28,8%, что больше среднемирового уровня; особо высокий показатель отмечается в ТЭК – около 50% в 2011 г. В большинстве рассмотренных в исследовании российских регионов зависимость от экспорта также достаточно высока, а в некоторых регионах – превышает среднероссийский уровень. Например, в 2010 г. экспортная квота оценивалась для Архангельской области в 46%, ДВФО – 32,3% (2011 г.).

3. Экспорт многих рассмотренных в исследовании регионов, как и России, сконцентрирован на странах и интеграционных объединениях, где проводится активная политика низкоуглеродного развития. Более половины всего российского экспорта (около

55% в 2011 г.) приходится в совокупности на ЕС и США. Также весьма существенна доля Китая (6,7%), Японии (3,2%) и Республики Корея (2,6%).

Наибольшая степень зависимости отмечается в Мурманской области: совокупная доля ЕС, Норвегии и США определялась в 2011 г. почти в 78%, Архангельской области, где доля развитых стран составила как минимум 83%. Большая зависимость наблюдается и в ДВФО; удельный вес в экспорте Японии и Республики Корея превысил 60%, а вместе с Китаем определялся в 77%. Еще более высокими являются данные показатели для отдельных регионов ДВФО. Так, доля Республики Корея в экспорте достигла максимального значения в Чукотском АО – более 60%.

4. Поставки России в целом и российских регионов на внешний рынок характеризуются крайне высокой для стран с переходной экономикой долей углеродоемких отраслей, в 2011 г. она определялась для страны в 72,1%, причем в ряде регионов этот показатель был еще выше. Удельный вес «чувствительных» для введения ВСА отраслей в экспорте рассматриваемых регионов оценивался в Мурманской области в 2010 г. в 70,4%, ДВФО – 79,9% (2011 г.), где рекордно высокая доля отмечается в Еврейской АО (97%), Сахалинской области (94,2%) и Приморском крае (79,6%). Уже в настоящее время углеродоемкая продукция подпадает под действие ряда мер внутренней политики: стандартов загрязнения воздуха в странах ЕС и США, норм энергопотребления и требований к качеству топлива для транспортных средств в ЕС, экологического налога в Республике Корея, а также налога на углерод и углеродной маркировки в Японии.

Таким образом, многие рассмотренные в исследовании российские регионы имеют высокую степень уязвимости к возможному введению пограничных компенсационных мер «климатически ориентированными» странами. Это обусловлено в совокупности их экспортной ориентацией, повышенной степенью концентрации поставок на рынках «климатически ориентированных» стран, а также преобладанием «чувствительной» к введению ограничений продукции в экспорте. Наибольшие риски для введения ВСА (среди регионов, где возможны хотя бы приблизительные оценки) имеются в Мурманской области, в которой экспортная квота оценивалась в 24%, удельный вес «чувствительных» к введению ВСА товаров в поставках в ЕС и Норвегию – 73,1% (в поставках в развитые страны – 70,7%), а доля ЕС и Норвегии во всем экспорте данной группы товаров – 73,6% (доля всех развитых стран – 76,5%). В ДВФО при экспортной квоте 32,3% доля углеродоемких товаров равнялась 79,9%; при этом концентрация поставок только на Японии и Республике Корея определялась в 60,2%, а вместе с Китаем – 77%.

Степень влияния возможных ВСА будет зависеть от методологии определения углеродной составляющей импортируемых «климатически ориентированными» странами товаров, цены углерода и ряда других факторов.

### **Рекомендации региональным органам и компаниям**

Высокая степень уязвимости регионов (в условиях их сырьевой ориентации) к установлению импортных ограничений со стороны развитых стран требует принятия соответствующих мер для своевременного решения этой проблемы. Указанные меры должны быть направлены на снижение выбросов парниковых газов в наиболее «чувствительных» для введения ВСА отраслях, в первую очередь энергоемких, а также по возможности диверсификацию структуры экономики. Это позволит избежать торговых ограничений, повысить конкурентоспособность экспорта и улучшить экологическую ситуацию. Реализация указанных задач возможна путем модернизации производства, в том числе с привлечением инвестиций крупных национальных компаний, а также транснациональных корпораций, одними из главных преимуществ которых является использование экологически чистых технологий и современного менеджмента.

Следствием отказа от политики снижения выбросов парниковых газов станет снижение конкурентоспособности российских компаний на рынках нефти и угля, черных и цветных металлов, цемента, целлюлозно-бумажной продукции, авиаперевозок и морских перевозок.

Существенная диверсификация рынков сбыта экспорта российских регионов представляется маловероятной, учитывая сложившуюся географическую структуру мировой торговли и тенденцию к росту применения мер климатической политики в мире. В этой связи наиболее перспективным является постепенное изменение товарной структуры поставок, уход от ее чисто сырьевой направленности.

### ***Рекомендации региональным органам***

1. Для уменьшения углеродоемкости производимой и экспортируемой продукции представляется целесообразным применение мер экологической (климатической) политики в пределах компетенции региональных властей. В этих целях необходимо использовать широкий арсенал приемлемых для данного региона экономических инструментов.

2. Желательна выработка региональных инициатив по созданию систем торговли квотами на выбросы парниковых газов, что позволит стимулировать компании к осуществлению мероприятий по снижению углеродоемкости производства.

3. Необходимо поощрение инновационной активности российских компаний, ориентированной на разработку и внедрение энергоэффективных и других технологий, нацеленных на снижение выбросов парниковых газов.

4. Важную роль в подготовке компаний к новым «правилам игры» на углеродном рынке может сыграть налаживание информационной работы по их оповещению о предстоящих мерах торговой политики в других странах.

#### *Рекомендации компаниям*

1. Выполнение задач по снижению углеродоемкости производства требует интеграции в стратегии компаний положений о низкоуглеродном развитии и направленности на формирование экологически чистого бизнеса.

2. Необходима активизация усилий по внедрению низкоуглеродных технологий, что позволит решить задачи снижения энергоемкости, уменьшения себестоимости добычи, первичной переработки и транспортировки ресурсов.

3. Диверсификация деятельности компаний предполагает в т.ч. определение возможностей освоения новых перспективных сегментов рынка, например, в сфере альтернативной энергетики. Это потребует от компаний расширения инвестиций в исследования и разработки и/или приобретения имеющихся технологий.

Авторы не ставили целью выработку рекомендаций государству в данной работе. Вместе с тем значительная доля усилий по противодействию применению пограничных компенсационных мер лежит на стороне государственных органов: разработка стратегии низкоуглеродного развития, ее интеграция во все виды государственной политики, создание соответствующих институтов и выработка законов, широкое использование экономического инструментария стимулирования компаний, создание надлежащего инвестиционного климата для привлечения иностранных инвестиций, способных привнести в экономику новейшие экологически чистые технологии, антимонопольная политика, направленная на стимулирование конкуренции с целью повышения эффективности производства, определение цены углерода путем развития собственных систем торговли квотами на эмиссию парниковых газов (в том числе региональных) и/или введения соответствующих углеродных налогов, а также другие меры.

Кроме того, необходим мониторинг принятия соответствующих законов (включая планируемые) зарубежными странами, а также координация действий с торговыми партнерами, на которые также могут распространяться ВСА.

Важным представляется развитие диалога с ЕС и другими торговыми партнерами, направленного на заключение двусторонних договоренностей в сфере регулирования вопросов применения ВСА.

Разработка и осуществление мер климатической политики требует значительного времени. Наряду с их подготовкой на государственном уровне желательной представляется «упреждающая» позиция: активизация международных усилий по противодействию введению ВСА. Ряд других стран (помимо России) также воздерживаются от проведения активной климатической политики или, например, сталкиваются с «климатическими» ограничениями при экспорте товаров только на основании интенсивности торговли. России следует проводить прагматичную политику, кооперируясь с этими странами в решении проблемы применения компенсационных мер. Авторы подчеркивают, что подобное сотрудничество целесообразно лишь в дополнение к реализации национальной политики по снижению эмиссии парниковых газов, а также по диверсификации российского экспорта. Такая политика позволит не только избежать протекционистских мер со стороны других государств, но и повысить конкурентоспособность российской продукции, улучшив экологическую ситуацию в стране.

## Литература

1. Абрамов А. Интеграция России в АТР: взгляд с точки зрения экономической географии. ДВФУ. 2012 г.
2. Авдеева Т.Г. Лабиринты климатической дипломатии. М., АВАНГЛИОН-ПРИНТ, 2012.
3. Александров В.. Загадка ненецкой Кумжи. «Эксперт Северо-Запад» №1-3 (447). 25 янв. 2010.  
[http://expert.ru/northwest/2010/01/gazovaya\\_promyschlenost/](http://expert.ru/northwest/2010/01/gazovaya_promyschlenost/)
4. Архангельская область в цифрах. 2011: краткий статистический сборник. Федер. служба гос. стат., Территор. орган Федер. службы гос. стат. по Арханг. обл. Архангельскстат. 2012.
5. Великанова О. И снова наше «все». «Эксперт Северо-Запад» №47 (594), 26 ноября 2012.  
[http://expert.ru/data/public/401197/401208/sever\\_594\\_013-1.jpg](http://expert.ru/data/public/401197/401208/sever_594_013-1.jpg)
6. Воробьева И. Total заходит в «Ямал-СПГ». 20.07.2011.  
<http://www.rbcdaily.ru/2011/07/20/tek/562949980685397>
7. В проект «Новатэка» Тимченко и Total на Ямале может войти французская EDF. 14.08.2012.  
[http://www.gazeta.ru/business/news/2012/04/18/n\\_2300997.shtml](http://www.gazeta.ru/business/news/2012/04/18/n_2300997.shtml)
8. Галенович А.Ю. Регулирование парниковых выбросов: риски и возможности для социально-экономического развития России. М., 2011.
9. Грицевич И.Г. Перспективы и сценарии низкоуглеродного развития: ЕС, Китай и США в глобальном контексте. М.: WWF России, 2011.
10. Данилов-Данильян В. Глобальные климатические изменения и Киотский протокол // Зеленый мир. - 2003. - № 21-22.
11. Инвестиционный паспорт НАО. <http://nao.notamedia.ru/media/userdata/pdf/investpassport.pdf>
12. Инвестпроект «Печора СПГ» войдет в число приоритетных на северо-западе. 15.02.2013.  
[http://fedpress.ru/news/polit\\_vlast/reviews/1360948148-investproekt-pechora-spg-voidet-v-chislo-prioritetnykh-na-severo-zapade](http://fedpress.ru/news/polit_vlast/reviews/1360948148-investproekt-pechora-spg-voidet-v-chislo-prioritetnykh-na-severo-zapade)
13. Интеграция России в АТР: взгляд с точки зрения экономической географии. ДВФУ. 2012 г.
14. Климатические изменения: взгляд из России: монография / Авалиани С. Л., Бобылев С. Н., Гафт Ю. Л. и др.; Под ред. В. И. Данилова-Данильяна; Рос. регион. экол. центр "Защита природы". - М. : ТЕИС, 2003. - 416 с.
15. Климатические проблемы нарушили единство демократов, а могут расколоть весь мир... Мосты, Выпуск 5, 2009. <http://ictsd.org/i/news/bridgerussian/51495/>
16. Кобрин И.А., Лихачев Р.А. Внешняя торговля России в 2011 г. Российский внешнеэкономический вестник. №3, 2012. [http://www.vavt.ru/journal/id/B003D85A1/\\$File/51-73.pdf](http://www.vavt.ru/journal/id/B003D85A1/$File/51-73.pdf)
17. Кокорин А.О. Современная климатическая политика мирового сообщества и ее значимость для России // Официальный сайт WWF России. URL: <http://wwf.ru/data/climate/2013/sovremennaya-klimaticheskaya-politika-mirovogo-soobshestva-i-ee-znachimost-dlya-rossii.doc>
18. Кравченко М. Инфраструктурный каркас региона. Эксперт №49, 10-16 декабря 2012 г.
19. Министерство экономического развития Мурманской области. <http://minec.gov-murman.ru/content/about/sub13/>
20. Мосты в будущее Ямала. 04.06.2012. <http://expert.ru/expert/2012/22/mostyi-v-buduschee-yamala/>
21. Мурманская область. Статистический ежегодник. Федеральная служба государственной статистики. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Мурманской области (Мурманскстат). Мурманск, 2012.
22. Нефтегазовый комплекс ЯНАО. [http://pravitelstvo.gov.yanao.ru/economics/gas\\_amp\\_oil/](http://pravitelstvo.gov.yanao.ru/economics/gas_amp_oil/)
23. Ненецкий автономный округ. <http://www.raexpert.ru/database/regions/nenets/>
24. Новая компания приступает к освоению Южно-Торавейского нефтяного месторождения. 14.02.2012. [http://fedpress.ru/news/polit\\_vlast/reviews/1360852565-novaya-kompaniya-pristupaet-k-osvoeniyu-yuzhno-toraveiskogo-neftyanogo-mestorozhdeniya](http://fedpress.ru/news/polit_vlast/reviews/1360852565-novaya-kompaniya-pristupaet-k-osvoeniyu-yuzhno-toraveiskogo-neftyanogo-mestorozhdeniya)

25. Перечнева И. Золото России. Эксперт Урал. 08.10.2012. <http://expert.ru/ural/2012/40/zoloto-rossii/>
26. Пискулова Н.А.. Экологический вектор развития мировой экономики. – М.: Навона, 2010.
27. Пономарев В. Дорога за счет нефти. 25.10.2012. <http://expert.ru/2012/10/25/doroga-za-schet-nefti/>
28. Пономарев В. У государства нефть закончилась. 11.02.2011. <http://expert.ru/2011/02/11/ugosudarstva-neft-zakonchilas/>
29. Пономарев В. Гонка за СПГ. 25.09.2012. <http://expert.ru/2012/09/25/gonka-za-spg/>
30. Пономарев В. Узловой порт. Эксперт 21.11.2012. <http://expert.ru/2012/11/21/uzlovoj-port/>
31. Порфирьев Б.Н., Катцов В.М., Рогинко С.А. Изменения климата и международная безопасность. Рос. акад. наук, Отд-ние обществ.наук. Москва: Д'АРТ, 2011.
32. Порфирьев, Б. Последствия изменений климата в России и адаптация к ним (оценка и прогноз) / Б. Порфирьев, В. Катцов // Вопросы экономики . – 2011 . – № 11 . – С. 94-108.
33. Правительство Амурской области. <http://www.amurobl.ru>.
34. Правительство Архангельской области. <http://www.dvinaland.ru/economy/tek/>
35. Проект «Печора СПГ» даст мощный импульс развитию Северо-Запада. 21.02.2013. [http://fedpress.ru/news/polit\\_vlast/reviews/1361466759-sergei-vakhrukov-proekt-pechora-spg-dast-moshchnyi-impuls-razvitiyu-severo-zapada](http://fedpress.ru/news/polit_vlast/reviews/1361466759-sergei-vakhrukov-proekt-pechora-spg-dast-moshchnyi-impuls-razvitiyu-severo-zapada)
36. Рамочная конвенция ООН об изменении климата. Первые десять лет. РКИК ООН, 2004.
37. Регулирование выбросов парниковых газов как фактор повышения конкурентоспособности России /А.А. Аверченков, А.Ю. Галенович, Г.В. Сафонов, Ю.Н. Федоров, Москва: НОПППУ. 2013.
38. Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации. 2011. Росстат 2012.
39. Рейтинг «Топ 250 крупнейших компаний СЗФО 2011». Эксперт Северо-Запад. 2011.
40. РИА Новости 2011. [http://vid1.rian.ru/ig/ratings/Northwestern\\_FD.pdf](http://vid1.rian.ru/ig/ratings/Northwestern_FD.pdf)
41. Россия в 2013. Росстат 2013. [http://www.gks.ru/free\\_doc/doc\\_2013/rus13.pdf](http://www.gks.ru/free_doc/doc_2013/rus13.pdf)
42. Соколов В.И.. Экологическая повестка дня правительства Б. Обамы. США – Канада, экономика, политика, культура. – №3. – 2012.
43. Сотникова А.. Приразломное подождет еще полгода. 00:03, 24.09.2012. <http://www.rbcdaily.ru/tek/562949984776257>
44. Социально-экономическое положение федеральных округов. [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1140086420641](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1140086420641)
45. Стратегия социально-экономического развития Ненецкого автономного округа на перспективу до 2030 года. <http://www.ogv-nao.ru/files/ogvnao/docs/benefit/6932.pdf>
46. Строганова П. «Газпром нефть» включилась в гонку за шельф. 27.02.2012. <http://www.rbcdaily.ru/tek/562949985915568>
47. Степанченко С. Корпорация приглашает к кооперации. 16.06.2011. <http://www.rg.ru/2011/06/16/beleckij.html>
48. Социальный атлас российских регионов. Амурская область. Независимый институт социальной политики. <http://atlas.socpol.ru/portraits/amur.shtml>
49. Социальный атлас российских регионов. Еврейская автономная область. Независимый институт социальной политики. <http://www.socpol.ru/atlas/portraits/eao.shtml>
50. Социальный атлас российских регионов. Камчатский край. Независимый институт социальной политики. <http://www.socpol.ru/atlas/portraits/kamch.shtml>
51. Социальный атлас российских регионов. Магаданская область. Независимый институт социальной политики. <http://www.socpol.ru/atlas/portraits/magadan.shtml>
52. Социальный атлас российских регионов. Мурманская область. Независимый институт социальной политики. <http://www.socpol.ru/atlas/portraits/murm.shtml>
53. Социальный атлас российских регионов. Приморский край. Независимый институт социальной политики. <http://www.socpol.ru/atlas/portraits/Prim.shtml>

54. Социальный атлас российских регионов. Сахалинская область. Независимый институт социальной политики. <http://www.socpol.ru/atlas/portraits/sakhalin.shtml>.
55. Социальный атлас российских регионов. Хабаровский край. Независимый институт социальной политики. <http://atlas.socpol.ru/portraits/khabar.shtml>
56. Статистика внешней торговли и инвестиций Россия-ЕС. [www.economy.gov.ru/wps/wcm/.../vneshtorg\\_statistika.doc?MOD...](http://www.economy.gov.ru/wps/wcm/.../vneshtorg_statistika.doc?MOD...)
57. Таможенная служба Российской Федерации в 2011 году. Федеральная таможенная служба. Москва, 2012.
58. Территориальный орган ФСГС по Хабаровскому краю. [http://habstat.gks.ru/digital/region1/OsnPokaz/Chisl\\_11\\_MO.mht](http://habstat.gks.ru/digital/region1/OsnPokaz/Chisl_11_MO.mht)
59. Территориальный орган ФСГС по Хабаровскому краю. [http://habstat.gks.ru/digital/region21/OperInfo/Val\\_reg\\_prod\\_v\\_2010.aspx](http://habstat.gks.ru/digital/region21/OperInfo/Val_reg_prod_v_2010.aspx)
60. Торгово-экономическое и инвестиционное сотрудничество Россия-ЕС. [www.economy.gov.ru/wps/wcm/connect/.../es\\_rus\\_ec.doc?MOD..](http://www.economy.gov.ru/wps/wcm/connect/.../es_rus_ec.doc?MOD..)
61. Торгово-экономические отношения России и Японии <http://www.mid.ru/ns-rasia.nsf/1083b7937ae580ae432569e7004199c2/432569d80021985fc325757d0051424a?OpenDocument>
62. Торгово-экономическое сотрудничество Российской Федерации и Республики Корея. [http://www.ved.gov.ru/exportcountries/kr/kr\\_ru\\_relations/kr\\_ru\\_trade/](http://www.ved.gov.ru/exportcountries/kr/kr_ru_relations/kr_ru_trade/)
63. Торгово-экономическое сотрудничество Российской Федерации и Республики Корея. Аналитическая справка Минэкономразвития. [http://www.economy.gov.ru/minrec/activity/sections/foreigneconomicactivity/cooperation/economicaa/doc091225\\_1659](http://www.economy.gov.ru/minrec/activity/sections/foreigneconomicactivity/cooperation/economicaa/doc091225_1659)
64. Торгово-экономическое сотрудничество между Российской Федерацией и Китаем в 2010 году. Аналитическая справка Министерства экономического развития. Доступно на <http://www.mef.gov.ru/>
65. Чертков А. Поменять модель развития. Эксперт №49, 10-16 декабря 2012 г.
66. Чертков А. Богатство, которое пора брать. Эксперт №49, 10-16 декабря 2012 г.
67. Шматков Н. Закон Лейси и его роль в борьбе с незаконными рубками. Устойчивое лесопользование, № 2 (21) 2009. [www.wwf.ru/data/publ\\_period/forest\\_mag21/03.pdf](http://www.wwf.ru/data/publ_period/forest_mag21/03.pdf)
68. Экономика. Основные направления развития. <http://www.adm-nao.ru/?show=statics&id=39>
69. Южно-Торавейское месторождение будет работать на «Енисей». 15.02.2013. <http://www.rusenergy.com/ru/news/news.php?id=64683>
70. Act on the Promotion of the Purchase of Environment-Friendly Products, 2005. Electricity Business Law, 2010. In: Xavier Leflaive. Eco-Innovation Policies in the Republic of Korea. - OECD, 2008.
71. Accelerating Industry Innovation. 2012 Ethanol Industry Outlook. Renewable Fuels Association. [http://ethanolrfa.3cdn.net/d4ad995ffb7ae8fbfe\\_1vm62ypzd.pdf](http://ethanolrfa.3cdn.net/d4ad995ffb7ae8fbfe_1vm62ypzd.pdf)
72. A framework for greenhouse gas reporting. PWC 2010. P.2. [http://www.pwc.com/en\\_US/us/corporate-sustainability-climate-change/assets/greenhouse-gas-reporting-typico-inc.pdf](http://www.pwc.com/en_US/us/corporate-sustainability-climate-change/assets/greenhouse-gas-reporting-typico-inc.pdf)
73. A paradigm shift for economic growth. Republic of Korea's National Strategy for Green Growth and Five-Year Plan. Case Study. Low Carbon Green Growth Roadmap for Asia and the Pacific [http://www.unescap.org/esd/environment/lcgg/documents/roadmap/case\\_study\\_fact\\_sheets/Case%20Studies/CS-Republic-of-Korea-National-Strategy-for-Green-Growth-and-Five9Year-Plan.pdf](http://www.unescap.org/esd/environment/lcgg/documents/roadmap/case_study_fact_sheets/Case%20Studies/CS-Republic-of-Korea-National-Strategy-for-Green-Growth-and-Five9Year-Plan.pdf)
74. Aid in Support of Environment 2009-2010. OECD, March 2012. <http://www.oecd.org/dac/stats/49929823.pdf>
75. Annual European Union greenhouse gas inventory 1990–2010 and inventory report 2012.
76. A Roadmap for moving to a low carbon economy in 2050. Communication from the Commission. (COM (2011)112), 8.3.2011, Brussels, 2011.
77. Al-Riffai P., Dimaranan B., Laborde D. European Union and United States Biofuel Mandates Impacts on World Markets. P.6. <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=35529623>

78. Anderson S. T., Parry I. W. H., Sallee J. M., Fischer C. Automobile Fuel Economy Standards: Impacts, Efficiency, and Alternatives. *Review of Environmental Economics and Policy*, volume 5, issue 1, winter 2011, pp. 89–108.
79. APEC Energy Overview 2010. Korea. – Singapore, 2011.
80. APEC Energy Overview 2010. Japan. – Singapore, 2011.
81. Barker, T., I. Bashmakov, A. Alharthi, M. Amann, L. Cifuentes, J. Drexhage, M. Duan, O. Edenhofer, B. Flannery, M. Grubb, M. Hoogwijk, F. I. Ibitoye, C. J. Jepma, W.A. Pizer, K. Yamaji, 2007: Mitigation from a cross-sectoral perspective. In *Climate Change 2007: Mitigation. Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [B. Metz, O.R. Davidson, P.R. Bosch, R. Dave, L.A. Meyer (eds)], Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.
82. Burtraw D., Fraas A., Richardson N. Greenhouse Gas Regulation under the Clean Air Act: A Guide for Economists. *Review of Environmental Economics and Policy*, volume 5, issue 2, summer 2011.
83. Burger N., Clancy N., Rana Y., Rudavsky R., Curtright A. E., Perez-Arce F., Yoong J. K.. Outcome Evaluation of U.S. Department of State Support for the Global Methane Initiative. RAND 2013. USA.
84. Bruckner M., Giljum S., Lutz C., Wiebe Kirsten S. (2010). "Consumption-based CO2 Emissions and Carbon Leakage: Results from the Global Resource Accounting Model GRAM.  
<http://ecomod.net/sites/default/files/document-conference/ecomod2010/1319.pdf>
85. Bo Hu, Wennersten R., Brandt N. An Analyses of Chinese Policy Instruments for Climate Change Mitigation. Stockholm, 2010.
86. Ederington J., Minier J. Environmental Regulation and Trade Flows. University of Miami. January 19, 2000.
87. Economic instruments to reach energy and climate change targets. ECFIN/EPC(2007)REP/ 55386/final. Brussels, 30 January 2008.
88. Economic instruments to reach energy and climate change targets. ECFIN/EPC(2007)REP/ 55386/final. Brussels, 30 January 2008.
89. Environmental indicator report 2012 - Ecosystem resilience and resource efficiency in a green economy in Europe. EEA, 2012.
90. Europe in figures — Eurostat yearbook 2011.
91. European Union fast start funding for developing countries. 2010–2012 Report. European Commission, 2012.
92. The EU Emissions Trading System (EU ETS). European Commission, 2012.
93. EU Climate Policy Tracker 2011. Main Report. WWF and Ecofys, 2011.
94. Eurostat. Statistics in focus. Environment and energy. 44/2012.
95. Emission Reporting: A Stocktaking of Government Schemes, OECD Working Papers on International Investment, No. 2012/1, OECD Investment Division. 2012.
96. CCICED 2011 Annual General Meeting report. China Council for International Cooperation on Environment and Development 2011. P.220.  
<http://www.cciced.net/encciced/policyresearch/report/201205/P020120529371605387628.pdf>
97. Center for Sustainable Systems, University of Michigan. 2012. U.S. Cities Factsheet.” Pub. No. CSS09-06. [http://css.snre.umich.edu/css\\_doc/CSS09-06.pdf](http://css.snre.umich.edu/css_doc/CSS09-06.pdf)
98. China’s Policies and Actions for Addressing Climate Change. Information Office of the State Council The People’s Republic of China. Beijing, November 2011.
99. China’s Agenda 21. Режим доступа <http://www.acca21.org.cn/english/>
100. China’s Renewable Energy Law. Режим доступа:  
<http://www.chinaenvironmentallaw.com/2008/03/27/china%E2%80%99s-renewable-energy-law/>
101. China’s Policies and Actions for Addressing Climate Change. Information Office of the State Council. The People’s Republic of China. Beijing, November 2011.
102. Circular Economy Promotion Law, 2008.  
<http://www.chinaenvironmentallaw.com/2008/03/26/china%E2%80%99s-%E2%80%99circular-economy%E2%80%9D-law/>
103. CIA World Factbook. Режим доступа: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ja.html>

104. Climate Change. Special Eurobarometer 372. October 2011.
105. Climate Action Planning. <http://www.dec.ny.gov/energy/80930.html>
106. Climate Change Legislation. A Review of Climate Change Legislation in 33 Countries. South Korea. Third Edition. Режим доступа: <http://www.globeinternational.org/images/climate-study/South-Korea.pdf>
107. Climate Change. Global Renewable Energy. The Green Rebound. HSBC. 19 January 2009.
108. CO<sub>2</sub> Emissions from Fuel Combustion - 2011 Highlights. OECD/IEA, 2011.
109. Cohen S., Miller A.. Climate Change 2011: A status report on US policy. Bulletin of the Atomic Scientists/ 68 (1).
110. Commission Decision 2005/166/EC. <http://eur-lex.europa.eu/Notice.do?val=396145:cs&lang=en&list=396145:cs,&pos=1&page=1&nbl=1&pgs=10&hwords=>
111. Communication from the Commission of 23 October 2001 on the implementation of the first phase of the European Climate Change Programme [COM(2001) 580 final- Not published in the Official Journal].
112. Communication from the Commission to the European Council and the European Parliament - an energy policy for Europe {SEC(2007) 12}. COM/2007/0001 final.
113. Communication from the Commission of 8 March 2000 on EU policies and measures to reduce greenhouse gas emissions: towards a European Climate Change Programme (ECCP) [COM(2000) 88 final].
114. Communication from the Commission, of 10 January 2007, entitled: "Limiting Global Climate Change to 2 degrees Celsius - The way ahead for 2020 and beyond" [COM(2007) 2 final - Not published in the Official Journal].
115. Commission Communication of 9 February 2005 "Winning the battle against global climate change" [COM(2005) 35 - Official Journal C 125 of 21 May 2005].
116. Council Decision 2002/358/EC of 25 April 2002 concerning the approval, on behalf of the European Community, of the Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change and the joint fulfilment of commitments thereunder [OJ L 130 of 15.5.2002].
117. Communication from the Commission to the European Council and the European Parliament - an energy policy for Europe {SEC(2007) 12}. COM/2007/0001 final.
118. Consolidated Version of the Treaty on the Functioning of the European Union [Official Journal of the European Union. C 115/49, 9.5.2008].
119. Communication from the Commission of 19 October 2006 entitled: Action Plan for Energy Efficiency: Realising the Potential [COM (2006) 545].
120. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions of 8 March 2011 – Energy Efficiency Plan 2011 [COM (2011) 109 final].  
[http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/energy\\_efficiency/en0029\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/energy_efficiency/en0029_en.htm)
121. Communication from the Commission, dated 10 January 2007, on an Energy Policy for Europe [COM(2007) 1 final]. Communication from the Commission of 9 March 2010 - International climate policy post-Copenhagen: Acting now to reinvigorate global action on climate change [COM(2010) 86 final]
122. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions of 26 May 2010. COM(2010) 265 final. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0265:FIN:EN:PDF>
123. Commission Communication of 22 September 2006 entitled "Thematic strategy for soil protection" [COM(2006) 231 final].[http://europa.eu/legislation\\_summaries/environment/tackling\\_climate\\_change/128181\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/128181_en.htm)
124. Commission Decision of 24 December 2009 determining, pursuant to Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council, a list of sectors and subsectors which are deemed to be exposed to a significant risk of carbon leakage (notified under document C(2009) 10251) с изменениями в 2011 и 2012 гг.

125. Council Directive 1999/31/EC of 26 April 1999 on the landfill of waste (с последующими изменениями 2003 и 2008 гг.)  
[http://europa.eu/legislation\\_summaries/environment/tackling\\_climate\\_change/121208\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/121208_en.htm)
126. Council Regulation (EC) No 71/2008 of 18 December 2007 setting up the Clean Sky Joint Undertaking с дополнениями. <http://www.cleansky.eu/content/homepage/about-us>
127. Council Directive 2009/119/EC of 14 September 2009 imposing an obligation on Member States to maintain minimum stocks of crude oil and/or petroleum products. [Official Journal of the European Union L 265/9, 9.10.2009]
128. Council Regulation (EC) No 834/2007 of 28 June 2007 on organic production and labeling of organic products and repealing Regulation (EEC) No 2092/91 (с изменениями 2008 г.).  
[http://europa.eu/legislation\\_summaries/environment/tackling\\_climate\\_change/f86000\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/f86000_en.htm)
129. Council Directive 2003/96/EC of 27 October 2003.
130. Cooper W. Permanent Normal Trade Relations (PNTR) Status for Russia and U.S.-Russian Economic Ties March 7, 2011. P. 3.  
[http://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc33091/m1/1/high\\_res\\_d/RS21123\\_2011Mar07.pdf](http://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc33091/m1/1/high_res_d/RS21123_2011Mar07.pdf)
131. Decision No 406/2009/EC of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 on the effort of Member States to reduce their greenhouse gas emissions to meet the Community's greenhouse gas emission reduction commitments up to 2020.
132. Das K. How Vulnerable is India's Trade to Possible Border Carbon Adjustments in the EU? Journal of World Trade, Kluwer Law International, Vol. 46(2). 2012.
133. Decision 280/2004/EC of the European Parliament and of the Council of 11 February 2004 concerning a mechanism for monitoring Community greenhouse gas emissions and for implementing the Kyoto Protocol.
134. Directive 2009/30/EC: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0088:0113:EN:PDF>
135. Directive 2006/40/EC relating to emissions from air-conditioning systems in motor vehicles: [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32010R0744:EN:NOThttp://www.fluorocarbons.org/documents/library/Legislation/JO\\_L161\\_12\\_2006\\_40\\_EC\\_Directive.pdf](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32010R0744:EN:NOThttp://www.fluorocarbons.org/documents/library/Legislation/JO_L161_12_2006_40_EC_Directive.pdf)
136. Directive 2001/81/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2001 on national emissions ceilings for certain atmospheric pollutants. 309/22 EN Official Journal of the European Communities. 27.11.2001.
137. Directive 2009/29/EC: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0063:0087:en:PDF>
138. Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 establishing a scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community and amending Council Directive 96/61/EC.
139. Directive 1999/62/EC of the European Parliament and of the Council of 17 June 1999 on the charging of heavy goods vehicles for the use of certain infrastructures.
140. Directive 2009/31/EC of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 on the geological storage of carbon dioxide and amending Council Directive 85/337/EEC, European Parliament and Council Directives 2000/60/EC, 2001/80/EC, 2004/35/EC, 2006/12/EC, 2008/1/EC and Regulation (EC) No 1013/2006.
141. Directive 2012/27/EU on energy efficiency, amending Directives 2009/125/EC and 2010/30/EU and repealing Directives 2004/8/EC and 2006/32/EC [OJ L315 p.1].
142. Directive 2009/28/EC of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 on the promotion of the use of energy from renewable sources and amending and subsequently repealing Directives 2001/77/EC and 2003/30/EC.
143. Directive 2003/30/EC of the European Parliament and of the Council of 8 May 2003 on the promotion of the use of biofuels or other renewable fuels for transport.
144. Doing Business in Russia: 2012 Country. Commercial Guide for U.S. Companies.  
<http://photos.state.gov/libraries/russia/231771/PDFs/2012-ccg-russia.pdf>

145. Earley J. US Trade Policies on Biofuels and Sustainable Development. 2009.  
[http://www.globalbioenergy.org/uploads/media/0906\\_ICTSD\\_-\\_US\\_trade\\_policies\\_on\\_biofuels\\_and\\_sustainable\\_development.pdf](http://www.globalbioenergy.org/uploads/media/0906_ICTSD_-_US_trade_policies_on_biofuels_and_sustainable_development.pdf)
146. Effort Sharing Decision [http://ec.europa.eu/clima/policies/effort/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/effort/index_en.htm)
147. Electricity Business Law/ In: Climate Change Legislation. A Review of Climate Change Legislation in 33 Countries. South Korea. Third Edition. Режим доступа:  
<http://www.globeinternational.org/images/climate-study/South-Korea.pdf>
148. Enforcement Decree of the Framework Act on Low-Carbon, 2010. Режим доступа:  
[www.moleg.go.kr/FileDownload.mo?flSeq](http://www.moleg.go.kr/FileDownload.mo?flSeq)
149. Energy Subsidies Black, not Green. [http://www.eli.org/pdf/Energy\\_Subsidies\\_Black\\_Not\\_Green.pdf](http://www.eli.org/pdf/Energy_Subsidies_Black_Not_Green.pdf)
150. Energy production and imports.  
[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics\\_explained/index.php/Energy\\_production\\_and\\_imports#Further\\_Eurostat\\_information](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Energy_production_and_imports#Further_Eurostat_information)
151. Energy Basic Law 37860. In : Xavier Leflaive. Eco-Innovation Policies in the Republic of Korea. - OECD, 2008.
152. Energy Conservation Law, 2008.  
<http://www.chinaenvironmentallaw.com/2008/03/24/china%E2%80%99s-energy-conservation-law-introduction/>
153. Environmental Impact Assessment Law #81 of 1997. Режим доступа:  
<http://www.env.go.jp/en/laws/policy/assess/index.html>
154. EPA Finalizes Revisions to Clean Air Standards for Stationary Engines.  
<http://yosemite.epa.gov/opa/admpress.nsf/0/7932a2693c16adaa85257af40052dead?OpenDocument>
155. EU Climate Policies and Developing Country Trade Vulnerability: An Overview of Carbon Leakage-Sensitive Trade Flows; Transition to a Low Carbon Future Series; Issue Paper No. 19; International Centre for Trade and Sustainable Development, 2011. <http://ictsd.org/downloads/2011/11/eu-climate-policies-and-developing-country-trade-vulnerability.pdf>
156. European Commission Climate Action, what we do (2011)  
[http://ec.europa.eu/dgs/clima/mission/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/dgs/clima/mission/index_en.htm)
157. Ethanol Facts: Trade. <http://www.ethanolrfa.org/pages/ethanol-facts-trade> (25.06.2012)
158. Implementation of CCS Directive.  
[http://ec.europa.eu/clima/policies/lowcarbon/ccs/implementation/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/lowcarbon/ccs/implementation/index_en.htm)
159. EU Climate Policies and Developing Country Trade Vulnerability: An Overview of Carbon Leakage-Sensitive Trade Flows; Transition to a Low Carbon Future Series; Issue Paper No. 19; International Centre for Trade and Sustainable Development, Geneva, Switzerland, 2011.
160. European Environmental Agency: Climate Policies and Measures in Europe. An engine. 2010. hURL:  
<http://www.eea.europa.eu/themes/climate/pami> – visited on 08.10.2010.
161. The EU climate and energy package, [http://ec.europa.eu/clima/policies/package/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/package/index_en.htm)
162. Europe 2020. A European Strategy for smart, sustainable and inclusive growth:  
[http://europa.eu/press\\_room/pdf/complet\\_en\\_barroso\\_\\_\\_007\\_-\\_europe\\_2020\\_-\\_en\\_version.pdf](http://europa.eu/press_room/pdf/complet_en_barroso___007_-_europe_2020_-_en_version.pdf)
163. Eurostat.  
[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics\\_explained/index.php/Energy\\_production\\_and\\_imports#Further\\_Eurostat\\_information](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Energy_production_and_imports#Further_Eurostat_information)
164. Eurostat.  
[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics\\_explained/index.php?title=File:Energy\\_dependency\\_rate,\\_EU-27,\\_1999-2009\\_%28%25\\_of\\_net\\_imports\\_in\\_gross\\_inland\\_consumption\\_and\\_bunkers,\\_based\\_on\\_tonnes\\_of\\_oil\\_equivalent%29.png&filetimestamp=20111123174557](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php?title=File:Energy_dependency_rate,_EU-27,_1999-2009_%28%25_of_net_imports_in_gross_inland_consumption_and_bunkers,_based_on_tonnes_of_oil_equivalent%29.png&filetimestamp=20111123174557)
165. Fast-start Finance.  
[http://unfccc.int/cooperation\\_support/financial\\_mechanism/fast\\_start\\_finance/items/5646.php](http://unfccc.int/cooperation_support/financial_mechanism/fast_start_finance/items/5646.php)
166. Fact Sheet. South Korea Climate Change Policies. Climate Connect. February 2011. Режим доступа:  
<http://www.climate-connect.co.uk/Home/sites/default/files/Fact%20Sheet%20South%20Korea%20Climate%20Policy.pdf>

167. Five-Year Plan for Green Growth. 2009. Режим доступа:  
[http://www.nrcs.re.kr/english/publications/res/02\\_02\\_Green\\_Forum\\_2010\\_2](http://www.nrcs.re.kr/english/publications/res/02_02_Green_Forum_2010_2).
168. Framework Act on Low-Carbon Green Growth 2009. Режим доступа:  
[http://www.iccgov.org/FilePagineStatiche/Files/Publications/Reflections/08\\_reflection\\_june\\_2012.pdf](http://www.iccgov.org/FilePagineStatiche/Files/Publications/Reflections/08_reflection_june_2012.pdf)
169. GHG inventory analysis. Why did greenhouse gas emissions increase in the EU in 2010. European Environmental Agency. <http://www.eea.europa.eu/publications/european-union-greenhouse-gas-inventory-2012>
170. Greenhouse gas emission trends and projections in Europe 2011. EEA Report No 4/2011.
171. Green House Gas Monitoring and Reporting (2011) [http://ec.europa.eu/clima/policies/g-gas/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/g-gas/index_en.htm)
172. Green Paper on greenhouse gas emissions trading within the European Union [COM(2000) 87 final-not published in the Official Journal]
173. Griswold D., Petersen D. Trading with the Bear: Why Russia's Entry into the WTO Is in America's Interest. December 6, 2011. <http://www.cato.org/publications/free-trade-bulletin/trading-bear-why-russias-entry-wto-is-americas-interest>
174. Global Green New Deal. An Update for the G20 Pittsburgh Summit. P.9.  
[http://www.unep.org/pdf/G20\\_policy\\_brief\\_Final.pdf](http://www.unep.org/pdf/G20_policy_brief_Final.pdf)
175. Helm D., Hepburn C., Ruta G.. Trade, climate change, and the political game theory of border carbon adjustments. Oxford Review of Economic Policy. Volume 28, Number 2, 2012.
176. Houser T., Bradley R., Childs B., Werksman J., Heilmayr R.. Leveling the Carbon Playing Field. Peterson Institute for International Economics. World Resources Institute. Washington, DC. 2008.
177. Hubbell B. J., Crume R. V., Everts D. M., Cohen J. M.. Regulation and Progress under the 1990 Clean Air Act Amendments. Review of Environmental Economics and Policy, volume 4, issue 1, winter 2010.
178. Ikkatai S. Current Status of Japanese Climate Change Policy and Issues on Emission Trading Scheme in Japan. Kyoto, 2012.
179. Impact Assessment of options for company GHG reporting. DEFRA. 17/01/2011.
180. Inventory of U.S. Greenhouse Gas Emissions and Sinks: 1990-2010. Washington, 2012.  
<http://www.epa.gov/climatechange/Downloads/ghgemissions/US-GHG-Inventory-2012-Main-Text.pdf>
181. International biodiesel markets Developments in production and trade. 2011. P.4.  
[http://www.ufop.de/downloads/EV\\_Ecofys-UFOP\\_en\\_2012.pdf](http://www.ufop.de/downloads/EV_Ecofys-UFOP_en_2012.pdf)
182. International Energy Statistics 2010. [www.iea.gov](http://www.iea.gov)
183. International Trade Statistics 2012. WTO 2012.  
[http://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/its2012\\_e/its2012\\_e.pdf](http://www.wto.org/english/res_e/statis_e/its2012_e/its2012_e.pdf)
184. Islands Protection Law. [http://www.chinadaily.com.cn/china/2009-11/06/content\\_8926791.htm](http://www.chinadaily.com.cn/china/2009-11/06/content_8926791.htm)
185. Kauffmann C., Tébar Less C. and Teichmann D. Corporate Greenhouse Gas Emission Reporting: A Stocktaking of Government Schemes, OECD Working Papers on International Investment, No. 2012/1, OECD Investment Division. 2012.
186. Key World Energy Statistics. IEA, 2012.
187. Kanter J. EU prepares trade duties for U.S. biofuels. 23.02.2009.  
[http://www.nytimes.com/2009/02/23/business/worldbusiness/23iht-biofuel.4.20380721.html?\\_r=1](http://www.nytimes.com/2009/02/23/business/worldbusiness/23iht-biofuel.4.20380721.html?_r=1)
188. Key Provisions: American Recovery and Reinvestment Act. 2009.  
<http://www.c2es.org/docUploads/Pew-Summary-ARRA-Key-Provisions.pdf>
189. Kobayashi H. Global Carbon Market and Japanese Climate Change Policy. Tokyo, 15 June 2010.
190. Korean Green Growth Strategy: Mitigating Climate Change and Developing new Growth Engines. ECO/WKP (2010)54. – OECD, Paris, 2010.
191. List of participating mayors. <http://www.usmayors.org/climateprotection/list.asp>
192. Measuring and reporting of greenhouse gas emissions by UK companies: a consultation on options. DEFRA. May 2011.
193. Law Concerning the Promotion of Business Activities with Environment Consideration by Specified Corporations by Facilitating Access to Environmental Information and Other Measures. Law #77 of 2004.

194. Law Concerning the Promotion of the Measures to Cope with Global Warming #117 of 1998. Режим доступа : <http://www.env.go.jp/en/laws/global/warming.html>
195. Law Relating to Protection of the Environment in Antarctica #61 of 1997. Режим доступа: <http://www.eic.or.jp/ecoterm/?act=view&serial=2020>
196. Law Concerning the Protection of the Ozone Layer through the Control of Specified Substances and Other Measures #53 of 1988. Amended by Law #8 of 1991, #89 of 1993, #54 of 1994. Режим доступа: <http://www.env.go.jp/en/laws/global/ozone2.pdf>
197. Law for Enhancing Motivation on Environmental Conservation and Promoting of Environmental Education #130 of 2003. Режим доступа: [http://www.env.go.jp/en/laws/policy/edu\\_tt.pdf](http://www.env.go.jp/en/laws/policy/edu_tt.pdf)
198. Law Concerning the Recovery and Destruction of Fluorocarbons, 2001. Режим доступа: <http://www.env.go.jp/en/laws/global/ozone1.pdf>
199. Loris N. American Power Act: Oil Spill Does Not Justify Wrecking the Economy. June 8, 2010. <http://www.heritage.org/research/reports/2010/06/american-power-act-oil-spill-does-not-justify-wrecking-the-economy>
200. Meeting the Fast Start Commitment. US Climate Finance in Fiscal Year 2012/ <http://www.state.gov/documents/organization/201130.pdf>
201. Mehra Keswani, Meeta; Sawhney, Aparna; Rastogi, Rashmi; Piskulova, Natalia; Abramova, Anna. International Trade and Carbon Leakage: An Analytical Framework for India and Russia. UNCTAD. 2011. <http://vi.unctad.org/digital-library/?act=search&doc=n>
202. Nanto Dick K., Donnelly J. Michael. U.S. International Trade: Trends and Forecasts. September 6, 2011. P.33. <http://fpc.state.gov/documents/organization/174192.pdf>
203. New Commission proposal to minimise the climate impacts of biofuel production. European Commission Press release. Brussels, 17 October 2012. [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-12-1112\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-1112_en.htm)
204. New National Energy Strategy 2006. <http://www.enecho.meti.go.jp/english/report/newnationalenergystrategy2006.pdf>
205. Norway and the EU - partners for Europe. Norwegian Ministry of Foreign Affairs. 02/2009. <http://www.regjeringen.no/upload/UD/Vedlegg/eu/Norway%20and%20the%20EU.pdf>
206. Olivier Jos G.J., Janssens-Maenhout Greet, Peters Jeroen A.H.W.. Trends in global CO2 emissions. 2012 Report. PBL Netherlands Environmental Assessment Agency. 2012. <http://edgar.jrc.ec.europa.eu/CO2REPORT2012.pdf>
207. O'Brien P. Sustainable Development: Climate Change and Fisheries Policies. Economics Department Working Paper No. 805. ECO/WKP (2010) 61. OECD 2010.
208. OECD Environment Performance Reviews. United States. OECD 2005. Paris.
209. OECD Economic Survey. United States 2010. OECD 2010.
210. Parker L., Blodgett J., Yacobucci B. D.. U.S. Global Climate Change Policy: Evolving Views on Cost, Competitiveness, and Comprehensiveness (February 24, 2011) CRS Report for Congress. <http://www.fas.org/sgp/crs/misc/RL30024.pdf>
211. President Obama's Signature Paves Way for Permanent Normal Trade Relations with Russia and Moldova. <http://www.ustr.gov/russia>
212. Production Promotion Law. <http://www.chinacp.com/EN/PolicyDetail.aspx?id=39>
213. Progress Implementing the IEA 25 Energy Efficiency Policy Recommendations. 2011 Evaluation. OECD/IEA, 2012.
214. Rational Energy Utilization Act. Energy Use Rationalization Act. In: Climate Change Legislation. A Review of Climate Change Legislation in 33 Countries. South Korea. Third Edition. Режим доступа: <http://www.globeinternational.org/images/climate-study/South-Korea.pdf>
215. Rebirth of Japan: a Comprehensive Study. Cabinet Decision. July 31, 2012. – NPU, Japan, August 8, 2012.
216. Rommeney D. Climate and Energy Policy of the People's Republic of China. Heinrich Boll Foundation, 2009. Режим доступа: <http://www.environmentportal.in/reports-documents/climate-and-energy-policy-peoples-republic-china>
217. Roadmap 2050 <http://www.roadmap2050.eu/>

218. Reducing emissions from the shipping sector:  
[http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/shipping/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/shipping/index_en.htm)
219. Regulation (EC) No 443/2009; Regulation (EU) No 510/2011, Directive 1999/94/EC:  
[http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/index_en.htm)
220. Regulation (EC) No 842/2006 of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on certain fluorinated greenhouse gases.
221. Report by the Office of the United States Trade Representative on Trade-Related Barriers to the Export of Greenhouse Gas Intensity Reducing Technologies. October 2, 2006.  
[http://www.ustr.gov/archive/assets/Document\\_Library/Reports\\_Publications/2006/asset\\_upload\\_file288\\_9874.pdf](http://www.ustr.gov/archive/assets/Document_Library/Reports_Publications/2006/asset_upload_file288_9874.pdf)
222. Report for Selected Countries and Subjects. World Economic Outlook. International Monetary Fund. October 2012.
223. S. 3036—the Lieberman-Warner Climate Security Act of 2008. <http://www.c2es.org/docUploads/L-Wonepaper.pdf>
224. Scaife P., Brown P., Cottrell A., Wibberly L. Energy Scenarios – Japan (updated 2004). Technology Assessment report 46.  
<http://www.ccsd.biz/publications/files/TA/TA%2046%20Japan%20Energy%20scenarios.pdf>
225. Seung Jick Yoo. Climate Change Policies in Korea. Seoul, 2008. Режим доступа:  
[http://www.esri.go.jp/jp/workshop/080225/02\\_country1\\_Korea.pdf](http://www.esri.go.jp/jp/workshop/080225/02_country1_Korea.pdf). P. 12.
226. Stavins R. N.. Addressing climate change with comprehensive US cap-and-trade system. Oxford Review of Economic Policy, Volume 24, Number 2? 2008. P.300/
227. Sarofim M. C. Using black carbon metrics in climate policy. Journal of Integrative Environmental Sciences. Vol.7, No. S1. August 2010.
228. Sixth Community Environment Action Programme [Official Journal L 242, 10.9.2002].
229. State of the Environment Norway. <http://www.environment.no/Goals-and-indicators/Goals-and-indicators/Climate-change/Reduce-greenhouse-gas-emissions/Norwegian-emissions-of-greenhouse-gases-CO2-CH4-N2O-HFC-PFC-SF6-measured-in-CO2-equivalents-/Greenhouse-gas-emissions/>
230. Tarnoff C., Lawson M. L.. Foreign Aid: An Introduction to U.S. Programs and Policy. Congressional Research service. February 10, 2011 <http://www.fas.org/sgp/crs/row/R40213.pdf>
231. The Bill for the Basic Law on Climate Change Countermeasures. Cabinet Decision, 12 March 2010. Режим доступа:  
[http://www.norway.or.jp/Global/SiteFolders/webtok/PDF/Japanese\\_Economic\\_Incentives\\_to\\_Combat\\_Climate\\_Change.pdf](http://www.norway.or.jp/Global/SiteFolders/webtok/PDF/Japanese_Economic_Incentives_to_Combat_Climate_Change.pdf)
232. The 2012 National Trade Estimate Report on Foreign Trade Barriers.  
[http://www.ustr.gov/sites/default/files/NTE%20Final%20Printed\\_0.pdf](http://www.ustr.gov/sites/default/files/NTE%20Final%20Printed_0.pdf)
233. The National Budget 2012. A Summary. Det Kongelige Finansdepartment. Royal Ministry of Finance. 2012.
234. The National Green Growth Development Strategy for 2008-2030. Overview of the Republic of Korea's National Strategy for Green Growth. UNEP, April 2010.
235. The Reorganization of U.S. Trade Agencies: A Review of the Proposal and its Prospects. 16February 2012. [http://www.aei.org/files/2012/02/21/-the-reorganization-of-us-trade-agencies-a-review-of-the-proposal-and-its-prospects\\_105348989683.pdf](http://www.aei.org/files/2012/02/21/-the-reorganization-of-us-trade-agencies-a-review-of-the-proposal-and-its-prospects_105348989683.pdf)
236. The U.S. Biodiesel Market, 2000 to 2010: Riding the Rollercoaster. January 2012.  
[http://www.fas.usda.gov/cmp/biofuels/History%20on%20US%20Biodiesel%20Mkt%202000-10%20\(Jan%202012\)%20\(2\).pdf](http://www.fas.usda.gov/cmp/biofuels/History%20on%20US%20Biodiesel%20Mkt%202000-10%20(Jan%202012)%20(2).pdf)
237. Total Merchandise Trade. October 2012.  
[http://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/world\\_commodity\\_profiles11\\_e.pdf](http://www.wto.org/english/res_e/statis_e/world_commodity_profiles11_e.pdf)
238. The Year in Trade 2011. Operation of the Trade Agreements Program. 63rd Report. USITC 2012. P.5-29. <http://www.usitc.gov/publications/332/pub4336.pdf>
239. Top U.S. Trade Partners 2010-2011.  
[http://www.trade.gov/mas/ian/build/groups/public/@tg\\_ian/documents/webcontent/tg\\_ian\\_003364.pdf](http://www.trade.gov/mas/ian/build/groups/public/@tg_ian/documents/webcontent/tg_ian_003364.pdf)

240. Varma A., Milnes R., Miller K., Williams E., De Bruyn S. and Brinke L. Cumulative Impacts of Energy and Climate Change Policies on Carbon Leakage. Department for Business Innovation and Skills. February 2012.
241. U.S. Trade Overview. International Trade Administration.  
[http://www.trade.gov/mas/ian/build/groups/public/@tg\\_ian/documents/webcontent/tg\\_ian\\_002065.pdf](http://www.trade.gov/mas/ian/build/groups/public/@tg_ian/documents/webcontent/tg_ian_002065.pdf)
242. US Ethanol Tariffs, Subsidies End; Brazil Likely to Continue Ethanol Imports. Bridges Weekly Trade News Digest, Volume 16, Number 1. 11th January 2012. <http://ictsd.org/i/news/bridgesweekly/123028/>
243. U.S. Trade and Investment Policy Making Process.  
<http://www.epa.gov/international/trade/uspolicy.html>;
244. Water and Soil Conservation Law. [http://www.china.org.cn/environment/2007-08/20/content\\_1034358.htm](http://www.china.org.cn/environment/2007-08/20/content_1034358.htm)
245. Wen Wang. Overview of Climate Change Policy and Prospects for Carbon Markets in China. Les Cahiers de la Chaire Economie du Climat. #18, July 2012.
246. White paper on energy. December 26, 2007. <http://www.china.org.cn/english/environment/236955.htm>
247. William H. Cooper. The Future of U.S. Trade Policy: An Analysis of Issues and Options for the 112 th Congress. CRS Report for Congress. January 4, 2011. <http://www.fas.org/sgp/crs/row/R41145.pdf>
248. William H. Cooper. Permanent Normal Trade Relations (PNTR) Status for Russia and U.S.-Russian Economic Ties March 7, 2011.  
[http://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc33091/m1/1/high\\_res\\_d/RS21123\\_2011Mar07.pdf](http://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc33091/m1/1/high_res_d/RS21123_2011Mar07.pdf)
249. Withana, S., Nunez Ferrer, J., Medarova-Bergstrom, K., Volkery, A., and Gantioler, S. Mobilising private investment for climate change action in the EU: The role of new financial instruments, IEEP, London/Brussels, 2011.
250. World Development Indicators. The World Bank.  
<http://data.worldbank.org/indicator/EG.ELC.HYRO.ZS>.
251. Yamal-Nenets Autonomous District – the Land of the Future. “Yamal” in Nenets language means the Edge of the World. [http://www.cerbanet.org/intranet/Documents/Regional%20Office%20-%20Calgary/Events/2010%20-%202011/Yamal\\_approved\[1\].pdf](http://www.cerbanet.org/intranet/Documents/Regional%20Office%20-%20Calgary/Events/2010%20-%202011/Yamal_approved[1].pdf)
252. Yamal-Nenets Autonomous District Passport. Department for International and Foreign Economic Relations of the Yamal-Nenets Autonomous District. P.5. [www.mid.ru/bdomp/ns-dipecon.../ЯНАО\\_passport\\_eng.pdf](http://www.mid.ru/bdomp/ns-dipecon.../ЯНАО_passport_eng.pdf)
253. 2012 Key World Energy Statistics. IEA, 2012.
254. 2012 Management Plan DG Climate Action. European Commission Directorate-General Climate Action. [http://ec.europa.eu/atwork/synthesis/amp/doc/clima\\_mp\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/atwork/synthesis/amp/doc/clima_mp_en.pdf)

### **Интернет ресурсы**

255. [http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com\\_content&view=category&id=63&Itemid=90](http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=63&Itemid=90)
256. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0114:0135:EN:PDF>
257. [http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/index_en.htm)
258. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2009:0147:FIN:EN:PDF>
259. <http://ener-eff.ru/index.php/ru/component/content/article/96-project-materials-klimat/408-european-climat-control.html>
260. [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/vvp/vrp98-10.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vrp98-10.xls)
261. <http://ictsd.org/i/news/bioresreview/119690/>
262. [www.imf.org](http://www.imf.org)
263. [www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru)
264. [http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/index_en.htm)
265. [http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/index_en.htm)
266. [http://ec.europa.eu/agriculture/climate-change/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/climate-change/index_en.htm)
267. [http://europa.eu/legislation\\_summaries/environment/tackling\\_climate\\_change/f86000\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/f86000_en.htm)
268. [http://ec.europa.eu/clima/policies/forests/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/forests/index_en.htm)
269. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52011DC0112:EN:NOT>

270. <http://www.europarl.europa.eu/news/en/pressroom/content/20120615BKG46961/html/Energy-efficiency-measures-required-by-the-proposed-directive>
271. [http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/priorities/sustainable-growth/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/priorities/sustainable-growth/index_en.htm)
272. [http://europa.eu/legislation\\_summaries/environment/tackling\\_climate\\_change/index\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/index_en.htm)
273. [http://ec.europa.eu/clima/policies/f-gas/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/f-gas/index_en.htm)
274. <http://ec.europa.eu/enterprise/policies/space/gmes/>
275. [http://www.ewea.org/index.php?id=60&no\\_cache=1&tx\\_ttnews\[tt\\_news\]=1892&tx\\_ttnews\[backPid\]=1&cHash=05ee83819c7f18864985e61c3fd26342](http://www.ewea.org/index.php?id=60&no_cache=1&tx_ttnews[tt_news]=1892&tx_ttnews[backPid]=1&cHash=05ee83819c7f18864985e61c3fd26342)
276. [http://europa.eu/legislation\\_summaries/environment/tackling\\_climate\\_change/en0002\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/en0002_en.htm)
277. [http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/energy\\_efficiency/en0029\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/energy_efficiency/en0029_en.htm)
278. [http://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation/index_en.htm)
279. [http://europa.eu/legislation\\_summaries/environment/tackling\\_climate\\_change/l28193\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/l28193_en.htm)
280. [http://ec.europa.eu/taxation\\_customs/taxation/excise\\_duties/energy\\_products/legislation/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/taxation_customs/taxation/excise_duties/energy_products/legislation/index_en.htm)
281. <http://www.defra.gov.uk/environment/economy/business-efficiency/reporting/>
282. [http://europa.eu/legislation\\_summaries/environment/tackling\\_climate\\_change/en0019\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/en0019_en.htm)
283. [http://europa.eu/legislation\\_summaries/environment/tackling\\_climate\\_change/i23022\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/i23022_en.htm)
284. [http://europa.eu/legislation\\_summaries/environment/tackling\\_climate\\_change/n26104\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/n26104_en.htm)
285. [http://ec.europa.eu/environment/ecoap/about-action-plan/objectives-methodology/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/ecoap/about-action-plan/objectives-methodology/index_en.htm)
286. <http://ec.europa.eu/environment/life/themes/energy/index.htm>
287. [http://ec.europa.eu/clima/policies/finance/budget/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/finance/budget/index_en.htm)
288. [http://ec.europa.eu/clima/policies/lowcarbon/ner300/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/lowcarbon/ner300/index_en.htm)
289. <http://www.iea.org/newsroomandevents/news/2012/may/name,27216,en.html>
290. [http://ec.europa.eu/clima/news/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/news/index_en.htm)
291. [http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/european\\_energy\\_policy/l28188\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/european_energy_policy/l28188_en.htm)
292. [http://ec.europa.eu/clima/policies/finance/international/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/finance/international/index_en.htm)
293. [http://ec.europa.eu/clima/policies/international/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/international/index_en.htm)
294. [http://ec.europa.eu/clima/policies/roadmap/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/roadmap/index_en.htm)
295. <http://ec.europa.eu/trade/wider-agenda/environment/climate-change/>
296. [http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/cap/leakage/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/cap/leakage/index_en.htm)
297. <http://www.euractiv.com/climate-change/eu-norway-join-forces-co2-captur-news-221978>
298. Eurostat.  
[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics\\_explained/index.php?title=File:Main\\_origin\\_of\\_primary\\_energy\\_imports\\_EU-27,\\_2002-2010\\_\(%25\\_of\\_extra\\_EU-27\\_imports\).png&filetimestamp=201210121318](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php?title=File:Main_origin_of_primary_energy_imports_EU-27,_2002-2010_(%25_of_extra_EU-27_imports).png&filetimestamp=201210121318)
299. <http://www.euractiv.com/climate-change/eu-norway-join-forces-co2-captur-news-221978>
300. [http://www.ved.gov.ru/exportcountries/us/us\\_ru\\_relations/us\\_ru\\_trade/](http://www.ved.gov.ru/exportcountries/us/us_ru_relations/us_ru_trade/)
301. [http://pdf.wri.org/factsheets/factsheet\\_us\\_climate\\_action\\_in\\_2009-2010.pdf](http://pdf.wri.org/factsheets/factsheet_us_climate_action_in_2009-2010.pdf)
302. <http://www.epa.gov/climatechange/EPAactivities/regulatory-initiatives.html>
303. <http://www.rggi.org/>
304. <http://www.westernclimateinitiative.org/wci-partners>
305. <http://www.epa.gov/ghgreporting/ghgdata/index.html>
306. <http://www.epa.gov/ghgreporting/basic-info/index.html>
307. <http://iipdigital.usembassy.gov/st/russian/publication/2011/10/20111004161718x0.7138723.html#axzz2NXtP4JQs>
308. <http://www.eia-global.org/lacey/P6.EIA.LaceyReport.pdf>
309. <http://ictsd.org/i/news/bridgesrussian/74874/>
310. <http://amurstat.gks.ru/digital/region3/default.aspx>
311. [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/vvp/vrp98-10.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vrp98-10.xls)
312. <http://evrstat.ru/digital/region15/default.aspx>
313. <http://evrstat.ru/digital/region2/default.aspx>

314. [http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com\\_content&view=category&id=63&Itemid=90](http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=63&Itemid=90)
315. <http://www.kamchatka.gov.ru/>
316. <http://www.kamstat.ru/digital/region6/default.aspx>
317. [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/vvp/vrp98-10.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vrp98-10.xls)
318. [http://gks.ru/dbscripts/cbsd\\_internal/DBInet.cgi?pl=2403012](http://gks.ru/dbscripts/cbsd_internal/DBInet.cgi?pl=2403012)
319. <http://www.kamstat.ru/digital/region2/default.aspx>
320. [http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com\\_content&view=category&id=63&Itemid=90](http://dvtu.customs.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=63&Itemid=90)
321. <http://www.magadanstat.ru/digital/region2/default.aspx>
322. [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/vvp/vrp98-10.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vrp98-10.xls)
323. <http://www.magadanstat.ru/digital/region2/default.aspx>
324. <http://www.magadanstat.ru/digital/region1/default.aspx>
325. <http://www.primstat.ru/digital/region18/DocLib/VRP.htm>
326. [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/vvp/vrp98-10.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vrp98-10.xls)
327. [http://www.primstat.ru/digital/region1/2007/OPER\\_NAS.HTM](http://www.primstat.ru/digital/region1/2007/OPER_NAS.HTM)
328. <http://www.primstat.ru:81/dg1/DBInet.cgi?pl=2801095>
329. <http://sakhalinstat.gks.ru/digital/region2/default.aspx>
330. [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/vvp/vrp98-10.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vrp98-10.xls)
331. <http://sakhalinstat.gks.ru/digital/vrp/default.aspx>
332. <http://www.admsakhalin.ru/index.php?id=168>
333. <http://sakhalinstat.gks.ru/digital/region1/default.aspx>
334. [http://www.chukotka.org/region/branches/get\\_gold/gold\\_stock\\_valuation/](http://www.chukotka.org/region/branches/get_gold/gold_stock_valuation/)
335. [http://chuk.dot.ru/power/priority\\_areas/priorities\\_for\\_development/](http://chuk.dot.ru/power/priority_areas/priorities_for_development/)
336. <http://chukotstat.gks.ru/digital/region1/default.aspx>
337. [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/vvp/vrp98-10.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vrp98-10.xls)
338. <http://chukotstat.gks.ru/digital/region2/default.aspx>
339. <http://thomas.loc.gov/cgi-bin/bdquery/z?d110:HR01424:@@@D&summ2=m&>
340. <http://www.raexpert.ru/database/regions/jewish/>
341. <http://www.eao.ru/?p=1399>
342. <http://www.kamstat.ru/digital/region1/default.aspx>

## Приложение 1.

### Перечень Европейской комиссии товарных групп и отдельных товаров, которые могут подлежать применению пограничных углеродных мер

0402.10	Молоко в порошке/гранулах/других твердых формах, массовая доля жира >1.5% (Milk in powder/granules/other solid form, fat content by weight not >1.5%)
0402.21	Молоко в порошке/гранулах/других твердых формах, без подсластителей, массовая доля жира >1.5% (Milk in powder/granules/other solid form, unsweetened, fat content by weight >1.5%)
0402.29	Молоко в порошке/гранулах/других твердых формах, с подсластителями, массовая доля жира >1.5% (Milk in powder/granules/other solid form, sweetened, fat content by weight >1.5%)
1107	Солод, в т.ч. обжаренный (Malt, whether or not roasted)
1108	Starches; inulin
1109	Пшеничная клейковина, в т.ч. сушеная (Wheat gluten, whether or not dried)
1701	Тростниковый или свекольный сахар, химически чистая сахароза в твердой форме (Cane or beet sugar and chemically pure sucrose, in solid form)
1702	Прочие виды сахара, включая химически чистую лактозу, мальтозу, глюкозу и фруктозу в твердой форме; сахарный сироп, не содержащий дополнительных ароматизаторов или красителей; искусственный мед, в т.ч. смешанный с натуральным; карамель (Other sugars, including chemically pure lactose, maltose, glucose and fructose, in solid form; sugar syrups not containing added flavouring or colouring matter; artificial honey, whether or not mixed with natural honey; caramel)
1703	Меласса, полученная в результате извлечения или рафинирования сахара (Molasses resulting from the extraction or refining of sugar)
1903	Тапиока и ее субституты, изготовленные крахмала в форме хлопьев, гранулах, зерен и других сыпучих формах (Tapioca and substitutes therefore prepared from starch, in the form of flakes, grains, pearls, siftings or in similar forms)
2002.90	Томаты, готовые/консервированные с использованием уксуса, уксусной кислоты, цельные и нарезанные (Tomatoes, prepared/preserved otherwise than by vinegar/acetic acid, other than whole/in pieces)
2102.10	Активные дрожжи (Active yeasts)
2203	Солодовое пиво (Beer made from malt)
2205	Вермут и другие вина из свежего винограда ароматизированные растениями или ароматическими веществами (Vermouth and other wine of fresh grapes flavoured with plants or aromatic substances)
2207	Неденатурированный этиловый спирт с концентрацией спирта 80% или выше; этиловый спирт и прочие спирты, денатурированные, любой концентрации (Undenatured ethyl alcohol of an alcoholic strength by volume of 80% vol. or higher; ethyl alcohol and other spirits, denatured, of any strength)
2502	Пирит необожженный (Unroasted iron pyrites)
2503	Сера всех видов, кроме серы сублимированной, осажденной и коллоидной серы (Sulphur of all kinds, other than sublimed sulphur, precipitated sulphur and colloidal sulphur)
2510	Природные фосфаты кальция, природные фосфаты алюминиево-кальциевые и мел фосфатный (Natural calcium phosphates, natural aluminium calcium phosphates and phosphatic chalk)
2511	Природный сульфат бария (барит); карбонат бария природный (витерит), или некальцинированный, кроме оксида бария товарной позиции 28.16 (Natural barium sulphate (barytes); natural barium carbonate (witherite), whether or not calcined, other than barium oxide of heading 28.16)

2522	Негашеная, гашеная известь и гидравлическая известь, кроме оксида и гидроксида кальция (товарная позиция 28,25) (Quicklime, slaked lime and hydraulic lime, other than calcium oxide and hydroxide of heading 28.25)
2523	Портландцемент, цемент глиноземистый, цемент шлаковый, цемент суперсульфатный и аналогичные гидравлические цементы, неокрашенные или окрашенные, готовые или в форме клинкеров (Portland cement, aluminous cement, slag cement, supersulphate cement and similar hydraulic cements, whether or not coloured or in the form of clinkers)
2528	Природные бораты и их концентраты (кальцинированные или некальцинированные), кроме боратов, выделенных из природных рассолов; борная кислота природная, содержащая не более 85% H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub> в пересчете на сухой вес (Natural borates and concentrates thereof (whether or not calcined), but not including borates separated from natural brine; natural boric acid containing not more than 85% of H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub> calculated on the dry weight)
2529.21	Плавленый шпат, содержащий по массе 97% / меньше фторида кальция (Fluorspar, containing by weight 97%/less of calcium fluoride)
2529.22	Плавленый шпат, содержащий по массе > 97% фторида кальция (Fluorspar, containing by weight >97% of calcium fluoride)
2530.20	Гейзерит, эпсомит (природные сульфаты магния) Kieserite, epsomite (natural magnesium sulphates)
2530.90	Минеральные вещества не указанные в разделе 25 (Mineral substance, n.e.s. in Ch.25)
2601.20	Обоженный пирит (Roasted iron pyrites)
2701.11	Уголь каменный, пылевидный или непылевидный, но не агломерированный Anthracite coal, whether/not pulverised but not agglomerated
2701.12	Уголь битуминозный пылевидный или непылевидный, но не агломерированный (Bituminous coal, whether/not pulverised but not agglomerated)
2701.19	Уголь прочий Coal other than anthracite & bituminous, whether/not pulverised but not agglomerated
2704	Кокс и полукокс из каменного угля, лигнита или торфа, или неагломерированный; реторты углерода (Coke and semi-coke of coal, of lignite or of peat, whether or not agglomerated; retort carbon)
2706	Смолы каменноугольные, буроугольные, торфяные и прочие минеральные смолы, обезвоженные или необезвоженные, частично ректифицированные или неректифицированные, включая «восстановленные» смолы (Tar distilled from coal, from lignite or from peat, and other mineral tars, whether or not dehydrated or partially distilled, including reconstituted tars)
2707	Масла и другие продукты высокотемпературной перегонки каменноугольной смолы; аналогичные продукты, в которых масса ароматических составных частей превышает массу неароматических (Oils and other products of the distillation of high temperature coal tar; similar products in which the weight of the aromatic constituents exceeds that of the non-aromatic constituents)
2708	Пек и кокс, полученные из каменноугольной смолы или прочих минеральных смол (Pitch and pitch coke, obtained from coal tar or from other mineral tars)
2710.11	Легкие дистилляты и продукты Light petroleum oils & preparations
2710.19	Нефть сырая и нефтепродукты сырые, полученные из битуминозных пород (кроме сырых) и другом месте не поименованные / вкл. содержащие по весу 70% / больше нефтяные масла / нефтепродукты, полученные из битуминозных пород, причем эти нефтепродукты являются основными составляющими препаратов, кроме отработанных масел и дистиллятов

	Petroleum oils & oils obtained from bituminous minerals (other than crude) & preparations not elsewhere specified/incl., containing by weight 70%/more of petroleum oils/of oils obtained from bituminous minerals, these oils being the basic constituents of the preparations, other than waste oils and light oils & preparations
2711.12	Сжиженный пропан (Propane, liquefied)
2711.13	Сжиженный бутан (Butanes, liquefied)
2711.14	Сжиженный этилен, пропилен, бутилен и бутадиеи (Ethylene, propylene, butylene & butadiene, liquefied)
2711.19	Сжиженные нефтяные газы, кроме природного газа/ пропана/ бутана/ этилена, пропилена, бутилена и бутадиеи Petroleum gases other than natural gas/propane/butanes/ethylene, propylene, butylene & butadiene, liquefied
2711.29	Нефтяные газы и газообразные углеводороды, кроме природного газа в газообразном состоянии Petroleum gases & gaseous hydrocarbons, other than natural gas, in gaseous state
2712	Вазелин, парафин, микрокристаллический нефтяной воск, гач, озокерит, буроугольный, воск торфяной, прочие минеральные воски и аналогичные продукты, полученные в результате синтеза или других процессов, окрашенные или неокрашенные (Petroleum jelly; paraffin wax, micro-crystalline petroleum wax, slack wax, ozokerite, lignite wax, peat wax, other mineral waxes, and similar products obtained by synthesis or by other processes, whether or not coloured)
2713	Кокс нефтяной, битум нефтяной и прочие остатки от переработки нефти или нефтепродуктов, полученных из битуминозных пород (Petroleum coke, petroleum bitumen and other residues of petroleum oils or of oils obtained from bituminous minerals)
28	Продукты неорганической химии; соединения неорганические или органические драгоценных металлов, редкоземельных металлов, радиоактивных элементов или изотопов Inorganic chemicals; organic or inorganic compounds of precious metals, of rare-earth metals, of radioactive elements or of isotopes
29	Органические химические вещества (Organic chemicals)
31	Удобрения (Fertilisers)
3207	Готовые пигменты, готовые глушители стекла и готовые краски, эмали и глазури стекловидные, ангобы (слипы), жидкость люстры и аналогичные препараты, используемые при производстве керамики, эмали или стекла; фритты стекло и стекло прочее в порошке, гранулах или хлопьях (Prepared pigments, prepared opacifiers and prepared colours, vitrifiable enamels and glazes, engobes (slips), liquid lustres and similar preparations, of a kind used in the ceramic, enamelling or glass industry; glass frit and other glass, in the form of powder, granules or flakes)
3501.10	Казеин (Casein)
3503	Желатин (в том числе желатин в прямоугольных (включая квадратные) листах, имеющих или не имеющих обработанную поверхность, окрашенную или неокрашенную) и производные желатина; рыбий клей, клеи прочие животного происхождения, кроме позиции 35.01 Gelatin (including gelatin in rectangular (including square) sheets, whether or not surface-worked or coloured) and gelatin derivatives; isinglass; other glues of animal origin, excluding casein glues of heading 35.01
3505.10	Декстрины и прочие модифицированные крахмалы Dextrins & other modified starches
3507	Ферменты; ферментные препараты, в другом месте не поименованные или не включенные Enzymes; prepared enzymes not elsewhere specified or included
3801	Искусственный графит; коллоидный или полуколлоидный графит, полученные на основе графита или других видов углерода в виде паст, блоков, пластин или прочих

	полуфабрикатов Artificial graphite; colloidal or semi-colloidal graphite; preparations based on graphite or other carbon in the form of pastes, blocks, plates or other semi-manufactures
3802.90	Уголь активированный; продукты минеральные природные активированные; уголь животный, включая использованный животный уголь (Activated natural mineral products other than of activated carbon; animal black, incl. spent animal black)
3803	Масло таловое рафинированное и нерафинированное (Tall oil, whether or not refined)
3805	Скипидар живичный, древесный или сульфатный и масла терпеновые прочие, получаемые путем перегонки или другой обработки древесины хвойных пород; дипентен неочищенный; скипидар сульфитный и пара-цимол неочищенный прочий; масло сосновое, содержащее альфа-терпинеол в качестве главного компонента Gum, wood or sulphate turpentine and other terpenic oils produced by the distillation or other treatment of coniferous woods; crude dipentene; sulphite turpentine and other crude para-cymene; pine oil containing alpha-terpineol as the main constituent
3806	Канифоль и смоляные кислоты, и их производные; спирт канифольный и масла канифольные; переплавленные смолы Rosin and resin acids, and derivatives thereof; rosin spirit and rosin oils; run gums
3807	Деготь древесный; масла, полученные из древесного дегтя; креозот древесный; нафта древесная; пек растительный; пек пивоваренный и аналогичные продукты на основе канифоли, смоляных кислот или растительного пека Wood tar; wood tar oils; wood creosote; wood naphtha; vegetable pitch; brewers' pitch and similar preparations based on rosin, resin acids or on vegetable pitch
3823	Промышленные монокарбоновые жирные кислоты; кислотные масла после рафинирования; промышленные жирные спирты Industrial monocarboxylic fatty acids; acid oils from refining; industrial fatty alcohols
4002	Каучук синтетический и фактис, полученный из масел, в первичных формах или в виде пластин, листов или полос, или лент; смеси любого продукта товарной позиции 4001 с любым продуктом данной товарной позиции, в первичных формах или в виде пластин, листов или полос, или лент Synthetic rubber and factice derived from oils, in primary forms or in plates, sheets or strip; mixtures of any product of heading 40.01 with any product of this heading, in primary forms or in plates, sheets or strip
4203.10	Предметы одежды из натуральной кожи или композиционной кожи (Articles of apparel, of leather/composition leather)
4203.29	Перчатки, рукавицы и митенки из натуральной кожи или композиционной кожи Gloves, mittens & mitts, of leather/composition leather other than those specially designed for use in sports
4203.30	Ремни и патронташи из натуральной кожи или композиционной кожи Belts & bandoliers, of leather/composition leather
4203.40	Прочие принадлежности к одежде из натуральной кожи или композиционной кожи (Clothing accessories (excl. of 4203.21-4203.30), of leather/composition leather)
4402	Уголь древесный (включая уголь, полученный из скорлупы или орехов), агломерированный или неагломерированный (Wood charcoal (including shell or nut charcoal), whether or not agglomerated)
4801	Бумага газетная в рулонах или листах (Newsprint, in rolls or sheets)
4802	Бумага и картон немелованные, используемые для письма, печати или других графических целей, и перфорированные карты и перфорированные бумажные ленты, в рулонах или прямоугольных (включая квадратные) листах любого размера, кроме бумаги товарной позиции 48.01 или 48.03; бумага и картон ручного отлива (Uncoated paper and paperboard, of a kind used for writing, printing or other graphic purposes, and non perforated punch-cards and punch tape paper, in rolls or rectangular (including square) sheets, of any size, other than paper of heading 48.01 or 48.03; hand-made paper and paperboard)

4803	<p>Бумажные туалетные салфетки или салфетки для лица, полотенца или пеленки и другие виды бумаги хозяйственно-бытового или санитарно-гигиенического назначения, целлюлозная вата и полотно из целлюлозных волокон, крепированные или некрепированные, гофрированные или негофрированные, тисненные или нетисненные, перфорированные или неперфорированные, с окрашенной или неокрашенной поверхностью, напечатанные или ненапечатанные, в рулонах или листах</p> <p>(Toilet or facial tissue stock, towel or napkin stock and similar paper of a kind used for household or sanitary purposes, cellulose wadding and webs of cellulose fibres, whether or not creped, crinkled, embossed, perforated, surface-coloured, surface-decorated or printed, in rolls or sheets)</p>
4804	<p>Крафт-бумага и крафт-картон немелованные, в рулонах или листах, кроме указанных в товарной позиции 48.02 или 48.03</p> <p>(Uncoated kraft paper and paperboard, in rolls or sheets, other than that of heading 48.02 or 48.03)</p>
4805	<p>Бумага и картон немелованные прочие, в рулонах или листах, без дальнейшей обработки или обработанные, как это указано в примечании 3 к данной группе</p> <p>(Other uncoated paper and paperboard, in rolls or sheets, not further worked or processed than as specified in Note 3 to this Chapter)</p>
4806	<p>Пергамент растительный, бумага жиронепроницаемая, калька и пергамин и прочая лощеная прозрачная или полупрозрачная бумага, в рулонах или листах</p> <p>(Vegetable parchment, greaseproof papers, tracing papers and glassine and other glazed transparent or translucent papers, in rolls or sheets)</p>
4807	<p>Бумага и картон многослойные (изготовленные путем склеивания с помощью адгезива плоских слоев бумаги или картона) без поверхностного покрытия или пропитки, армированные или неармированные, в рулонах или листах</p> <p>(Composite paper and paperboard (made by sticking flat layers of paper or paperboard together with an adhesive), not surface-coated or impregnated, whether or not internally reinforced, in rolls or sheets)</p>
4808.20	<p>Крафт-бумага мешочная, крепированная или гофрированная, тисненная или нетисненная, перфорированная или неперфорированная (искл.48.03)</p> <p>(Sack kraft paper, creped/crinkled, whether/not embossed/perforated, in rolls/sheets (excl. of 48.03))</p>
4808.30	<p>Крафт-бумага прочая, крепированная или гофрированная, тисненная или нетисненная, перфорированная или неперфорированная (искл.48.03)</p> <p>Kraft paper (excl. sack kraft paper), creped/crinkled, whether/not embossed/perforated, in rolls/sheets (excl. of 48.03)</p>
4808.90	<p>Бумага и картон гофрированные (оклеенные или не оклеенные гладкими наружными листами), крепированные, тисненные или перфорированные, в рулонах или листах, кроме указанных в товарной позиции 4803: (за исключением из 4808.10-4808.30)</p> <p>Paper &amp; paperboard, corrugated (with/without glued flat surface sheets), creped, crinkled, embossed/perforated, in rolls/sheets, other than paper of the kind described in heading 48.03 (excl. of 4808.10-4808.30)</p>
4809	<p>Бумага копировальная, самокопировальная и прочая копировальная или переводная бумага (включая покрытую или пропитанную бумагу для трафаретов копировальных аппаратов или офсетных пластин), напечатанная или ненапечатанная, в рулонах или листах</p> <p>Carbon paper, self-copy paper and other copying or transfer papers (including coated or impregnated paper for duplicator stencils or offset plates), whether or not printed, in rolls or sheets</p>
4810	<p>Бумага и картон, покрытые с одной или с обеих сторон каолином (китайской глиной) или другими неорганическими веществами, с использованием связующего вещества или без него, и без какого-либо другого покрытия, с окрашенной или неокрашенной, декорированной или недекорированной поверхностью, напечатанные или ненапечатанные, в рулонах или прямоугольных (включая квадратные) листах любого размера</p>

	Paper and paperboard, coated on one or both sides with kaolin (China clay) or other inorganic substances, with or without a binder, and with no other coating, whether or not surface-coloured, surface-decorated or printed, in rolls or rectangular (including square) sheets, of any size
4811	Бумага, картон, целлюлозная вата и полотно из целлюлозных волокон, с покрытием, пропитанные, ламинированные, с окрашенной или декорированной поверхностью или напечатанные, в рулонах или прямоугольных (включая квадратные) листах любого размера, кроме товаров товарной позиции 48.03, 48.09 или 48.10 Paper, paperboard, cellulose wadding and webs of cellulose fibres, coated, impregnated, covered, surface-coloured, surface-decorated or printed, in rolls or rectangular (including square) sheets, of any size, other than goods of the kind described in heading 48.03, 48.09 or 48.10
4813.90	Бумага папиросная (кроме товаров 4813.10 и 4813.20) Cigarette paper (excl. of 4813.10 & 4813.20)
5203	Волокно хлопковое, подвергнутое кардо- или гребнечесанию Cotton, carded or combed
5205	Пряжа хлопчатобумажная (кроме швейных ниток), содержащая хлопковых волокон 85 мас.% или более, не расфасованная для розничной продажи Cotton yarn (other than sewing thread), containing 85% or more by weight of cotton, not put up for retail sale
5206	Пряжа хлопчатобумажная (кроме швейных ниток), содержащая менее 85 мас.% хлопковых волокон, не расфасованная для розничной продажи: Cotton yarn (other than sewing thread), containing less than 85% by weight of cotton, not put up for retail sale
5207	Пряжа хлопчатобумажная (кроме швейных ниток), расфасованная для розничной продажи Cotton yarn (other than sewing thread) put up for retail sale
5509	Пряжа из синтетических волокон (кроме швейных ниток), не расфасованная для розничной продажи Yarn (other than sewing thread) of synthetic staple fibres, not put up for retail sale
5510	Пряжа из искусственных волокон (кроме швейных ниток), не расфасованная для розничной продажи Yarn (other than sewing thread) of artificial staple fibres, not put up for retail sale
6806.20	Вермикулит расслоенный, глины вспученные, шлак вспененный и прочие вспученные минеральные продукты (включая их смеси) Exfoliated vermiculite, expanded clays, foamed slag & similar expanded mineral materials (incl. intermixtures thereof)
6901	Кирпичи, блоки, плитки и другие керамические изделия из кремнеземистой каменной муки (например, из кизельгура, триполита или диатомита) или из аналогичных кремнеземистых пород Bricks, blocks, tiles and other ceramic goods of siliceous fossil meals (for example, kieselguhr, tripolite or diatomite) or of similar siliceous earths
6907	Плиты для мощения, плитки облицовочные для полов, печей, каминов или стен керамические неглазурованные; кубики керамические неглазурованные для мозаичных работ и аналогичные изделия, на основе или без нее Unglazed ceramic flags and paving, hearth or wall tiles; unglazed ceramic mosaic cubes and the like, whether or not on a backing
6908	Плиты для мощения, плитки облицовочные для полов, печей, каминов или стен керамические глазурованные; кубики керамические глазурованные для мозаичных работ и аналогичные изделия, на основе или без нее Glazed ceramic flags and paving, hearth or wall tiles; glazed ceramic mosaic cubes and the like, whether or not on a backing

7005	Стекло термически полированное и стекло со шлифованной или полированной поверхностью, в листах, имеющее или не имеющее поглощающий, отражающий или неотражающий слой, но не обработанное иным способом Float glass and surface ground or polished glass, in sheets, whether or not having an absorbent, reflecting or non-reflecting layer, but not otherwise worked
7006	Стекло товарной позиции 70.03, 70.04 или 70.05, гнутое, граненое, гравированное, сверленное, эмалированное или обработанное иным способом, но не вставленное в раму или не комбинированное с другими материалами Glass of heading 70.03, 70.04 or 70.05, bent, edge-worked, engraved, drilled, enamelled or otherwise worked, but not framed or fitted with other materials
7007	Стекло безопасное, включая стекло упрочненное (закаленное) или многослойное Safety glass, consisting of toughened (tempered) or laminated glass
7008	Многослойные изолирующие изделия из стекла Multiple-walled insulating units of glass
7009	Зеркала стеклянные, в рамах или без рам, включая зеркала заднего обзора Glass mirrors, whether or not framed, including rear-view mirrors
7010.90	Бутылки, бутылки, флаконы, кувшины, горшки, банки, ампулы и прочие стеклянные емкости для хранения, транспортировки или упаковки товаров; банки для консервирования стеклянные; предохранительные пробки из стекла, пробки, крышки и прочие аналогичные стеклянные изделия Carboys, bottles, flasks, jars, pots, phials & other containers, of glass, of a kind used for the conveyance/packing of goods; preserving jars of glass
7013	Посуда столовая и кухонная, принадлежности туалетные и канцелярские, изделия для домашнего убранства или аналогичных целей, стеклянные (кроме изделий товарной позиции 70.10 или 70.18) Glassware of a kind used for table, kitchen, toilet, office, indoor decoration or similar purposes (other than that of heading 70.10 or 70.18)
7019.11	Штапелированное стекловолокно длиной не более 50 мм Chopped strands, of a length of not >50mm, of glass fibres
7019.12	Ровница Rovings of glass fibres
7019.19	Стекловолоконная лента; штапелированное стекловолокно длиной более 50 мм Slivers of glass fibres; chopped strands, of a length of >50mm, of glass fibres
72	Черные металлы Iron and steel
7301	Конструкции шпунтовые из черных металлов, сверленные или несверленные, перфорированные или неперфорированные, монолитные или изготовленные из сборных элементов; уголки, фасонные и специальные профили сварные, из черных металлов Sheet piling of iron or steel, whether or not drilled, punched or made from assembled elements; welded angles, shapes and sections, of iron or steel
7302	Изделия из черных металлов, используемые для железнодорожных или трамвайных путей: рельсы, контррельсы и зубчатые рельсы, переводные рельсы, крестовины глухого пересечения, переводные штанги и прочие поперечные соединения, шпалы, стыковые накладки и подкладки, клинья, опорные плиты, крюковые рельсовые болты, подушки и растяжки, станины, поперечины и прочие детали, предназначенные для соединения или крепления рельсов. Railway or tramway track construction material of iron or steel, the following: rails, check-rails and rack rails, switch blades, crossing frogs, point rods and other crossing pieces, sleepers (cross-ties), fish-plates, chairs, chair wedges, sole plates (base plates), rail clips, bedplates, ties and other material specialized for jointing or fixing rails
7303	Трубы, трубки и профили полые, из чугунного литья Tubes, pipes and hollow profiles, of cast iron
7304	Трубы, трубки и профили полые, бесшовные, из черных металлов (кроме чугунного

	литья) Tubes, pipes and hollow profiles, seamless, of iron (other than cast iron) or steel
7305	Трубы и трубки прочие (например, сварные, клепаные или соединенные аналогичным способом), с круглым сечением, наружный диаметр которых более 406,4 мм, из черных металлов: Other tubes and pipes (for example, welded, riveted or similarly closed), having circular cross-sections, the external diameter of which exceeds 406.4 mm, of iron or steel
7306	Трубы, трубки и профили полые прочие (например, с открытым швом или сварные, клепаные или соединенные аналогичным способом), из черных металлов Other tubes, pipes and hollow profiles (for example, open seam or welded, riveted or similarly closed), of iron or steel
7401	Штейн медный; медь цементационная (медь осажденная) Copper mattes; cement copper (precipitated copper)
7402	Медь нерафинированная; медные аноды для электролитического рафинирования Unrefined copper; copper anodes for electrolytic refining
7403	Медь рафинированная и сплавы медные необработанные Refined copper and copper alloys, unwrought
7405	Лигатуры на основе меди Master alloys of copper
7406	Порошки и чешуйки медные Copper powders and flakes
7407	Прутки и профили медные Copper bars, rods and profiles
7408	Медная проволока Copper wire
7409	Плиты, листы и полосы или ленты медные, толщиной более 0,15 мм Copper plates, sheets and strip, of a thickness exceeding 0.15 mm
7410	Фольга медная (без основы или на основе из бумаги, картона, пластмасс или аналогичных материалов), толщиной (не считая основы) не более 0,15 мм Copper foil (whether or not printed or backed with paper, paperboard, plastics or similar backing materials) of a thickness (excluding any backing) not exceeding 0.15 mm
7411	Трубы и трубки медные Copper tubes and pipes
7412	Проволока медная Copper wire
7501	Штейн никелевый, агломераты оксидов никеля и другие промежуточные продукты металлургии никеля Nickel mattes, nickel oxide sinters and other intermediate products of nickel metallurgy
7502	Никель необработанный Unwrought nickel
7504	Порошки и чешуйки никелевые Nickel powders and flakes
7505	Прутки, профили и проволока никелевые Nickel bars, rods, profiles and wire
7506	Плиты, листы, полосы или ленты и фольга никелевые Nickel plates, sheets, strip and foil
7507	Трубы, трубки и фитинги для них (например, муфты, колена, фланцы) никелевые Nickel tubes, pipes and tube or pipe fittings (for example, couplings, elbows, sleeves)
7601	Алюминий необработанный Unwrought aluminium
7603	Порошки и чешуйки алюминиевые Aluminium powders and flakes
7604	Прутки и профили алюминиевые Aluminium bars, rods and profiles
7605	Проволока алюминиевая Aluminium wire

7606	Плиты, листы, полосы или ленты алюминиевые толщиной более 0,2 мм Aluminium plates, sheets and strip, of a thickness exceeding 0.2 mm
7607	Фольга алюминиевая (без основы или на основе из бумаги, картона, пластмассы или аналогичных материалов) толщиной (не считая основы) не более 0,2 мм Aluminium foil (whether or not printed or backed with paper, paperboard, plastics or similar backing materials) of a thickness (excluding any backing) not exceeding 0.2 mm
7608	Трубы и трубки алюминиевые Aluminium tubes and pipes
7609	Фитинги для труб или трубок алюминиевые (например, муфты, колена, фланцы) Aluminium tube or pipe fittings (for example, couplings, elbows, sleeves)
7801	Свинец необработанный Unwrought lead
7804	Плиты, листы, полосы или ленты и фольга свинцовые; порошки и чешуйки свинцовые Lead plates, sheets, strip and foil; lead powders and flakes
79	Цинк и изделия из него Zinc and articles thereof
8001	Олово необработанное Unwrought tin
8003	Прутки, профили и проволока оловянные Tin bars, rods, profiles and wire
81	Прочие недорогие металлы; металлокерамика; изделия из них Other base metals; cermets; articles thereof
8401.30	Тепловыделяющие элементы (ТВЭЛы), необлученные Fuel elements (cartridges), non-irradiated
8701.10	Тракторы, управляемые рядом идущим водителем (кроме 87.09) Pedestrian controlled tractors (excl. of 87.09)
8701.90	Прочие тракторы 87.01 (кроме 87.09) Tractors n.e.s. in 87.01 (excl. of 87.09)



**Миссия WWF**

Остановить деградацию естественной среды планеты для достижения гармонии человека и природы.

---

[www.wwf.ru](http://www.wwf.ru)

**Всемирный фонд дикой природы (WWF):**

109240 Москва, а/я 3, ул. Николаямская, д. 19, стр. 3; тел: +7 (495) 727 09 39; факс: +7 (495) 727 09 38  
[russia@wwf.ru](mailto:russia@wwf.ru)