

Объединение независимых экспертов в области минеральных ресурсов,
металлургии и химической промышленности



Обзор рынка угля в странах Европы

Москва
декабрь, 2019

Демонстрационная версия

С условиями приобретения полной версии отчета можно ознакомиться на странице сайта по адресу: <http://www.infomine.ru/research/39/618>

Общее количество страниц: 76 стр.

Стоимость отчета – 48 000 рублей

Этот отчет был подготовлен экспертами ООО «ИГ «Инфомайн» исключительно в целях информации. Содержащаяся в настоящем отчете информация была получена из источников, которые, по мнению экспертов Инфомайн, являются надежными, однако Инфомайн не гарантирует точности и полноты информации для любых целей. Инфомайн приложил все возможные усилия, чтобы проверить достоверность имеющихся сведений, показателей и информации, содержащихся в исследовании, однако клиенту следует учитывать наличие неустраняемых сложностей в процессе получения информации, зачастую касающейся непрозрачных и закрытых коммерческих операций на рынке. Исследование может содержать данные и информацию, которые основаны на различных предположениях, некоторые из которых могут быть неточными или неполными в силу наличия изменяющихся и неопределенных событий и факторов. Кроме того, в ряде случаев из-за погрешности при округлении, различий в определениях, терминах и их толкованиях, а также использования большого числа источников, данные могут показаться противоречивыми. Инфомайн предпринял все меры для того, чтобы не допустить очевидных несоответствий, но некоторые из них могут сохраняться.

Информация, представленная в этом отчете, не должна быть истолкована, прямо или косвенно, как информация, содержащая рекомендации по инвестициям. Все мнения и оценки, содержащиеся в настоящем материале, отражают мнение авторов на день публикации и подлежат изменению без предупреждения. Инфомайн не проводит какую-либо последующую работу по обновлению, дополнению и изменению содержания исследования и проверке точности данных, содержащихся в нем. Инфомайн не несет ответственность за какие-либо убытки или ущерб, возникшие в результате использования любой третьей стороной информации, содержащейся в настоящем отчете, включая опубликованные мнения или заключения, а также последствия, вызванные неполнотой представленной информации.

Этот документ или любая его часть не может распространяться без письменного разрешения Инфомайн либо тиражироваться любыми способами. Заказчик имеет право проводить аудит (экспертизу) исследований рынков, полученных от Исполнителя только в компаниях, имеющих членство ассоциации промышленных маркетологов ПРОММАР (<http://www.prommar.ru>) или силами экспертно-сертификационного совета ассоциации ПРОММАР. В других случаях отправка исследований на аудит или экспертизу третьим лицам считается нарушением авторских прав.

Copyright © ООО «ИГ «Инфомайн».

INFOMINE Research Group www.infomine.ru; e-mail: info@infomine.ru; тел. +7 (495) 988-11-23

СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация.....	8
1. ГЕРМАНИЯ.....	10
1.1 Объемы поставок российского угля с разбивкой на энергетический/коксующийся	10
1.2 Объем поставок с разбивкой по компаниям.....	12
1.3 Объемы поставок угля в Германию из других стран	15
1.4 Потребление угля в Германии	17
1.5 Основные страны конкуренты для России на рынке угля Германии	19
1.6 Цены.....	20
1.7 Транспортировка угля в Германию	22
1.8 Основные факторы, влияющие на импорт угля Германии	23
2. ТУРЦИЯ.....	27
2.1 Объемы поставок российского угля с разбивкой на энергетический/коксующийся	27
2.2 Объем поставок с разбивкой по компаниям.....	28
2.3 Объемы поставок угля в Турцию из других стран	31
2.4 Потребление угля в Турции	34
2.5 Основные страны конкуренты для России на турецком рынке угля.....	37
2.6 Цены.....	38
2.7 Транспортировка угля в Турцию	39
2.8 Основные факторы, влияющие на импорт угля в Турцию	40
3. ПОЛЬША.....	44
3.1 Объемы поставок российского угля с разбивкой на энергетический/коксующийся	44
3.2 Объем поставок с разбивкой по компаниям.....	45
3.3 Объемы поставок угля в Польшу из других стран	48
3.4 Потребление угля в Польше.....	50
3.5 Основные страны конкуренты для России на польском рынке угля.....	53
3.6 Цены.....	54
3.7 Транспортировка угля в Польшу	55
3.8 Основные факторы, влияющие на импорт угля Польши.....	56
4. УКРАИНА.....	58
4.1 Объемы поставок российского угля с разбивкой на энергетический/коксующийся	58
4.2 Объем поставок с разбивкой по компаниям.....	60
4.3 Объемы поставок угля на Украину из других стран	63
4.4 Потребление угля на Украине	65
4.5 Основные страны конкуренты для России на украинском рынке угля	66

4.6 Цены.....	67
4.7 Транспортировка угля на Украину.....	68
4.8 Основные факторы, влияющие на импорт угля в Украина	69
5. ВЕЛИКОБРИТАНИЯ.....	70
6. БЕЛОРУССИЯ	74

Список таблиц

- Таблица 1. Объем экспорта российского угля в Германию в 2010-2019 гг., млн т
- Таблица 2. Основные российские экспортеры энергетического угля в Германию в 2016-2019 гг., млн т
- Таблица 3. Основные российские экспортеры коксующегося угля в Германию в 2016-2019 гг., млн т
- Таблица 4. Объем импорта каменного угля Германии в 2010-2018 гг., млн т
- Таблица 5. Объем добычи угля в Германии, 2010-2018 гг., млн т
- Таблица 6. Потребление каменного угля Германии, Mtce (млн т уг. экв)
- Таблица 7. Планируемые изменения мощности угольных электростанций Германии к 2030 г., GW (ГВт)
- Таблица 8. Прогноз импорта угля Германии в перспективе до 2035 г., млн т
- Таблица 9. Объем экспорта российского угля в Турцию в 2010-2019 гг., млн т
- Таблица 10. Основные российские экспортеры энергетического угля в Турцию в 2017-2019 гг., млн т
- Таблица 11. Основные российские экспортеры коксующегося угля в Турцию в 2017-2019 гг., млн т
- Таблица 12. Объем импорта каменного угля Турции в 2010-2018 гг., млн т
- Таблица 13. Объем добычи угля в Турции в 2010-2018 гг., млн т
- Таблица 14. Сравнение цен на российский и колумбийский уголь при поставках в Турцию, \$/т
- Таблица 15. Прогноз импорта угля Турции в перспективе до 2030 г., млн т
- Таблица 16. Объем экспорта российского угля в Польшу в 2010-2019 гг., млн т
- Таблица 17. Основные российские экспортеры энергетического угля в Польшу в 2017-2019 гг., млн т
- Таблица 18. Основные российские экспортеры коксующегося угля в Польшу в 2017-2019 гг., млн т
- Таблица 19. Объем импорта каменного угля Польши в 2010-2018 гг., млн т
- Таблица 20. Объем экспорта российского угля на Украину в 2010-2019 гг., млн т
- Таблица 21. Основные российские экспортеры энергетического угля на Украину в 2017-2019 гг., млн т
- Таблица 22. Основные российские экспортеры коксующегося угля на Украину в 2017-2019 гг., млн т
- Таблица 23. Объем импорта угля Украины в 2010-2018 гг., млн т
- Таблица 24. Объем импорта угля Великобритании в 2014-2018 гг., млн т
- Таблица 25. Объем экспорта, импорта и «видимого» потребления каменного угля Белоруссии в 2010-2019 гг., тыс. т

Список рисунков

- Рисунок 1. Динамика импорта каменного угля Великобритании в 2010-2018 гг., млн т
- Рисунок 2. Динамика импорта каменного угля Германии в 2010-2018 гг., млн т
- Рисунок 3. Структура производства электроэнергии в Германии в 2010-2018 гг., %
- Рисунок 4. Динамика среднегодовых цен РФ и США на энергетический уголь при поставках в Германию в 2010-2019 гг., \$/т
- Рисунок 5. Динамика среднегодовых цен РФ и США на коксующийся уголь при поставках в Германию в 2010-2019 гг., \$/т
- Рисунок 6. Динамика среднемесячных цен РФ на энергетический уголь при поставках в Германию в 2018-2019 гг., \$/т
- Рисунок 7. Динамика среднемесячных цен РФ на коксующийся уголь при поставках в Германию в 2018-2019 гг., \$/т
- Рисунок 8. Примерная структура перевалки российского угля в Германию в 2018 г., %
- Рисунок 9. Предполагаемое изменение баланса производства электроэнергии Германии к 2030 г., %
- Рисунок 10. Динамика и структура импорта каменного угля Турции в 2010-2018 гг., млн т
- Рисунок 11. Структура турецкого импорта коксующегося угля в январе-апреле 2017-2019 гг. тыс. т
- Рисунок 12. Динамика и структура производства электроэнергии в Турции в 2000-2018 гг. (ГВт ч)
- Рисунок 13. Структура производства электроэнергии Турции в 2018 г., %
- Рисунок 14. Динамика потребления угля в Турции в 2013-2018 гг., млн т
- Рисунок 15. Динамика среднегодовых экспортных цен на энергетический и коксующийся уголь при поставках в Турцию, \$/т
- Рисунок 16. Динамика производства стали и чугуна в Турции в 2010-2018 гг., млн т
- Рисунок 17. Динамика импорта каменного угля Польши в региональном разрезе в 2010-2018 гг., млн т
- Рисунок 18. Динамика потребления угля в Польше в 2005-2018 гг., млн т
- Рисунок 19. Динамика производства электроэнергии в Польше в 2000-2018 гг., ТВт ч
- Рисунок 20. Динамика добычи и импорта угля Польши в 2011-2018 гг., млн т
- Рисунок 21. Динамика среднегодовых экспортных цен на энергетический и коксующийся уголь при поставках в Польшу в 2010-2019 гг., \$/т
- Рисунок 22. Динамика экспорта российского угля по видам на Украину в 2010-2019 гг., млн т
- Рисунок 23. Динамика импорта угля Украины в региональном разрезе, млн т
- Рисунок 24. Динамика добычи и потребления угля на Украине в 2000-2018 гг., млн т

- Рисунок 25. Динамика среднегодовых экспортных цен на энергетический и коксующийся уголь при поставках на Украину, \$/т
- Рисунок 26. Динамика производства электроэнергии на Украине по видам в 2000-2018 гг., ТВт ч
- Рисунок 27. Динамика импорта каменного угля Великобритании в 2010-2018 гг., млн т
- Рисунок 28. Динамика добычи угля Великобритании в 2010-2018 гг., млн т
- Рисунок 29. Динамика потребления угля Великобритании в 2010-2018 гг., млн т
- Рисунок 30. Динамика производства электроэнергии в Великобритании в 2010-2018 гг., ТВт ч
- Рисунок 31. Структура валового потребления топливно-энергетических ресурсов Белоруссии в 2018 г., %

Аннотация

Настоящий отчет является **первым изданием** исследования рынка угля в странах Европы.

Цель исследования – анализ рынка угля в странах Европы для понимания рыночной ситуации в этих странах и перспектив России как экспортера угля.

Объектом исследования являются энергетические и коксующиеся угли.

Работа является **кабинетным исследованием**. В качестве **источников информации** использовались данные ФТС РФ, IEA Coal Information 2018, IEA Coal Market Report 2018; IHS; Department of Industry, Innovation and Science, (Australia); «Металл Эксперт», данные статистики ж/д перевозок РФ, BP Energy Outlook, базы ООН, Eurostat.

Хронологические рамки исследования: 2010-2019 гг.; прогноз на период до 2030 гг.

География исследования: страны Европы – Германия, Турция, Польша, Украина, Великобритания и Белоруссия..

Отчет состоит из **6** частей, каждая из которых имеет **8** глав, содержит **76** страниц, в том числе **31** рисунков и **25** таблиц.

В **первой главе** дана характеристика рынка угля Германии, представлены объемы добычи (2000-2018 гг.) и потребления угля (2015-2018 гг.). Также показаны основные импортные потоки в Германию энергетического и коксующегося угля, в том числе из России (по компаниям в 2017-2019 гг.). Представлена ценовая конъюнктура, выявлены основные факторы, влияющие на рынок угля Германии.

Во **второй главе** дана характеристика рынка угля Турции, представлены объемы потребления и импорта угля (2010-2018 гг.). Также показаны основные импортные потоки энергетического и коксующегося угля, в том числе из России (по компаниям в 2017-2019 гг.). Выявлены основные факторы, влияющие на рынок угля Турции.

В **третьей главе** дана характеристика рынка угля Польши, представлены объемы потребления и импорта угля (2010-2018 гг.). Также показаны основные импортные потоки энергетического и коксующегося угля, в том числе из России (по компаниям в 2017-2019 гг.). Выявлены основные факторы, влияющие на рынок угля Польши.

В **четвертой главе** дана характеристика рынка угля Украины, представлены объемы добычи и потребления (2010-2018 гг.). Также показаны основные импортные потоки энергетического и коксующегося угля, в том числе из России (по компаниям в 2017-2019 гг.). Представлена ценовая конъюнктура, выявлены основные факторы, влияющие на рынок угля Украины.

В **пятой главе** дана краткая характеристика рынка угля Великобритании, представлены объемы добычи и потребления угля (2010-2018 гг.). Также показаны основные факторы, влияющие на рынок угля Великобритании.

В **шестой главе** дана краткая характеристика рынка угля Белоруссии, представлены объемы импорта и потребления угля (2010-2018 гг.).

Целевая аудитория исследования:

- участники рынка угля – производители, потребители, трейдеры, перерабатывающие предприятия;

- потенциальные инвесторы.

Предлагаемое исследование претендует на роль **справочного пособия** для служб маркетинга и специалистов, принимающих управленческие решения, работающих на угольном рынке.

1. ГЕРМАНИЯ

1.1 Объемы поставок российского угля с разбивкой на энергетический/коксующийся

За первые 6 мес. 2019 г., по данным ФТС РФ, суммарный экспорт российского угля составил XXX млн т, что на 7,6% выше аналогичного периода 2018 г. При этом на долю энергетического угля пришлось XXX % (XXX млн т) от всего объема экспорта, доля коксующегося составила, соответственно, XXX % (XXX млн т).

Поставки энергетического угля за 6 мес. 2019 г. увеличились на XXX % относительно аналогичного показателя предыдущего года, экспорт коксующегося вырос на XXX %.

По итогам 6 мес. 2019 г. Германия заняла второе место после Китая среди импортеров российского угля с долей XXX %, суммарный объем экспорта российского угля в Германию составил XXX млн т.

Согласно данным ФТС РФ, более XXX % от всего объема экспорта каменного угля в Германию приходится на энергетический уголь (табл. 1), поставки коксующегося угля не превышают XXX млн т/год.

Бурый уголь в Германию не экспортируется.

Таблица 1. Объем экспорта российского угля в Германию в 2010-2019 гг., млн т

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019, 6 мес.
энергетич., млн.т	3,93									
цена, \$/т	62,1									
коксующ., млн т	0,25									
цена, \$/т	67,0									
Всего, уголь	4,18									

Источник: данные ФТС РФ

Следует отметить, что при анализе статистических данных из разных источников об объемах поставок российского угля в Германию, были обнаружены значительные расхождения.

По данным ФТС РФ, суммарный экспорт угля российских предприятий в Германию в период 2010-2018 гг. увеличился с XXX млн т/год в начале периода до XXX млн т/год в 2016-2018 гг.

В то же время, согласно данным Статистического департамента ООН (данные поступают из таможенных служб стран мира), в течение всего указанного периода Россия занимала первое место среди поставщиков

каменного угля в Германию с ежегодным объемом экспорта от XXX млн т/год в 2010-2012 гг. до XXX млн т/год в 2017-2018 гг.

По оценке «Инфомайн», данные расхождения могут быть связаны с тем, что часть угля, предназначенного для немецких потребителей, поступает через компании, зарегистрированные в третьих странах, к примеру, в Великобритании.

Эту версию, в частности, подтверждает тот факт, что данные по объемам экспорта угля из России в Великобританию (ФТС РФ) и импорта Великобритании (данные Статистического департамента ООН) также существенно расходятся (рис. 1).

Следует отметить, что в последние несколько лет объем экспорта угля из России (данные ФТС РФ) вообще превышает весь суммарный объем импорта угля Великобритании по данным Статистического департамента ООН (UN data).

Рисунок 1. Динамика импорта каменного угля Великобритании в 2010-2018 гг., млн т

Источники: данные ФТС РФ, данные Статистического департамента ООН

1.2 Объем поставок с разбивкой по компаниям

Крупнейшими поставщиками энергетического угля в Германию являются предприятия ХК «СДС «Уголь» (XXX млн т за 6 мес. 2019 г.) и АО «Сибирский антрацит» (XXX млн т). Также к числу крупных экспортеров относятся «СУЭК Кузбасс», УК «Кузбассразрезуголь» (табл. 2).

По итогам 6 мес. 2019 г. наибольший объем экспорта энергетических углей приходится на угли марок Д, ДГ, Г – суммарно на долю этих марок пришлось около XXX % экспортных поставок.

Около XXX % от экспорта энергетических углей составили антрациты, на угли марки СС пришлось порядка XXX %, на угли марки Т – XXX %.

Среди экспортеров коксующегося угля – «УК «Кузбассразрезуголь», ООО «Ресурс», ОФ «Черкасовская», ЦОФ «Щедрухинская». Экспортные поставки коксующегося угля характеризуются неравномерностью и нерегулярностью. Стабильностью отличаются поставки на экспорт только ООО «Ресурс» (табл. 3).

Таблица 2. Основные российские экспортеры энергетического угля в Германию в 2016-2019 гг., млн т

Группа компаний, корпорация, холдинг/ Управляющая компания	Компания, предприятие	Бассейн/ месторождение	Регион	2016	2017	2018	2019, 6 мес.	Марка
АО ХК «СДС-Уголь»	АО «Салек»	Кузнецкий	Кемеровс. обл.					ДГ
	ООО «Ш. Листвяжная»	Кузнецкий	Кемеровс. обл.					Д
	ООО «Ш/у Майское»	Кузнецкий	Кемеровс. обл.					Д
	АО «Черниговец»	Кузнецкий	Кемеровс. обл.					СС
	АО «Прокопьевский угольный разрез»	Кузнецкий	Кемеровс. обл.					СС
	<i>всего СДС</i>							
АО «Сибантрацит»	АО «Сибантрацит»	Горловский	Новосибир. обл.					А
	ООО «Разрез Восточный»	Горловский	Новосиб					А
	ООО «Р. Кийзасский»	Кузнецкий	Кемеровс. обл.					Т
	<i>Всего «Сибантрацит»</i>							
СУЭК	АО «СУЭК Кузбасс»	Кузнецкий	Кемеровс. обл.					Д, ДГ, Г
УГМК	АО «УК «Кузбассразрезуголь»	Кузнецкий	Кемеровс. обл.					
Soclerici Group (Италия)	АО «Кузнецкивестстрой»	Кузнецкий	Кемеровс. обл.					Т
	АО «Талтэк»	Кузнецкий	Кемеровс. обл.					Д
ООО «Талдинская горная компания»	АО «Ш/у «Талдинское-Кыргайское»	Кузнецкий	Кемеровс. обл.					Г
	ПАО «Кузбасская ТК»	Кузнецкий	Кемеровс. обл.					Д
	ООО «Ресурс»	Кузнецкий	Кемеровс. обл.					Д
ООО «Каракан-Инвест»	ЗАО «Ш. Беловская»	Кузнецкий	Кемеровс. обл.					Д
	ООО «Р. Евтинский Новый»	Кузнецкий	Кемеровс. обл.					Д
	АО «Р «Инской»	Кузнецкий	Кемеровс. обл.					Д
	ПАО «Южный Кузбасс»	Кузнецкий	Кемеровс. обл.					Т, А
	ОАО «Ш. Заречная»	Кузнецкий	Кемеровс. обл.					Г

Группа компаний, корпорация, холдинг/ Управляющая компания	Компания, предприятие	Бассейн/ месторождение	Регион	2016	2017	2018	2019, 6 мес.	Марка
АО «Воркутауголь»	Ш. Воргашорская	Печорский	Респ. Коми					ГЖ
	ООО «Краснобродский Южный»	Кузнецкий	Кемеровс. обл.					Т
	прочие							
Всего								

Источник: данные ФТС

Таблица 3. Основные российские экспортеры коксующегося угля в Германию в 2016-2019 гг., млн т

Группа компаний, корпорация, холдинг/ Управляющая компания	Компания, предприятие	Бассейн/ месторождение	Регион	2016	2017	2018	2019, 6 мес.	Марка
УГМК	АО «УК «Кузбассразрезуголь»	Кузнецкий	Кемеровс. обл.					Г
	ООО «Ресурс»	Кузнецкий	Кемеровс. обл.					Г
	ООО «ОФ «Черкасовская»	Кузнецкий	Кемеровс. обл.					СС, ГЖ
ТопПром	ООО «ЦОФ «Щедрухинская»	Кузнецкий	Кемеровс. обл.					Ж
Северсталь	Ш. Воргашорская	Печорский	Респ. Коми					ГЖ
ООО «Распадская УК»	ООО «Ш. Усковская»	Кузнецкий	Кемеровс. обл.					ГЖО
	ООО «Ш. Тайлепская»	Кузнецкий	Кемеровс. обл.					ТС
	прочие							
Всего								

Источник: данные ФТС

1.3 Объемы поставок угля в Германию из других стран

Германия является крупнейшим в Европе импортером каменного угля. Максимальный объем импорта, согласно данным Статистического департамента ООН, был отмечен в 2014 г. – XXX млн т, в последующие годы импорт угля ежегодно сокращался в связи со снижением объемов потребления каменного угля в электрогенерации.

В структуре импорта преобладает энергетический уголь, однако его доля в общем объеме сокращается, если в 2014 г. на энергетический уголь пришлось около XXX % всего импорта, то в 2018 г. этот показатель снизился до XXX %.

Поставки коксующегося угля держатся на относительно стабильном уровне – порядка XXX млн т/год, что обусловлено стабильным объемом производства стали/чугуна в стране.

Россия является крупнейшим поставщиком угля в Германию, доля России в импорте угля Германии увеличилась с XXX % в 2010 г. до XXX % в 2018 г.

Таблица 4. Объем импорта каменного угля Германии в 2010-2018 гг., млн т

Страна	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Россия	10,3								
США	5,76								
Австралия	4,3								
Колумбия	7,71								
Канада	1,13								
Южная Африка	3,36								
Польша	4,3								
прочие	2,74								
Всего	39,6								
<i>в т.ч. энергетический</i>	<i>29,9</i>								
<i>в т.ч. коксующийся</i>	<i>9,7</i>								
<i>доля России в общем объеме, %</i>	<i>26,0</i>								

Источник: данные Статистического департамента ООН, EURACOAL

Как уже было отмечено, основной объем экспорта угля из России приходится на энергетический уголь, объем поставок коксующегося угля незначителен.

Кроме России энергетический уголь на рынок Германии поставляют Колумбия, Польша и Южная Африка, как видно на рис. 2, эти страны (особенно, Колумбия) значительно сократили экспортные поставки в период 2015-2018 гг.

Доля России в суммарном объеме импорта энергетического угля Германии в 2018 г. превысила XXX % (в 2014 г. данный показатель составлял около XXX %).

Основной объем поставок коксующегося угля обеспечивает Австралия, также данный вид угля поставляют США и Канада.

**Рисунок 2. Динамика импорта каменного угля Германии в 2010-2018 гг.,
млн т**

Источник: данные Статистического департамента ООН

1.4 Потребление угля в Германии

Германия является крупнейшим в Европе производителем и потребителем угля, при этом основной объем добычи/потребления приходится на бурый уголь.

В последнее десятилетие в Евросоюзе реализуется программа постепенного отказа от угля, как наиболее «грязного» ископаемого топлива, использование которого приводит к наибольшим по объему, по сравнению с другими видами ископаемых топлив, выбросам CO₂.

На данный момент Германия уже отказалась от добычи каменного угля (последние шахты были закрыты в 2018 г.), добыча бурого угля также постепенно сокращается (табл. 5).

Таблица 5. Объем добычи угля в Германии, 2010-2018 гг., млн т

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Добыча, бурый									
Добыча, каменный									

Источник: данные EURACOAL

На рынке каменного угля Германии наблюдается четко выраженный нисходящий тренд – в течение последних 4 лет потребление данного вида топлива сократилось на XXX % – с XXX Mтсе (млн т уг. экв) в 2015 г. до XXX Mтсе в 2018 г., при этом темпы падения объемов потребления в 2017-2018 гг. превысили XXX % в год.

Основная причина – структурные изменения в электроэнергетике, увеличение объемов выработки электроэнергии на основе возобновляемых источников энергии, в первую очередь, ветро- и солнечной энергетики.

За последнее десятилетие наиболее значительное сокращение электрогенерации произошло в сегментах угольной и ядерной энергетики при одновременном росте ВИЭ (рис. 3). В 2018 г. суммарный объем производства электроэнергии в Германии составил XXX TWh, из которых XXX % было произведено на угле (XXX % – бурый, XXX % – каменный), доля атомных электростанций составила XXX %, газовых – XXX %; возобновляемые источники энергии обеспечили более XXX % всего объема выработанной электроэнергии (рис. 3).

Рисунок 3. Структура производства электроэнергии в Германии в 2010-2018 гг., %

Источник: данные AG Energiebilanzen e.V.

Производство электрической и тепловой энергии продолжает оставаться наиболее крупным сегментом потребления каменного угля, однако именно здесь происходит наиболее значительное сокращение объемов потребления (табл. 6). Так, в 2018 г. спрос на каменный уголь на тепло- электростанциях сократился более, чем на XXX % по сравнению с предыдущим годом – до XXX Mtce (около XXX млн т).

Таблица 6. Потребление каменного угля Германии, Mtce (млн т уг. экв)

Показатель	2015	2016	2017	2018
производство электрической и тепловой энергии				
металлургия*				
бытовой сектор, малые предприятия и пр.				
Всего				

Прим.: * включает коксующиеся угли и угли PCI

Источник: EURACOAL, AG Energiebilanzen e.V.

1.5 Основные страны конкуренты для России на рынке угля Германии

Несмотря на то, что потребление угля в Германии снижается, страна остается крупнейшим импортером каменного угля в Европе.

В настоящее время РФ является крупнейшим экспортером энергетического угля в Германию с долей более XXX %. Крупнейшим конкурентом для РФ в этом сегменте является США. Как уже было отмечено, ряд экспортеров энергетического угля (Колумбия, Южная Африка, Польша) значительно сократили поставки в период с 2014 г. (максимальный объем импорта Германии).

США также снизили объем поставок по сравнению с 2013-2014 гг., но это падение было не столь значительным, как у вышеупомянутых стран.

Можно ожидать, что по итогам 2019 г. поставки угля в Германию из США снизятся по сравнению с 2018 г. В связи с падением мировых цен на уголь за 6 мес. 2019 г. США сократили суммарный экспорт угля на XXX % относительно аналогичного периода 2018 г., в т.ч. экспорт энергетического снизился на XXX % и составил XXX млн т, экспорт коксующегося сократился до XXX млн т, что на XXX % ниже аналогичного показателя прошлого года

Кроме углей для энергетических целей и для коксования российские производители поставляют на рынок Германии угли PCI для металлургии (для пылеугольного вдувания в доменном процессе), для этих целей используются антрациты, угли марок Т и СС.

Объем экспорта российских коксующихся углей в Германию незначителен и говорить о серьезной конкуренции РФ с основными поставщиками коксующихся углей не приходится. Немецкие предприятия традиционно закупают высококачественные австралийские, американские, канадские твердые коксующиеся угли.

Основными конкурентными преимуществами российских производителей при поставках угля в Германию является выгодное географическое положение, а также качественные характеристики угля – низкая зольность, низкое содержание примесей, в частности, серы, что особенно важно для европейских потребителей, т.к. в Европе действуют жесткие экологические нормы.

По оценке «Инфомайн», Россия в дальнейшем сохранит лидирующую позицию на рынке каменного угля Германии.

Однако, в целом, в перспективе объем импорта угля Германии будет сокращаться в связи со снижением объемов угольной генерации в стране.

1.6 Цены

Анализ статистических данных показал, что цены российских производителей энергетического угля в период минимальных цен (2016 г.) были ниже, чем цены основного конкурента – США, а в период роста цен (2017-2018 гг.) – наоборот, превышали цены американских производителей. По итогам первых месяцев 2019 г., динамика цен РФ и США на энергетический уголь при поставках в Германию была разнонаправленной (рис. 4).

Рисунок 4. Динамика среднегодовых цен РФ и США на энергетический уголь при поставках в Германию в 2010-2019 гг., \$/т

Источник: данные Статистического департамента ООН, EIA

Значительный разрыв (рис. 5) между ценами РФ и США на коксующийся уголь обусловлен различными качественными характеристиками экспортируемых углей.

Рисунок 5. Динамика среднегодовых цен РФ и США на коксующийся уголь при поставках в Германию в 2010-2019 гг., \$/т

Источник: данные Статистического департамента ООН, EIA

Среднемесячные цены российских производителей энергетического угля при поставках в Германию в течение 2018-2019 гг. были более стабильны, чем эталонный индекс котировок энергетического угля CIF ARA (XXX ккал/кг) (рис. 6).

Рисунок 6. Динамика среднемесячных цен РФ на энергетический уголь при поставках в Германию в 2018-2019 гг., \$/т

Источник: на основе данных ФТС, данные «Металл Эксперт»

Неравномерный характер среднемесячных цен на коксующиеся угли обусловлен незначительным объемом поставок и изменяющейся товарной структурой экспорта (рис. 7).

Рисунок 7. Динамика среднемесячных цен РФ на коксующийся уголь при поставках в Германию в 2018-2019 гг., \$/т

Источник: на основе данных ФТС

1.7 Транспортировка угля в Германию

Основной объем импортного угля доставляется в Германию морским путем, что обусловлено географическим положением стран-экспортеров. Исключением является Польша, откуда уголь транспортируется по железной дороге.

Большая часть экспортных поставок российского угля в Германию осуществляется через порты Латвии – Рига, Вентспилс, Лиепая, на которые суммарно пришлось около XXX % всего экспорта в 2018 г., также грузопоток направляется в российские порты Арктического (Мурманск, Кандалакша) и Балтийского бассейнов (Усть-Луга, Высоцк, Калининград) (рис. 8).

Рисунок 8. Примерная структура перевалки российского угля в Германию в 2018 г., %

Источник: оценка на основе данных ж.д перевозок и таможенной статистики