



ГП «УКРПРОМВНЕШЭКСПЕРТИЗА»



Рынок коксующего угля и кокса в Украине и мире: текущее состояние и прогноз на 2010 год



Киев
Январь 2010

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	1
ВСТУПЛЕНИЕ	3
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЫНКА КОКСУЮЩИХСЯ УГЛЕЙ	4
1.1 Производство коксующегося угля и кокса.....	4
1.2 Потребление коксующегося угля	6
1.3 Мировая торговля коксующимся углем и коксом.....	8
1.3.1 Основные потоки торговли углем.....	8
1.3.2 Торговля коксом	11
1.4 Основные страны-экспортеры коксующегося угля	12
1.4.1 Австралия	13
1.4.2 США	16
1.4.3 Канада.....	19
1.4.4 Китай	21
1.4.5 Россия	23
1.5 Транспортировка угля	26
2. РЫНОК КОКСУЮЩЕГОСЯ УГЛЯ И КОКСА В УКРАИНЕ	32
2.1 Добыча коксующегося угля.....	32
2.2 Поставки угля на КХЗ	33
2.3 Производство кокса	34
2.4 Торговля коксом.....	35
3. ЦЕНЫ НА МИРОВЫХ РЫНКАХ	43
3.1 Глобальные тенденции, влияющие на ценообразование на рынках угля	43
3.2 Структура ценообразования на основных рынках	48
3.3 Динамика цен за последние годы на мировых рынках.....	50
4. ПРОГНОЗ НА 2010 ГОД	58
4.1 Прогноз экономического развития в мире	58
4.2 Прогноз производства и потребления коксующего угля и кокса в Украине.....	58
4.3 Основные риски развития коксохимии Украины	61
4.4 Ценовой прогноз на 2010 год	62
ВЫВОДЫ	67
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	70
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	72

ВСТУПЛЕНИЕ

Ресурсы каменного угля обширны, что позволяет делать оптимистические прогнозы для развития угольной промышленности в 21 веке. Залежи каменного угля расположены более равномерно чем, например, запасы нефти и газа. Поэтому многие страны удовлетворяют свои потребности в основном за счет внутренних ресурсов. Это обстоятельство, а также расположение основных мировых производителей и потребителей угля, определяет объемы и направления основных торговых потоков.

Основными потребителями угля являются энергетика и промышленность, где львиная доля приходится на черную металлургию. Отсюда принятое деление углей на энергетические и коксующиеся. Развитие новых технологий делает такую классификацию все более условной. Например, внедрение технологии пылеугольного вдувания (ПУВ) ведет, с одной стороны, к снижению удельного потребления высококачественных коксующихся углей, а, с другой стороны, к более широкому использованию в металлургии марок, традиционно относящихся к энергетическим. Поэтому рынки коксующихся и энергетических углей во многом взаимосвязаны.

Украина, с ее высоким уровнем производства чугуна и стали, имеет развитую угольную промышленность. Тем не менее, объема поставок местного коксующегося угля оказывается недостаточно, и часть потребности металлургии удовлетворяется за счет импортных углей. В последние годы доля импорта в потреблении коксующихся углей постоянно нарастает. Исключением стал 2009 год (часть импорта немного снизилась). Однако такое изменение стало следствием финансово-экономического кризиса, а не изменений в развитии угольной промышленности. Импорт коксующегося угля определяется не только недостатком физического объема угля на рынке. Завоз определенных марок углей важен для оптимизации состава коксовой шихты, а также для снижения содержания серы и повышения качества кокса. Таким образом, изучение возможностей расширения импорта коксующихся углей в Украину представляется актуальной задачей не только текущего периода, но и в более отдаленной перспективе.

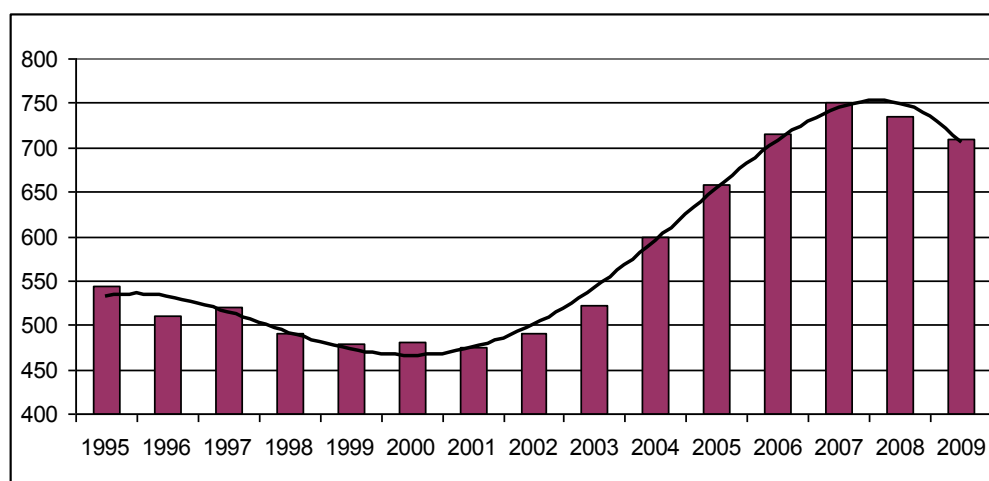
Целью работы является исследование мирового рынка коксующихся углей и кокса, включая рассмотрение следующих вопросов: динамика изменения объемов добычи и потребления в разрезе отдельных стран и регионов, объемы, структура и направления мировой торговли, ценовой анализ, особенности морских перевозок угля, прогнозы развития рынка на 2009 год. Анализируются также перспективы развития импорта коксующихся углей для металлургических предприятий Украины.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЫНКА КОКСУЮЩИХСЯ УГЛЕЙ

1.1 Производство коксующегося угля и кокса

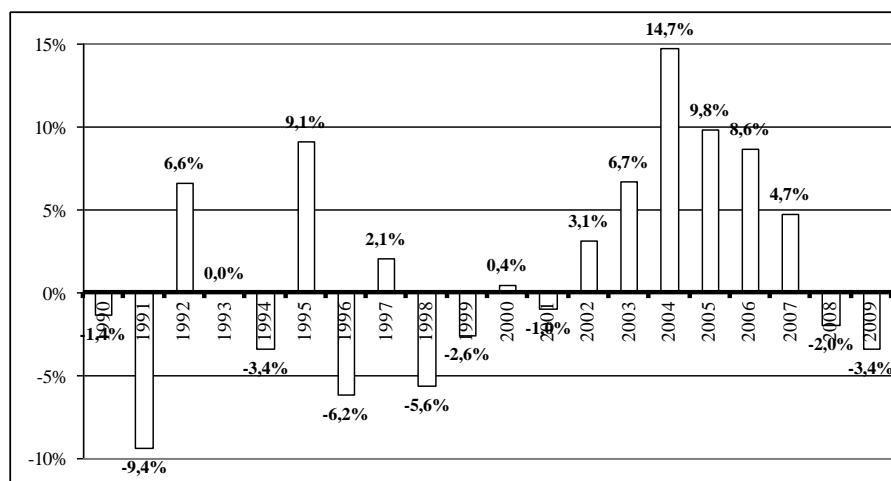
В 2009 году мировое производство качественного коксующегося угля (без учета углей, используемых в качестве пылеугольного топлива (ПУТ)) по нашим оценкам составило около 710 млн. т, то есть по сравнению с 2008 годом этот показатель снизился примерно на 25 млн. т (-3,4%) (рис. 1.1).

Рис. 1.1 Производство коксующегося угля в мире (млн. т)



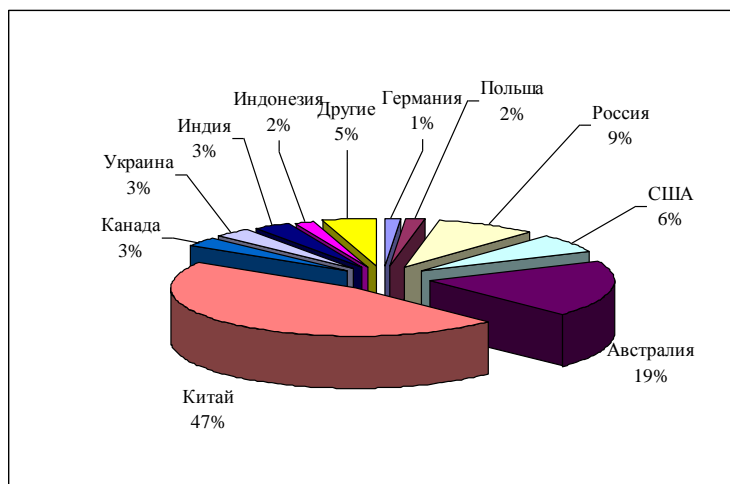
В период 2001-2007 гг. коксующегося угля в мире устойчиво росла (рис. 1.2). Однако темпы роста после пика, достигнутого в 2004 году, в последующие годы неизменно снижаются. Наконец, в последние два года объем начал снижаться. В 2008 году этому способствовало падение добычи в Австралии и Китае в начале года, вызванное природными причинами (ливни и снегопады), а в 2009 году на добычу угля повлиял кризис и снизившийся спрос в большинстве стран мира.

Рис. 1.2 Прирост мировой добычи коксующегося угля (к предыдущему году), %



Крупнейшие 10 стран-производителей коксующегося угля обеспечивают 95% его мировой добычи (рис. 1.3).

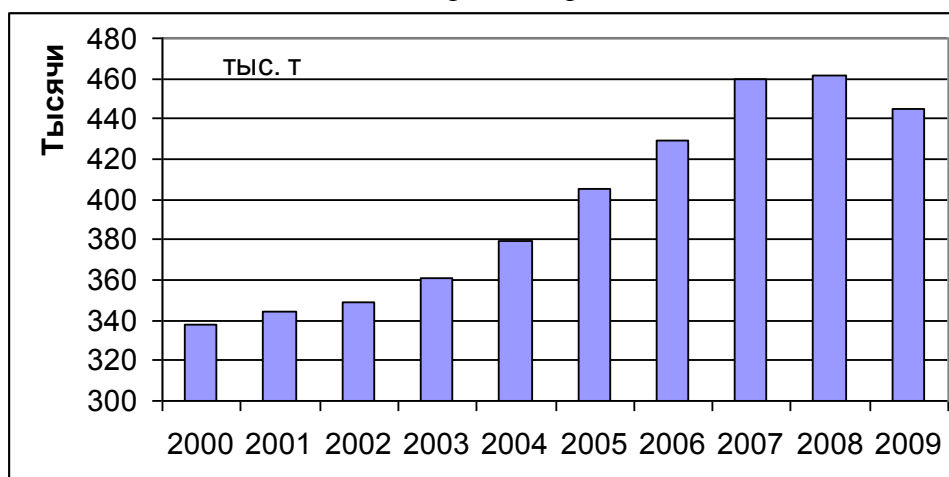
Рис. 1.3 Географическая структура добычи коксующегося угля в мире в 2009 г. (оценка)



Среди основных производящих регионов коксующегося угля следует отметить Азию (прежде всего Китай), Австралию, Северную Америку (США и Канада) и СНГ (Россия, Украина и Казахстан). Обращает внимание постепенное увеличение доли Китая и Австралии в мировом производстве. Китай наращивает добычу для удовлетворения внутренних потребностей, тогда как Австралия упрочивает свои позиции ведущего мирового экспортера.

Рисунок 1.4 иллюстрирует динамику общего объема производства кокса. Объемы производства все эти годы нарастали, что обусловлено ростом производства чугуна в мире. Показатели 2008 года оказались практически на уровне 2007 (рост +0.5%), а в 2009 году производство кокса, по нашей оценке, снизилось по сравнению с предыдущим годом на 3.7%.

Рис. 1.4 Динамика мирового производства кокса



1.2 Потребление коксующегося угля

Очевидно, что динамика потребления коксующегося угля зависит от динамики производства чугуна и стали. Детальные данные по производству по отдельным странам чугуна приведены в табл. 1.1.

Таблица 1.1 Динамика производства чугуна по странам, тыс. т

country	2004	2005	2006	2007	2008	2009*	2009/2008, %
Austria	4847	5446	5547	5808	5815	4665	80,2%
Belgium	8225	7193	7516	6577	7125	3312	46,5%
Bulgaria			1147	1069	441	0	0,0%
Czech Republic	5384	4627	5192	5287	4737	3412	72,0%
Finland	6908	6786	3158	2915	2943	2075	70,5%
France	13198	12709	13013	12426	11372	8069	71,0%
Germany	30018	28843	30360	31150	29105	19833	68,1%
Hungary	1351	1329	1336	1394	1289	1062	82,4%
Italy	10604	11412	11497	11090	10373	5750	55,4%
Netherlands	6011	6031	5417	6412	6130	4479	73,1%
Poland	6399	4585	5333	5804	4920	3038	61,7%
Romania	4244	4156	3975	3935	2945	1187	40,3%
Slovakia	3765	3671	4145	4012	3529	3119	88,4%
Spain	4036	4160	3432	3984	3995	2524	63,2%
Sweden			3577	3816	3583	1890	52,8%
United Kingdom	10180	10189	10696	10960	10137	7060	69,6%
Total EU27	115170	111137	115341	116639	108439	71476	65,9%
Norway			100	100	0	0	
Bosnia and Herzegovina			0	0	243	501	206,2%
Serbia and Montenegro	994	1203	1762	1485	1582	1040	65,7%
Turkey	5836	5950	5952	6235	6550	6873	104,9%
Other Europe	6830	7153	7814	7820	8375	8416	100,5%
Kazakhstan	4312	3624	3393	3240	2761	2021	73,2%
Russia	50321	48410	51742	51043	48295	42886	88,8%
Ukraine	31056	30782	32937	35647	30982	25486	82,3%
Total CIS	85689	82816	88072	89930	82038	70392	85,8%
Canada	8828	8237	8305	8710	9040	6313	69,8%
Mexico	4278	4117	3790	4078	4670	3609	77,3%
United States	42291	36426	37903	36155	32992	19384	58,8%
Total - North America	55397	48781	49998	48943	46702	29305	62,7%
Argentina	2392	2646	2481	2589	2581	2066	80,1%
Brazil	34558	34003	32452	35540	34969	25349	72,5%
Chile	1137	1062	1115	1135	1150	909	79,0%
Colombia	312	321	360	350	300	353	117,8%
Paraguay	119	129	128	110	95	77	80,6%
Peru	272	260	306	351	395	61	15,4%
South America	38790	38420	36842	40075	39491	28815	73,0%
Algeria	994	952	1093	1193	690	464	67,3%
Egypt			1100	1000	0	0	
Morocco			15	0	0	0	
South Africa	6011	6130	6159	5358	5350	4150	77,6%
Zimbabwe	125	129	38	45	1	0	0,0%
Africa	7130	7211	8405	7596	6041	4614	76,4%
Iran	2096	2305	2041	2118	2176	2555	117,4%
Total - Middle East	2096	2305	2041	2118	2176	2555	117,4%
China	257754	330405	413635	469446	471100	547169	116,1%
India	25117	26090	28256	28828	28900	28553	98,8%
Japan	82974	83066	84270	86771	86171	66336	77,0%
North Korea			250	250	0	0	

country	2004	2005	2006	2007	2008	2009*	2009/2008, %
South Korea	27556	27308	27559	29111	31210	27622	88,5%
Pakistan			850	900	0	0	
Taiwan, China	10354	9527	10407	10550	9800	7447	76,0%
Vietnam			211	220	0	0	
Asia	403755	476395	565439	626076	627181	677127	108,0%
Australia	5735	6203	6433	6369	6057	4383	72,4%
New Zealand (a)	719	652	664	679	622	627	100,8%
Total - Oceania	6454	6856	7097	7048	6679	5007	75,0%
ВСЕГО	721311	781074	881049	946245	927122	897706	96,8%

* годовые показатели 2009 года оценены по результатам 11 месяцев 2009

Для анализа удобнее сгруппировать производственные показатели по регионам (табл. 1.2). Как видно из приведенных данных, в 2009 году в большинстве регионов мира производство чугуна снизилось на 15-35%. Исключение – Китай и Ближний Восток, где имел место рост на 16-17%. Показатели стран Европы (не-ЕС) оказались приблизительно на уровне 2008 года. Таким образом, рост производства чугуна в Китае в значительной мере компенсировал падение в других регионах, в результате чего мировое производство в 2009 году снизилось всего на 3,2%.

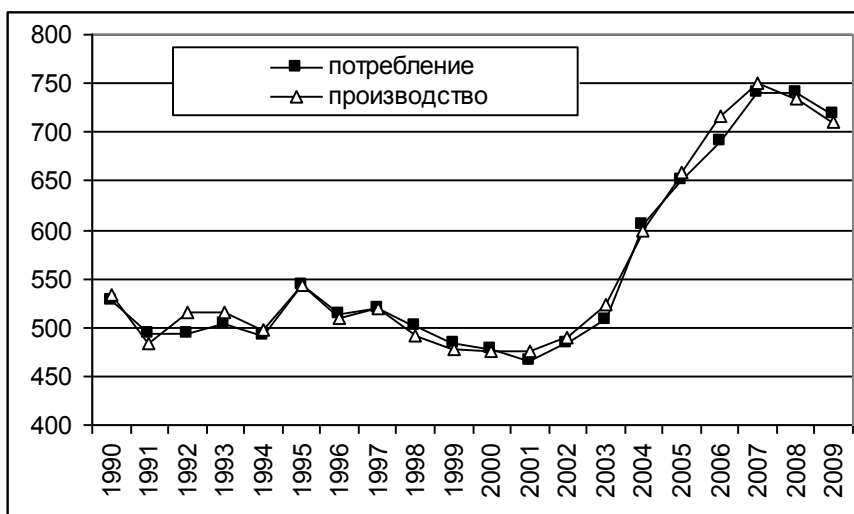
Таблица 1.2 Динамика производства чугуна по регионам, тыс. т

Регион	2004	2005	2006	2007	2008	2009*	2009/2008, %
ЕС27	115170	111137	115341	116639	108439	71476	65,9%
Др Европа	6830	7153	7814	7820	8375	8416	100,5%
СНГ	85689	82816	88072	89930	82038	70392	85,8%
Сев Америка	55397	48781	49998	48943	46702	29305	62,7%
Юж Америка	38790	38420	36842	40075	39491	28815	73,0%
Африка	7130	7211	8405	7596	6041	4614	76,4%
Бл Восток	2096	2305	2041	2118	2176	2555	117,4%
Китай	257754	330405	413635	469446	471100	547169	116,1%
Др Азия	146001	145991	151803	156630	156081	129958	83,3%
Океания	6454	6856	7097	7048	6679	5007	75,0%
МИР всего	721311	781075	881048	946245	927122	897706	96,8%

* годовые показатели 2009 года оценены по результатам 11 месяцев 2009

Соответственно изменениям объемов металлургического производства изменился объем угля, используемый в коксохимическом производстве (рис. 1.5). С учетом того, что значительная часть прироста производства приходится на вновь созданные металлургические производственные мощности, для которых характерен низкий коэффициент расходования кокса, падение потребления угля в 2003 году оценивается на уровне около 3%.

Рис. 1.5 Оценочный баланс производства и потребления коксующегося угля в мире
(млн. т)



Бесспорным лидером в потреблении коксующегося угля является азиатский регион. Сегодня Азия (а в Азии Китай) фактически определяет темпы роста мирового потребления коксующегося угля.

Следует отметить, что внедрение новых технологий в металлургии (технология пылеугольного вдувания, частичная замена кокса другими энергоносителями, рост выплавки электростали) приводит к тому, что потребление кокса, а значит и коксующихся углей (в частности, высококачественных углей), на 1 тонну металла постоянно снижается. Поэтому уже с середины 80-х годов, кроме рыночной конъюнктуры, на потребление коксующегося угля в металлургии влияет постоянно действующий фактор, определяемый динамикой внедрения новых технологий. Очевидно, что данный фактор будет действовать и в будущем по мере совершенствования технологий металлургического производства не только в передовых в техническом отношении странах, но и в других странах.

1.3 Мировая торговля коксующимся углем и коксом

1.3.1 Основные потоки торговли углем

В большинстве стран каменный уголь добывается в первую очередь для внутренних нужд. К таким странам относятся крупнейшие мировые производители угля Китай, США и Индия. Среди стран, для которых развитие угольной промышленности ориентируется на экспорт, отметим Австралию, Канаду, а в части углей для ПУВ - Индонезию, Колумбию, Венесуэлу.

Условно мировой рынок каменного угля (и коксующегося, в частности) делится на Тихоокеанский и Атлантический. В Тихоокеанском регионе наиболее интенсивная торговля идет между потребителями угля в Азии (Япония, Корея, Тайвань, Китай и пр.) и производителями из Австралии, Индонезии, Канады (а также Китая, России). Крупнейшим потребителем углей в Атлантическом регионе является Европа, куда направлены грузопотоки из США, Канады, России, Австралии, а также Колумбии, Венесуэлы, ЮАР. Крупнейшие мировые экспортеры угля, такие как Австралия, Канада, не замыкаются на отдельных рынках и присутствуют практически во всех регионах.

Среди перевозимых морем объемы коксующихся (с учетом ПУТ) и энергетических углей составляют примерно 220-250 и 500-550 млн. т. Таким образом, мировая морская торговля каменным углем находится на уровне 750-780 млн. т в год.

Список крупнейших мировых экспортеров коксующегося угля с большим отрывом возглавляет Австралия (табл. 1.3). Наличие обширных запасов высококачественных энергетических и коксующихся углей позволяет этой стране экспортировать более 200 млн. т каменного угля в год. Среди других крупных экспортеров коксующегося угля - Канада, США. На долю упомянутых стран приходится около 2/3-й мировой торговли.

Таблица 1.3 Основные страны-экспортеры высококачественного коксующегося угля в мире (млн. т)

Экспортер	2005	2006	2007	2008	2009	2009/2008, %
Австралия	124,9	120,5	126,3	124,0	117,6	94,9%
США	26,0	24,9	29,3	38,0	33,1	87,1%
Канада	27,1	24,6	25,9	27,2	19,2	70,6%
Индонезия	20,0	20,0	21,4	14,7	13,9	94,5%
Россия	12,1	10,4	10,9	11,0	10,0	90,9%
Чехия	3,2	4,3	4,1	3,0	2,5	83,3%
Новая Зеландия	2,3	2,5	2,7	2,0	1,8	90,0%
Польша	3,2	3,6	3,6	0,9	0,8	88,9%
Китай	5,0	4,5	2,6	3,5	0,7	19,0%
Другие	3,1	0,9	2,0	0,7	0,5	71,4%
ЮАР	1,1	0,9	0,9	0,5	0,4	84,0%
Всего	228,0	217,1	229,8	225,5	200,5	88,9%

Обращают внимание снижающиеся по объему экспортные поставки угля из Китая. Еще 5 лет назад страна была среди шести крупнейших экспортеров, тогда как сейчас Китай фактически выпал из числа крупнейших мировых экспортеров. Очевидно, что в данном случае имеет место долгосрочная тенденция, связанная с быстрым ростом

внутреннего потребления коксующегося угля в стране, темпы которого не могут быть компенсированы увеличением добычи. В последние годы

Список импортеров возглавляют страны азиатского региона (табл. 1.4). За ними следуют страны Латинской Америки и Европы.

Таблица 1.4 Крупнейшие страны-импортеры коксующегося угля (млн. т)

Импортер	2005	2006	2007	2008	2009	2009/2008, %
Япония	66,6	72,5	75	73	52,1	71,4%
Китай	7	4,3	5,8	6,8	30,6	450,0%
Индия	16,9	18,6	20,5	22	21,3	97,0%
Другие	50	31,7	32,3	27	21,2	78,7%
Корея	20,6	20,1	21	21,5	17,1	79,5%
Бразилия	13,7	13,4	14	14	10,5	75,0%
Украина	6,9	6,4	8	8,9	6,6	74,2%
Турция	4,9	5	6	6,1	6,4	105,0%
Тайвань	5,2	6	6,5	6,3	5,7	90,0%
Германия	7,2	8,6	8,7	8,7	5,7	65,0%
Франция	6,2	6	6,5	6,3	5,0	79,5%
Великобритания	6,6	6,9	7,2	7	4,9	70,0%
Италия	5,8	6	6,2	6	4,2	70,0%
Канада	4,2	4,3	4,3	4,2	3,8	90,0%
Нидерланды	5	3,7	4	4	3,0	75,0%
Испания	3,6	3,6	3,8	3,7	2,4	65,0%
Всего	230,4	217,1	229,8	225,5	200,5	88,9%

Характеризуя региональные особенности торговли коксующимися углями, отметим, что в азиатско-тихоокеанском регионе Япония потребляет около 60% от общего экспорта в регион. Три поставщика, а именно, Австралия, Канада, Китай, контролируют 90-95% данного регионального рынка. Кроме того, на рынке присутствуют Россия (поставки в Японию и Корею), Новая Зеландия, Монголия, ЮАР (прежде всего при поставках в Индию).

Импорт коксующегося угля в европейско-средиземноморский регион составляет около 25% мирового рынка коксующегося угля. Среди основных экспортеров – все крупные европейские страны с развитой металлургией. Основные поставщики в регион – США, Австралия, в меньшей степени Канада, ЮАР, Польша и Россия.

Североамериканский рынок коксующегося угля в значительной степени закрыт для неамериканских поставщиков. Основная торговля ведется между США и Канадой. Этому способствует географическая разница в расположении залежей. В США основные запасы высококачественных углей сосредоточены на восточном побережье, в

то время как в Канаде – на западном. Поэтому около 4 млн. т угля ежегодно поставляется из США в Канаду. Встречный поток примерно на порядок меньше.

Основной импортер Латинской Америки – Бразилия. Эта страна покупает угли в Австралии, США и Канаде, которые вместе контролируют 90% данного регионального рынка. Остальные 10% покрывают Колумбия и ЮАР.

Поставки из Канады распределены наиболее равномерно между всеми регионами. В структуре поставок США преимущество имеет экспорт в Европу.

1.3.2 Торговля коксом

До сих пор в мире более 90% потребления приходится на кокс, произведенный на аффилированных к металлургическим предприятиям коксохимических заводах, и только около 5-10% закупается со стороны. Очевидно, что наибольший интерес представляет анализ той части кокса, которая попадает для продажи на рынок.

Рисунок 1.6 иллюстрирует динамику развития торговли коксом в мире. В период с 2001 по 2004 год включительно имел место рост мировой торговли коксом со скоростью 4-5% в год. В последующий период преобладало снижение объемов торговли. Складывается впечатление, что производители стали предпочитают базировать свое производство на собственных коксовых ресурсах и быть независимыми от рынка кокса, где количество поставщиков невелико, а конъюнктура изменчива. С другой стороны, объективно, что длительная транспортировка с перегрузками и хранение кокса отрицательно влияют на его качество. Поэтому крупные угольные компании не стремятся организовать коксовое производство и торговлю этим товаром, что объективно сдерживает рост предложения на рынке.

Рис. 1.6 Динамика мировой торговли коксом

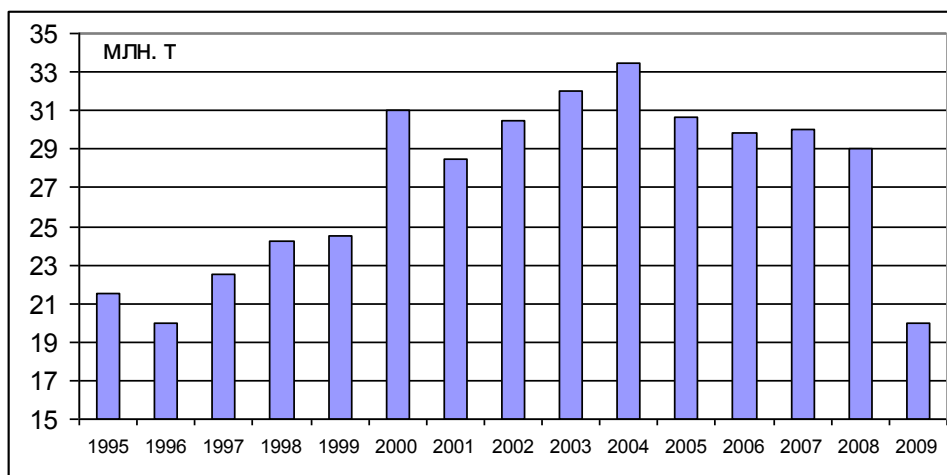
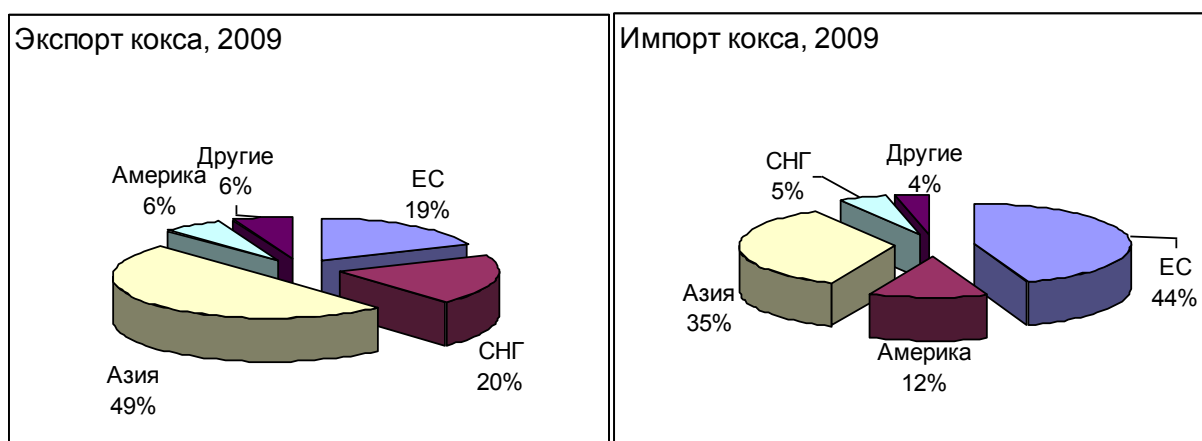


Рисунок 1.7 иллюстрирует региональную структуру экспорта и импорта кокса в мире, сложившуюся в 2009 г. ЕС является основным импортирующим регионом в мире, тогда как Азия (Китай) – основной регион-экспортер.

Общий объем мирового импорта в последние годы не превышает 30 млн. т (около 20 млн. т в 2009 году). Среди крупнейших импортеров – страны ЕС, США, Бразилия, Индия. В последние годы крупным импортером стала Украина. Крупнейшие экспортеры кокса – Китай, Польша, Россия, Япония, Испания, Чехия.

На долю Китая в мировой торговле коксом приходится около 50% (хотя еще несколько лет назад этот показатель превышал 60%). Любые изменения цен и объемов китайских поставок чрезвычайно сильно влияют на ситуацию в мире.

Рис. 1.7 Региональная структура экспорта и импорта кокса (оценка по итогам 2009)



1.4 Основные страны-экспортеры коксующегося угля

На рынке коксующегося угля основными экспортерами являются Австралия, США, Канада. Сравнительно крупные экспортеры коксующегося угля – Китай, Польша и Россия. Однако, в последние годы значение Китая и Польши, как глобальных поставщиков коксующихся углей, в силу разных причин уменьшается, России – понемногу растет (Россия достаточно активно проникает на рынки Азии).

В Китае добыча угля растет, однако внутренний рынок коксующихся углей увеличивается еще более быстрыми темпами, в результате чего страна превратилась в нетто-импортера коксующегося угля. Тем не менее, в более отдаленной перспективе (10-15 лет и далее), Китай все-таки имеет шансы вернуть себе роль экспортера угля по мере того, как будут освоены новые угледобывающие мощности, проведена реструктуризация угольной промышленности (этот процесс уже идет), а также по мере развития транспортной (порты и железная дорога) инфраструктуры.

Добыча в Польше постепенно сокращается, а поставки все больше ориентируются на внутренний рынок, а также обеспечение ближайших стран-соседей по ЕС (Чехия, Словакия, Германия). С учетом стратегической политики Евросоюза, направленной на снижение угледобычи в Европе, очевидно, что данная страна в перспективе не может рассматриваться, как глобальный источник коксующегося угля.

Россия с сегодняшними объемами экспорта также пока не в состоянии конкурировать с ведущими мировыми производителями. Особенностью и проблемой угольной промышленности России является удаленность основных добывающих бассейнов от потребителей. В настоящее время главное значение имеют Кузбасс и Якутский регион, имеющие наилучшие и наиболее перспективные залежи угля (большие по объемам запасы, толстые пласты, малая глубина залегания).

Уголь Якутии имеет очевидные перспективы для развития экспорта в азиатский регион, хотя и требует значительных вложений в развитие транспортной инфраструктуры (в частности, морских портов на Дальнем Востоке). Кузбасс ориентирован в первую очередь на европейский регион, однако удаленность региона от рынков сбыта обостряет существующие проблемы доставки (нехватка вагонов, удорожание тарифов на перевозки) угля. Очевидно, что развитие экспорта российского угля важно для украинского рынка.

Кроме упомянутых стран, поставляющих высококачественные угли, для создания угольных смесей могут быть использованы некоторые угли из ЮАР, Колумбии, Венесуэлы и Индонезии, хотя по своим физико-химическим характеристикам они, как правило, не полностью отвечают требованиям, предъявляемым к коксующимся углям.

1.4.1 Австралия

До середины 60-х годов основой австралийского экспорта были поставки коксующегося угля в Японию. С того времени страна значительно расширила как географию экспорта, так и марочный состав углей.

Зарегистрированный потенциал каменноугольных месторождений Австралии составляет примерно 75 млрд. т (ресурсы). Из этих ресурсов примерно 41 млрд. т – это экономически извлекаемые в современных условиях запасы. По законам страны ископаемые являются национальным достоянием, и их добыча регулируется государственными структурами. В тоже время разведка, разработка и добыча угля открыта для всех компаний, и угольная промышленность в стране принадлежит

частному сектору.

Хотя угольные месторождения находятся во всех штатах Австралии, основная доля запасов каменного угля залегает в восточных штатах – Новый Южный Уэльс (NSW) и Квинсленд (QLD), на долю которых приходится 95% общего объема добычи. Каменноугольные ресурсы Южной Австралии (5,5 млрд. т), Западной Австралии (2,1 млрд. т) и Тасмании (520 тыс. т) являются ресурсной базой локального значения, местные угледобывающие предприятия представлены разрезами, тесно связанными непосредственно с электростанциями или цементными заводами.

В то время как в штате Новый Южный Уэльс, где запасы каменного угля составляют 16 млрд. т (35 млрд. т ресурсов), преобладает подземный способ добычи, в штате Квинсленд с запасами 23 млрд. т угля (32 млрд. т ресурсов) примерно по 50% добычи приходится на подземный и, соответственно, – на открытый способ.

В Новом Южном Уэльсе каменноугольные месторождения залегают в бассейне Сидней-Гуннедах, который простирается от Вуллонгонга до Ньюкасла и дальше по территории штата Квинсленд. При этом на бассейн Хантер Вэлли приходится 45% всех каменноугольных запасов штата Новый Южный Уэльс. Эти находящиеся на севере от Сиднея месторождения содержат в первую очередь энергетический уголь и так называемый полумягкий коксующийся уголь.

Находящийся к югу от Сиднея район Иллавара (Южный угольный бассейн) – старейший в Австралии горнопромышленный район, где добывается классический коксующийся уголь, который частично подвергается коксованию в Порт-Кембла. Далее на север в направлении штата Квинсленд в настоящее время ведется разведка месторождения на площади 15000 км² в бассейне Гуннедах с предполагаемыми запасами угля 1,3 млрд. т.

В штате Квинсленд находятся 58% всех запасов каменного угля Австралии. Из них 7,5 млрд. т – это высокосортные коксующиеся угли (твердый коксующийся уголь), которые залегают в бассейне Боуэн в центральной части штата Квинсленд. Типичные параметры экспортируемого австралийского коксующегося угля: летучие – 20-38%, зола – 8%, влажность – 8%, сера – <1%.

По западному краю (Блэр Атол, Роллерстон) и совсем на севере (Коллинсвил) этого месторождения ведется добыча энергетических углей.

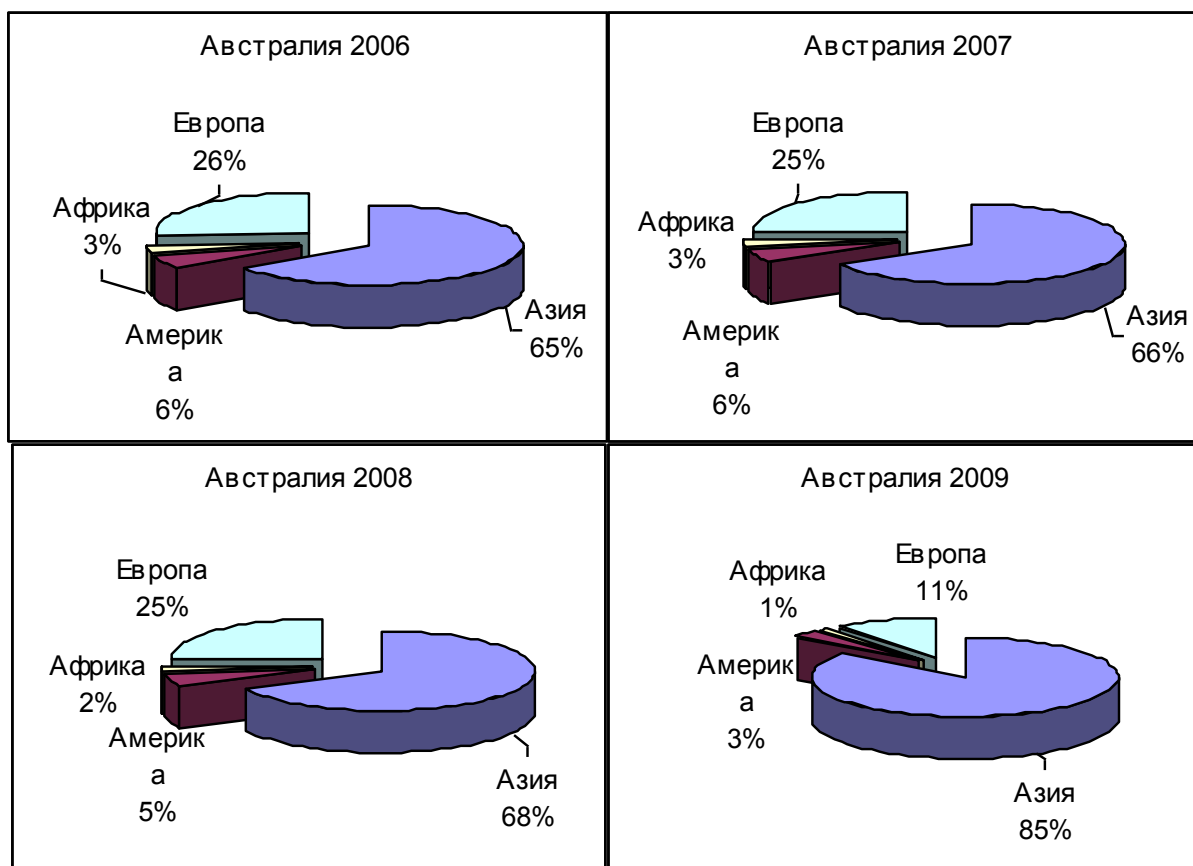
После прошедшего в 1990-е годы бурного процесса концентрации в австралийской каменноугольной промышленности, более чем 70% отрасли контролируется четырьмя ведущими мировыми горными компаниями – BHP-Billiton,

Rio Tinto, Xstrata, Anglo American. В штатах Новый Южный Уэльс и Квинсленд насчитывается в настоящее время примерно 60 разрезов и 50 угольных шахт.

Как уже упоминалось, Австралия – крупнейший мировой экспортер коксующегося угля. В целом региональная структура австралийского экспорта в последние годы оставалась достаточно стабильной, хотя в 2009 году заметно (с 65-68% до 85%) выросла доля Азии в структуре экспортных поставок.

Основной поток австралийского коксующегося угля предназначен для азиатских потребителей (рис. 1.8). Более чем в два-три раза меньше поставки в Европу, еще меньшие объемы угля поставляются на Ближний Восток и в Латинскую Америку.

Рис. 1.8 Структура экспорта коксующегося угля из Австралии по регионам



Три крупнейших импортера – Япония, Индия, Корея занимают в австралийском экспорте более 55%. География европейских поставок разнообразна и включает в себя практически все импортирующие уголь страны с развитой металлургией. Объемы поставок из Австралии с помесечной разбивкой в 2009 году представлены в табл. 1.5.

Таблица 1.5 Помесячная динамика экспорта коксующегося угля из Австралии в 2009 (т)

	2009										2009 Total	2008 Total	%	2009%
Destination	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	YTD	YTD	Change	Total mt
Algeria												220 000		
Argentina					45 061		45 000		90 000		180 061	501 695	-64,11%	0,27%
Belgium-Luxembourg					71 714	37 388	231 640	51 525		63 041	455 308	1 623 844	-71,96%	0,67%
Brazil			207 864	70 797	225 093	251 258	118 000	22 433	235 756	296 292	1 427 493	2 671 094	-46,56%	2,10%
Chile	42 350			84 700			84 350	42 350	42 500		296 250	369 600	-19,85%	0,44%
China	765 221	976 444	1932539	733 085	2383597	2607741	2326499	2082378	1209587	1404950	16422041	850188	1831,58%	24,22%
Croatia					70 000						70 000			0,10%
Egypt		70 000		70 000			77 000	70 000			287 000	77 000	272,73%	0,42%
Finland					70 000				75 886		145 886	257 000	-43,24%	0,22%
France	225 500				78 355	53 111	220 479		74 409	197 119	848 973	1 548 991	-45,19%	1,25%
Germany	51 000	73 147				85 000			158 742	159 003	526 892	1 321 462	-60,13%	0,78%
Hong Kong			33 836								33 836			0,05%
India	846 563	1071107	1454968	2002550	1845086	1788493	1673080	1851425	1964207	1758023	16255502	17081 680	-4,84%	23,97%
Iran												140 000		
Italy		153 000			162 000	68 888		215 600	160 000	40 136	799 624	1 740 676	-54,06%	1,18%
Japan	1525829	1369565	1583038	1762950	1148731	1600853	1572353	2387721	2223760	2594600	17769400	21398984	-16,96%	26,20%
Korea, Republic	412 421	509 881	524 888	362 950	178 431	459 485	436 195	605 352	788 911	288 775	4 567 288	5 165 700	-11,58%	6,73%
Mexico		61 587			92 709			42 137	49 148	49 500	295 081	603 628	-51,12%	0,44%
Netherlands	205 000	223 400			221 000	183 000	154 268	89 893	457 262	185 000	1 718 823	4 374 061	-60,70%	2,53%
Pakistan	52 849				52 354			52 567		53 900	211 669	259 877	-18,55%	0,31%
Romania												187 241		
South Africa		79 000					148 495			75 000	302 495	1 255 628	-75,91%	0,45%
Spain	74 931						90 306		40 130	168 298	373 665	1 146 738	-67,41%	0,55%
Sweden		76 000		144 000		72 000	72 000	211 700	68 000	715 700	1 016 577	1 016 577	-29,60%	1,06%
Taiwan	95 565	262 491	63 677	315 994	227 500	137 503	226 863	270 760	368 501	159 001	2 127 855	2 874 399	-25,97%	3,14%
Turkey			150 024	144 000		155 000			150 000		599 024	1 694 429	-64,65%	0,88%
UK	34 000	37 181	154 844	154 000	208 572	102 000	53 509	68 000	304 530	221 000	1 337 636	2 026 061	-33,98%	1,97%
Ukraine												73 818		
Vietnam							18 052		31 788		49 840			0,07%
Sum	4331228	4962804	6105679	5845026	7080203	7601720	7548089	7924140	8636816	7781637	67817343	70480371	-3,78%	

1.4.2 США

США наряду с Китаем является одним из двух крупнейших мировых производителей угля. Кроме того, в течение долгого времени это был крупнейший мировой экспортер, и только в 1983 году Австралия потеснила США. Хотя объем американского экспорта с того времени сократился более чем в 3 раза, страна все еще играет важнейшую роль на мировом рынке каменного угля. В США имеется несколько бассейнов каменного угля, что в сумме составляет одни из крупнейших в мире запасов. Коксующиеся угли в основном сосредоточены на востоке страны.

Основная тенденция развития угольной промышленности США, которая наблюдается уже с 1997 года, это падение угледобычи на востоке страны, которое в определенной степени компенсируется ростом добычи на западе. Однако, поскольку коксующиеся угли в основном залегают на востоке (Аппалачи), база для экспорта этого типа углей понемногу сужается.

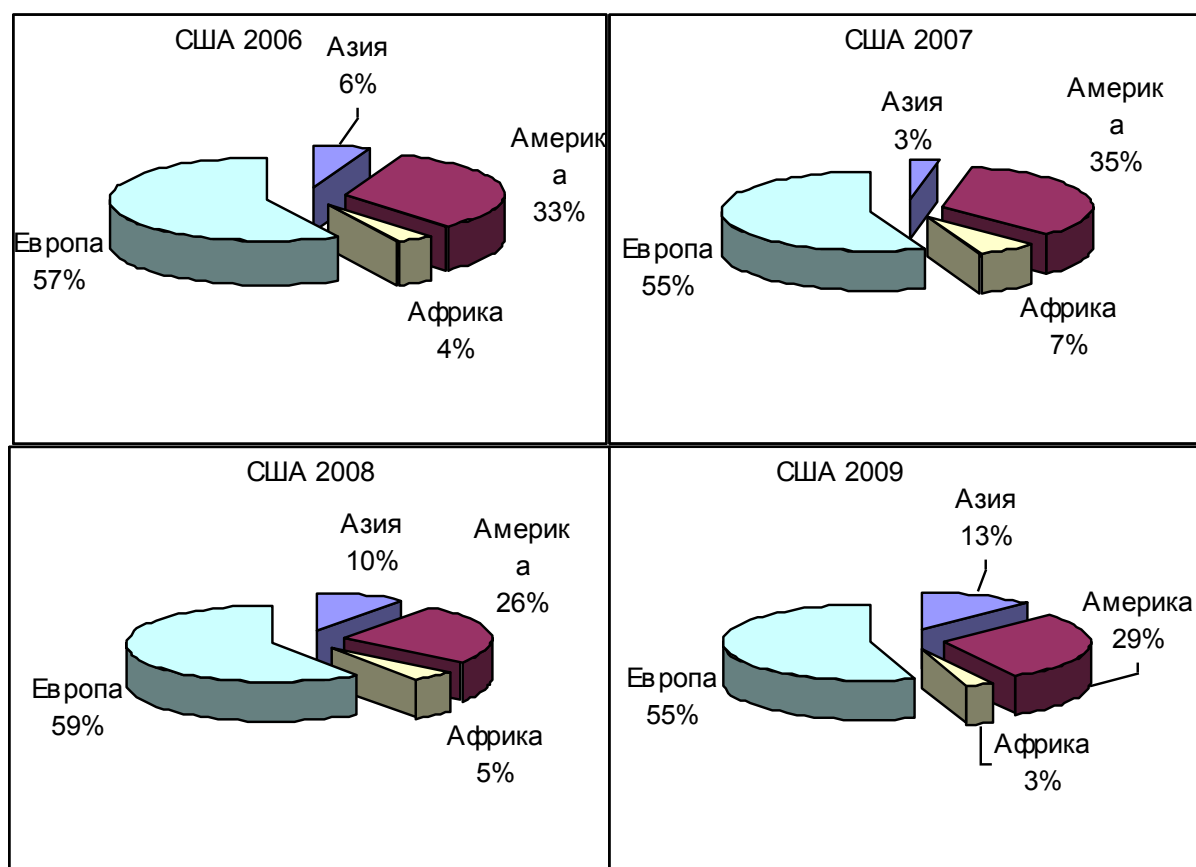
Основной район добычи коксующихся углей – это Центральные и Южные Аппалачи. Открытая и подземная добычи занимают примерно 59 и 41% в общем объеме, причем наземная добыча понемногу увеличивается в доле. Типичные параметры экспортируемого американского коксующегося угля: летучие – 18-33%, зола – 6-8%, влажность – 8%, сера – 0,7-0,9%, степень набухания – от 6 до 8.

Основной поток американского коксующегося угля предназначен для европейских потребителей (рис. 1.9) – до 60% от общего о

бъема экспорта. Это крупные европейские сталепроизводители, такие как Италия, Испания, Бельгия, Нидерланды, Франция, Турция и другие. Такие страны Америки, как Бразилия, Канада, также получают значительные объемы поставок. Роль азиатского и африканского рынка значительно меньше, хотя в последние годы роль поставок в Азию немного выросла.

Американский экспорт очень чувствителен к ценовой конъюнктуре (высока себестоимость добычи) и поставки из этой страны играют роль своеобразного клапана: при улучшении ценовой конъюнктуры они быстро нарастают, а при ее ухудшении столь же быстро снижаются.

Рис. 1.9 Структура экспорта коксующегося угля из США по регионам



Динамика американского экспорта коксующегося угля последних лет убедительно показывает, что роль США, как крупного экспортера коксующегося угля, неуклонно снижается. Объемы поставок из США по странам с помесечной разбивкой в 2008 году представлены в табл. 1.6.

Таблица 1.6 Помесечная динамика экспорта коксующегося угля из США в 2009 г.

	2009										2009 Total	2008 Total	%	2009%
Destination	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	YTD	YTD	Change	Total mt
Algeria						32 376					32 376	221 979	-85,41%	0,11%
Argentina			47 749	47 772		43 491	45 645	93 856	47 767		326 282	325 354	0,29%	1,12%
Austria			70 866	68 369		68 360			70 813		278 407	223 029	24,83%	0,95%
Belgium	154 941	178 799	335 198	152 317	130 181	149 702	135 586	115 301	148 476	241 350	1 741 852	1 533 699	13,57%	5,96%
Brazil	665 750	570 898	666 875	313 118	286 273	689 888	523 697	705 994	488 525	538 045	5 449 062	4 567 052	19,31%	18,66%
Bulgaria				73 398							73 398	365 719	-79,93%	0,25%
Canada	171 636	3 338	3 631	339 993	95 261	120 397	382 438	299 961	360 393	297 084	2 074 132	2 608 684	-20,49%	7,10%
Chile												45 128		
China								77 873	226 514	222 861	527 248			1,81%
Croatia		50 025		73 543						119 895	243 463	1 213 131	-79,93%	0,83%
Czech Republic	24 500										24 500			0,08%
Denmark		73 250									73 250	143 874	-49,09%	0,25%
Egypt				74 054		65 159	62 287	75 137	77 087		353 723	1 084 392	-67,38%	1,21%
Finland				50 254				65 554	65 395		181 203	173 953	4,17%	0,62%
France	87 125	84 559	299 830	237 525	143 239	72 213	260 376	140 095	170 399	200 857	1 696 218	1 813 110	-6,45%	5,81%
Germany	66 111	222 241	215 136	64 935	146 818	216 233	69 514	143 973	140 279	145 837	1 431 078	694 056	106,19%	4,90%
Greece												49 208		
Hong Kong						15					15			0,00%
Hungary	20 701								10 432		31 133	10 436	198,32%	0,11%
Iceland	6 622		6 221			6 513	6 161	6 796			32 313	37 536	-13,91%	0,11%
India	104 766	142 477	150 323			299 246	144 693	59 729	223 882	268 833	1 393 950	1 291 226	7,96%	4,77%
Ireland												68 318		
Italy	246 016	191 522	295 613	257 956	71 665	228 349	151 269	217 565	113 831	196 278	1 970 064	2 313 093	-14,83%	6,75%
Jamaica				44 648							44 648	44 648		0,15%
Japan	58 322		116 894	292 135			57 632	86 391	120 585		731 958	1 030 167	-28,95%	2,51%
Mexico	9 278	49 507	40 082	68 730	276	49 007	11 962	88 880	36 842	99 212	453 778	516 286	-12,11%	1,55%
Morocco								65 177			65 177	64 449	1,13%	0,22%
Netherlands	140 453	248 317	192 386	320 489	198 826	295 231	103 370	255 070	198 467	194 769	2 147 378	2 727 282	-21,26%	7,35%
Nicaragua												29 705		
Norway		4 163	7 407		1 317			1 660	7 980		22 527	78 382	-71,26%	0,08%
Poland	312 673	108 191		64 409						212 377	697 650	1 224 653	-43,03%	2,39%
Portugal							75 410				75 410			0,26%
Romania	50 845			276 131				80 302	60 527		467 804	1 396 740	-66,51%	1,60%
Saudi Arabia												75 823		
Singapore	42								30		72			0,00%
Slovakia										64 918	64 918	370 878	-82,50%	0,22%
Slovenia												72 370		
South Africa				149 561		67 869		66 806	51 306	65 989	401 530	286 331	40,23%	1,37%
South Korea	66 024	3 984	100 413	146 065	12 164	252 742	74 140	263 263	210 191	59 541	1 188 526	824 111	44,22%	4,07%
Spain		70 497	262 401	125 070	99 971	142 090	80 030	45 989	145 346	104 700	1 076 095	995 946	8,05%	3,68%
Sweden	106 117		50 110	36 901		73 532		70 481			337 141	380 545	-11,41%	1,15%
Switzerland	40 073			143 683					15 430		199 187	256 741	-22,42%	0,68%
Taiwan										77 002	77 002	70 954	8,52%	0,26%
Turkey	68 546			318 512	70 580	73 856	290 226	136 234	69 800	214 316	1 242 069	1 634 105	-23,99%	4,25%
UK	220 191	63 033	142 839	161 113	217 091	74 926	101 790	216 888	125 316	256 813	1 580 000	1 661 854	-4,93%	5,41%
Ukraine							64 202	73 113	116 257	144 175	397 747	793 640	-49,88%	1,36%
Sum	2620731	2064801	3003976	3900682	1473663	3021195	2640426	3386910	3367047	3724852	29 204 283	33 318 588	-12,35%	

1.4.3 Канада

Следующим крупным экспортером коксующегося угля является Канада. В силу своего географического положения, канадский уголь находит потребителей как в Азии, так и в Европе. Часть канадского экспорта направлена в США, что в данной работе может рассматриваться как внутренняя торговля в рамках зоны НАФТА.

Канада относительно недавно (70-е годы) стала экспортером угля, для этого времени добыча производилась исключительно для внутренних нужд. Причиной переориентации послужил возросший спрос со стороны японских и корейских сталелитейных компаний. Азиатские потребители рассматривали импорт канадского угля как существенный стратегический элемент своей торговой политики, обеспечивающий альтернативу поставкам из Австралии.

Канадские угольные запасы сосредоточены в основном (более 90%) в трех западных провинциях. Из 16 угледобывающих компаний 5 находятся в провинции Альберта и 8 в Британской Колумбии. Остальные 3 компании расположены на востоке страны и обслуживают в основном канадские энергетические компании. Добыча коксующегося угля осуществляется открытым способом.

Типичные параметры экспортного коксующегося угля: летучие – 21-25%, зола – 8-9,5%, влажность (внутренняя) – 1%, сера – 0,5%, степень набухания – 6-8.

Уголь экспортируется через порты на тихоокеанском побережье Роберт Бэнкс и Нептун Терминал (оба вблизи Ванкувера), а также через порты Ридли Айленд и Принц Руперт. Их общая пропускная способность – 37 млн. т в год. Все порты соединены с угольными бассейнами железной дорогой. Следует заметить, что все бассейны достаточно удалены от океана (расстояния 2400 км и более), что существенно удорожает перевозку угля.

Основной поток (примерно 50-60%) канадского коксующегося угля предназначен для азиатских потребителей (рис. 1.10), тогда как на долю Европы приходится около трети всех поставок. Структура канадского экспорта явно свидетельствует о том, что поставки из этой страны играют важную роль практически на всех региональных рынках.

Около 30% поставок из Канады традиционно приходится на Японию. Кроме этой страны, большое значение для канадского экспорта имеют Корея (17%), а также Бразилия, крупные европейские сталепроизводители (Германия, Италия, Нидерланды, Турция и другие). Объемы поставок из Канады с помесечной разбивкой в 2009 году представлены в табл. 1.7.

Рис. 1.10 Структура экспорта коксующегося угля из Канады по регионам

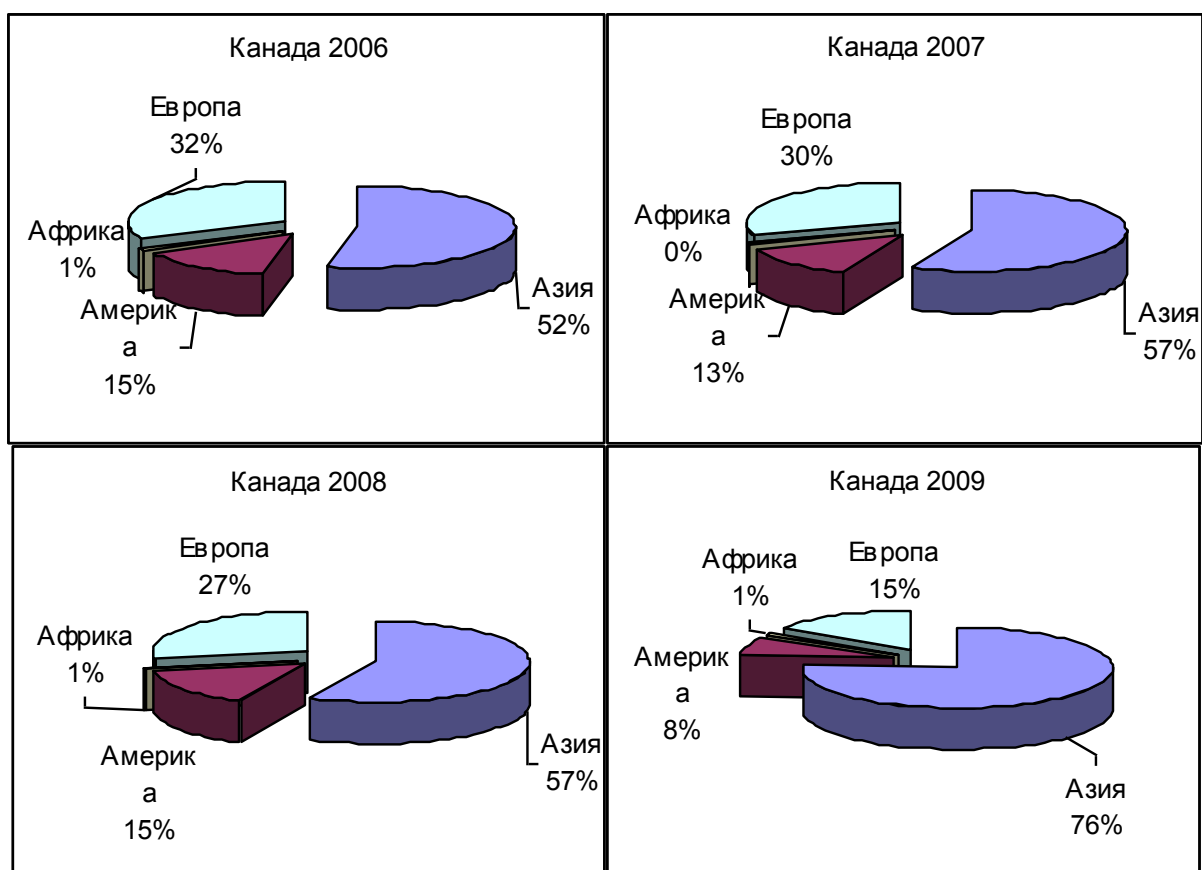


Таблица 1.7 Помесячная динамика экспорта коксующегося угля из Канады в 2009 г.

	2009									2009 Total	2008 Total	%	2009%
Destination	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	YTD	YTD	Change	Total mt
Brazil					70 450	77 808	70 591	143 955	69 600	432 404	1 108 972	-61,01%	2,90%
Chile		42 350			42 349			42 394		127 093	281 743	-54,89%	0,85%
China	142 844	353 481	142 070	72 301	558 691	514 052	721 702	193 163	70 342	2 768 646	335 432	725,40%	18,58%
Egypt					58 964	59 822				118 786	140 983	-15,74%	0,80%
Finland				49 064		51 377		48 198		148 639	250 081	-40,56%	1,00%
France	58 512									58 512	569 303	-89,72%	0,39%
Germany	93 118			58 141		100 735		58 072		310 066	1 074 112	-71,13%	2,08%
Guatemala											48 300		
Hungary											165 334		
Italy		62 464	57 800				59 532		116 509	296 305	907 115	-67,34%	1,99%
Japan	235 208	437 380	589 901	627 430	332 076	494 076	449 941	843 281	470 221	4 479 514	6 603 105	-32,16%	30,05%
Korea, Republic	314 355	159 381	303 335	343 278	143 245	373 320	648 309	474 133	709 178	3 468 534	3 948 587	-12,16%	23,27%
Mexico					49 500					49 500	422 280	-88,28%	0,33%
Netherlands	133 478	57 200			68 469	131 294	163 086		151 615	705 142	426 966	65,15%	4,73%
Pakistan					54 152					54 152	52 468	3,21%	0,36%
Romania											70 079		
Slovakia											175 944		
Spain											234 565		
Taiwan		60 361	77 590	74 328	81 045		112 323		160 127	565 774	824 685	-31,40%	3,80%
Turkey		168 194			165 000	166 242		161 703		661 139	955 554	-30,81%	4,44%
UK					73 760					73 760	976 513	-92,45%	0,49%
USA	31 894	57 484	66 722	35 453	88 343	68 413	61 119	64 654	112 890	586 972	1 225 018	-52,08%	3,94%
Sum	1 009 409	1 398 295	1 237 418	1 259 995	1 786 044	2 037 139	2 286 603	2 029 553	1 860 482	14904938	20 797 139	-28,33%	

1.4.4 Китай

Уголь покрывает около 78% потребностей страны в энергии, а также является существенной статьей экспорта страны.

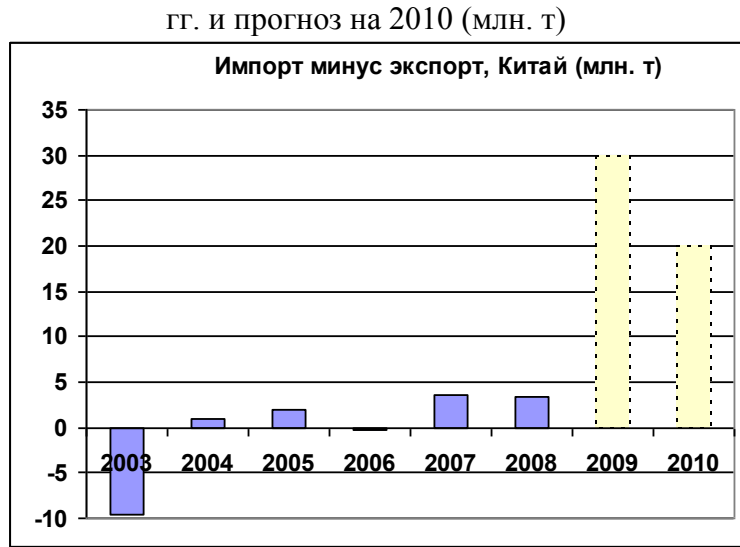
Угольная промышленность Китая контролируется государством и включает в себя 94 больших государственных предприятия (около 40% от объема производства), около 2500 более мелких шахт в провинциях (10%) и около 75000 маленьких угледобывающих предприятий (50% добычи угля), производящих уголь для местных нужд. Правительство Китая прилагает усилия по уменьшению числа мелких шахт. В последнее время этот процесс активизировался, что вызвано возросшими экологическими и проблемами безопасности. Торговлей углем в Китае занимается государственная торговая компания Chinese National Coal Industry Import and Export Corp., а также несколько более мелких государственных компаний (Shenhua Coal Import-Export Corp., Shanxi Coal Import-Export Corp.).

Уголь в Китае добывается в основном подземным способом, хотя глубина шахт в среднем не превышает 300-350 м. Типичные параметры экспортного коксующегося угля таковы: летучие – 27-31%, зола и влажность – по 7-13%, сера – 0,3-0,9%.

После 2003 года Китай наращивает импорт коксующегося угля, что вызвано резким ростом спроса на внутреннем рынке. Одновременно экспортный потенциал страны снижается. Это привело к тому, что Китай стал нетто-импортером коксующегося угля (рис. 1.11).

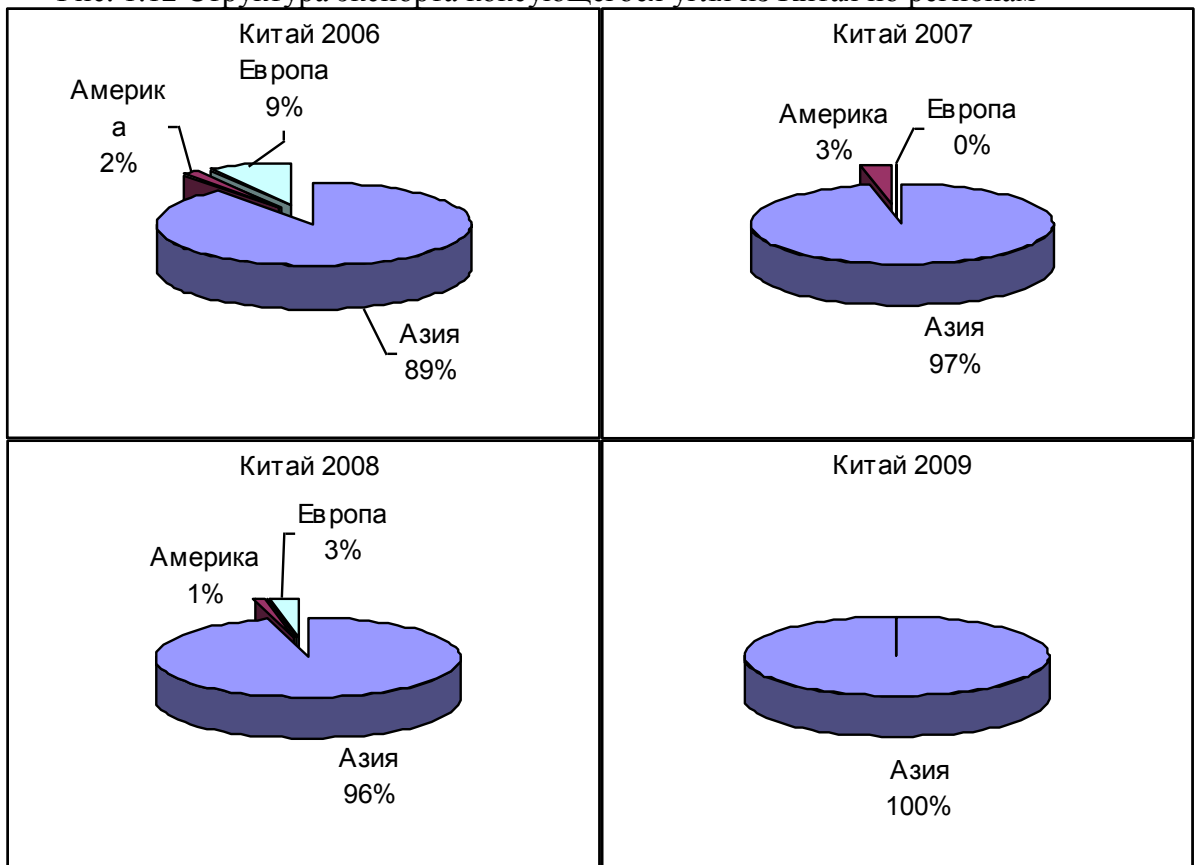
В последние годы нетто-импорт находился на уровне 3.5-4 млн. т. Однако в 2009 году этот показатель резко (в 6-7 раз) вырос и достиг примерно 30 млн. тонн. Именно рост спроса на уголь со стороны Китая (на уровне примерно 15% мировой торговли) оказал существенную поддержку угольным ценам на мировом рынке в 2009 году. Китайский фактор продолжит действовать и в 2010 году. По нашим оценкам нетто-импорт коксующегося угля, хотя и несколько снизится, но останется на уровне не менее 20 млн. т, что в заметной степени будут способствовать росту цен на качественный коксующийся уголь на мировых рынках.

Рис. 1.11 Баланс импорт минус экспорт торговли коксующимся углем в Китае в 2003-09



Основной поток китайских углей предназначен для соседних азиатских стран (рис. 1.12). Примерно половина всех поставок приходится на Японию, одна треть – на Корею. Значительные поставки осуществляются также в Индию.

Рис. 1.12 Структура экспорта коксующегося угля из Китая по регионам



Объемы экспортных поставок коксующегося угля из Китая с ежемесячной разбивкой в 2009 году представлены в табл. 1.8.

Отличительной особенностью Китая является то, что наряду с экспортом коксующегося угля, Китай является крупнейшим мировым экспортером кокса.

Таблица 1.8 Экспорт коксующегося угля из Китая в 2009 (т)

	2009											2009 Total	2008 Total	%	2009%
Destination	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	YTD	YTD	Change	Total mt
Australia				6								6	5	22,90%	0,00%
Brazil													35844		
India													215738		
Indonesia													12144		
Japan	38143			30536			21581		37263	18373	37973	183869	1582582	-88,38%	30,65%
Korea, Republic				32999		70651		73310	17915	101176	36740	332791	902298	-63,12%	55,48%
North Korea		28284	3400	5654	92	5581	8631					51643	211249	-75,55%	8,61%
Other Asia								21557		9535		31092			5,18%
Spain													104297		
Vietnam								461				461	15426	-97,01%	0,08%
Sum	38143	28284	3400	69195	92	76232	30212	95329	55178	129084	74713	599862	3079583	-80,52%	

1.4.5 Россия

Россия является одним из крупных экспортеров угля. На ее территории имеется много угольных бассейнов, объединяющих примерно 100 угледобывающих предприятий. Общей тенденцией является возрастание роли открытой добычи. Наличие больших запасов угля с хорошими условиями добычи определяет значительный потенциал России для развития экспорта. Общая пропускная способность российских экспортных портов в настоящее время оценивается в 25 млн. т угля в год, что недостаточно для увеличения экспортных поставок. Кроме того, большие расстояния перевозок, сложные погодные условия зимой, недостаток подвижного состава периодически усложняют доставку угля по железной дороге при экспорте.

В части коксующихся углей, наибольшее значение для экспорта имеют Кузбасс (около 42% общей добычи угля), Печерский бассейн (8%), Восточный Донбасс (5%), а также Нерюнгринское месторождение в Якутии. Последнее месторождение ориентировано на поставки в Азию и в последние годы достаточно активно развивается. В перспективе Якутия может стать очень существенным источником угля при поставках в Японию и Корею.

Добычу коксующихся углей в России контролируют следующие ФПГ:

1. Евраз-груп
2. Северсталь
3. Мечел

4. Сибуглемет
5. Якутуголь
6. Кузбассразрезуголь
7. Сибирский Деловой Союз
8. Белон
9. Промышленно-металлургический холдинг
10. Русский Уголь
11. Стройсервис

Евраз-групп, Северсталь практически полностью обеспечивают собственные потребности в угле, Мечел - примерно на 70%. Крупными металлургическими холдингами, не имеющими на текущий момент угольных активов, являются Новолипецкий МК, Магнитогорский МК и Металлоинвест.

Сибирский Деловой Союз, Белон, Промышленно-металлургический холдинг, Русский Уголь и Стройсервис специализируются на угледобыче, и не имеют собственных металлургических активов.

Экспорт коксующегося угля из России имеет непосредственное значение для Украины. В табл. 1.9 приведены российские компании-производители коксующегося угля, поставившие наибольшее количество угля в Украину за последние годы, что дает представление об основных для Украины импортерах российского угля. Отметим, что в основном это компании Кузбасса, а также в меньшей степени некоторые компании Воркуты, Ростовской области и Якутии.

Таблица 1.9 Рейтинг 20 крупнейших поставщиков коксующегося угля в Украину среди российских компаний по результатам 2006-09 гг.

Производитель	Поставки, т	Рейтинг 2007	Производитель	Поставки, т	рейтинг 2008	Производитель	Поставки, т	рейтинг 2009
Распадская	1481871	1	Распадская	1 189 463	1	ООО Распадский Уголь	1592751	1
Шолоховская	950748	2	Шолоховская	779 193	2	Шахта Березовская	783052	2
Сибирь	525385	3	Краснобродский	601 482	3	ОАО Кузбассразрезуголь	418775	3
Кузбассразрез уголь	485397	4	Якутуголь	580 151	4	ООО ПТУ "Шолоховское"	256480	4
Черниговец	383633	5	Сибирь	504 375	5	Запсиб МК	233091	5
Воркутауголь	354115	6	Черниговец	445 444	6	ОФ Прокопьевскуголь (Зиминка)	197476	6
Кедровский	332405	7	Кузбасская	255 848	7	ЗАО "Южкузбассуголь"	165980	7
Березовская	305522	8	Абашевская	190 326	8	ТД "Шолоховский"	157239	8
Кузбасская	300204	9	Донкокс	167 409	9	УК Северный Кузбасс	141279	9
Печорская	271830	10	Кедровский	127 639	10	ЦОФ Кузнецкая	138661	10
Якутуголь	261634	11	Кирова	71 086	11	ОФ Прокопьевская	108824	11
Краснобродский	218371	12	Дежневская (Якутия)	57 869	12	Coal Imprex Group Inc, Canada	95220	12

Производитель	Поставки, т	Рейтинг 2007	Производитель	Поставки, т	рейтинг 2008	Производитель	Поставки, т	рейтинг 2009
Донецкая	181645	13	Кузбассразрезуголь	33 827	13	ArcelorMittal Sourcing, Luxemburg	94320	13
Кирова	165114	14	Прокопьевскуголь	26 994	14	ЦОФ Абашевская	71127	14
Вахрушевский	141672	15	Красногорский	25 234	15	Черниговец	65300	15
Донкокс	95403	16	Березовская	20 102	16	Rutek Trading, Switzerland	61959	16
Прокопьевскуголь	49864	17	Запсиб МК	18 169	17	ЦОФ Березовская	58951	17
ЭРЭЛ	49318	18	Кузнецкая	17 333	18	Воркутауголь	21047	18
Абашевская	49131	19	Ровер	14 532	19	Шахта Заречная	15665	19
Бачатский	32699	20	Большевик	12 158	20	Якутуголь	13365	20

Для украинского рынка представляет интерес рынок российского кокса. Помесячная динамика показателей производства и торговли коксом в России за 2005-09 гг. представлена на рис. 1.13 и 1.14. Обращает внимание резкое падение производства и потребления во втором полугодии 2008 – начале 2009 года, после чего во втором полугодии 2009 началось медленное восстановление рынка кокса.

Импорт кокса в Россию резко снизился в конце 2006 года и с тех пор находится на низком уровне – не более 5-10тыс. т в месяц. Экспорт также демонстрировал умеренное снижение (особенно заметное, начиная со второй половины 2007 года), которое перешло в обвальное падение в конце 2008. В течение 2009 года экспорт кокса оставался на низком (около 10-20 тыс. т в месяц) уровне.

Рис. 1.13 Помесячная динамика экспорта, импорта кокса в России в 2005-2009 гг.

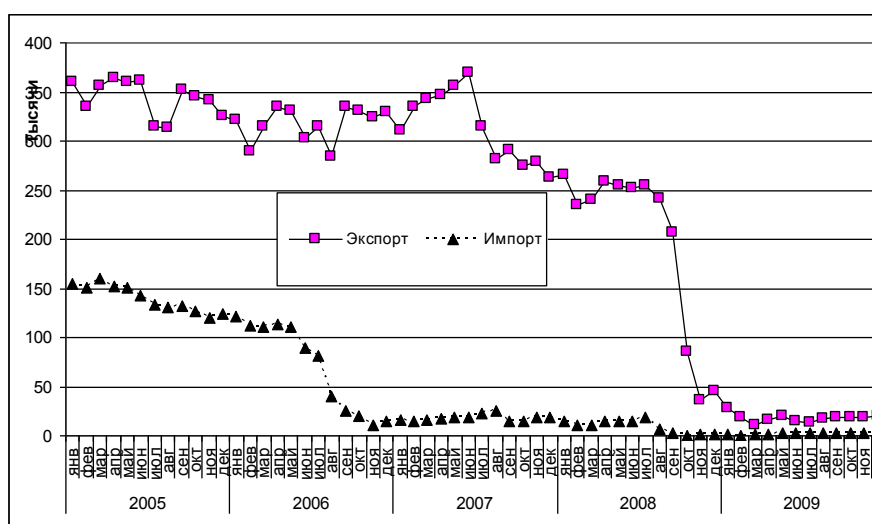
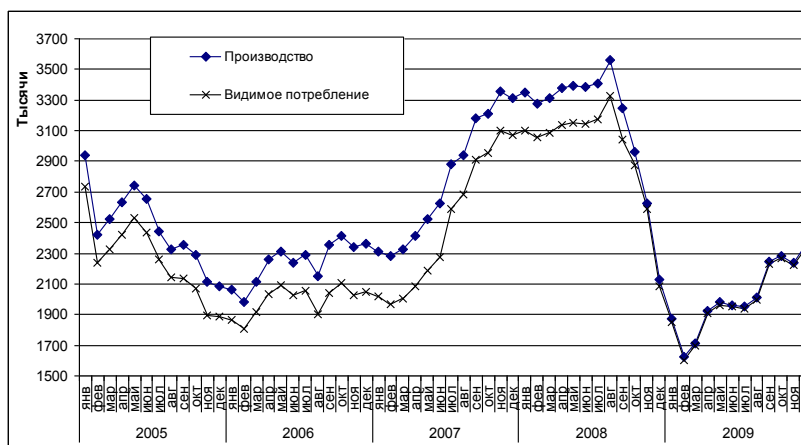
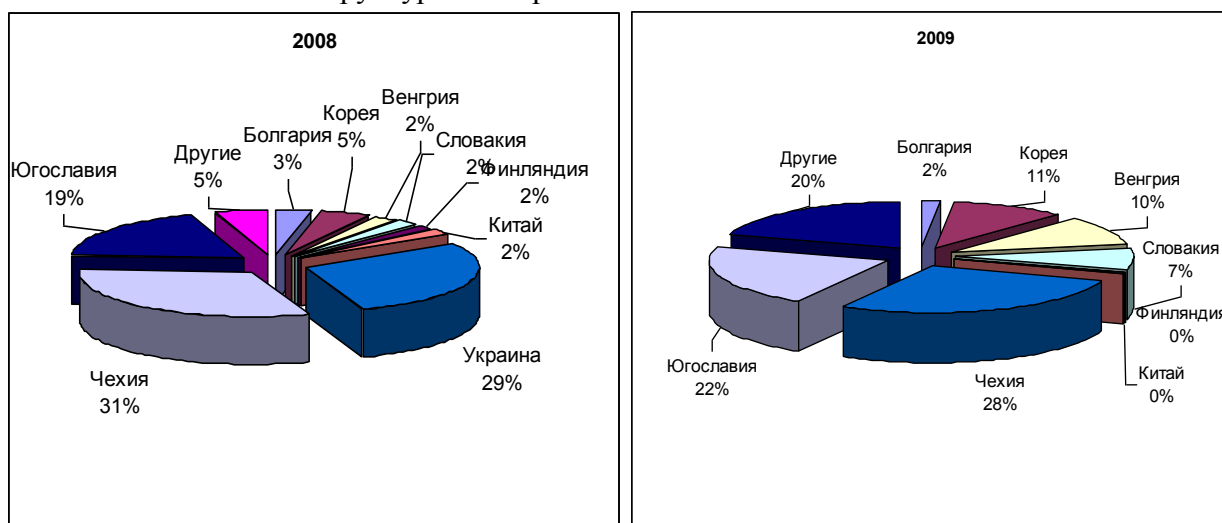


Рис. 1.14 Помесячная динамика производства и видимого потребления кокса в России в 2005-2009 гг.



Структуру российского экспорта кокса в 2008 и 2009 годах характеризуют показатели из рис. 1.15.

Рис. 1.15 Структура экспорта кокса из России в 2008 и 2009 гг.



1.5 Транспортировка угля

Необходимыми этапами для доставки угля к потребителю в глобальной мировой торговле являются следующие:

- транспортировка (обычно железной дорогой) до морского порта и погрузка,
- морская перевозка,
- разгрузка и доставка до потребителя внутри страны.

Расстояния, на которые уголь транспортируется по железной дороге при экспорте, сильно различаются для различных угольных бассейнов, и в среднем могут быть оценены как:

Австралия 115-250 км,
Колумбия 145-210 км,
Южная Африка 625 км,
США (Восток) 600-900 км,
Китай 650 км,
Канада до 1100-1500 км,
США (Запад) 1370-1800 км,
Россия (Кузбасс) до 4500 км.

В некоторых странах угольные месторождения находятся достаточно близко от портов, что позволяет им использовать автомобильный транспорт. Это Колумбия, где уголь перевозится на расстояния до 200 км, Венесуэла - 90 км, Индонезия - 70 км. В некоторых случаях удается использовать внутренний (речной) водный транспорт. Пример – это США, где по рекам уголь транспортируется до портов Залива на расстояния 600-2000 км, или Индонезия. Однако в большинстве случаев для внутренних перевозок используется железнодорожный транспорт.

В морских портах уголь обычно перемещается ленточными транспортерами. Современные погрузочные средства обеспечивают скорость погрузки до 6000 т/час. В целом в мире насчитывается более 180 портов, предназначенных для транспортировки угля, общей пропускной способностью 800-850 млн. т в год.

Для перевозки угля используется в основном три типа сухогрузов - от 10000 до 50000 т («handysize»), от 50000 до 70000 т («panamax») и от 80000 до 150000 т («capesize»). Корабли «handysize» в основном используются для перевозок на короткие расстояния. Для большинства океанских перевозок используется фрахт судов классов «panamax» и «capesize». После разгрузки кораблей, которая обычно занимает больше времени, чем погрузка, уголь транспортируется либо железной дорогой, либо реками (типичная грузоподъемность используемых, например, в Европе барж - 2000-2500 т).

Рынок фрахта большегрузных судов зависит от целого ряда факторов, среди которых отметим следующие.

Спрос на перевозки. Сухогрузами перевозится целый ряд товаров, таких как железная руда (объем перевозок порядка 700-900 млн. т), уголь (порядка 600-700 млн. т), зерно (200-250 млн. т), бокситы и глинозем (50-60 млн. т), фосфаты (25-35 млн. т), многие другие грузы. Ясно, что положение на этих рынках не всегда коррелирует с ситуацией на угольном рынке. Поэтому фрахтовые расценки зависят от суперпозиции вкладов отдельных товарных рынков и, как правило, подчиняются циклическим законам

мировой экономики. В результате высокие или низкие угольные цены могут соответствовать высоким или низким фрахтовым ставкам. Это в свою очередь может достаточно существенно перераспределить торговые потоки между различными регионами.

Предложение судов на морские перевозки, то есть тоннаж имеющегося флота, а также его структура. Структура флота в последнее время меняется. Доля малотоннажных судов снижается, в то время как доля более экономичных судов “panamax” и “capesize” возрастает. Стоимость перевозок с использованием “panamax” и “capesize” примерно в 1,3-1,5 раза дешевле.

Портовая инфраструктура. Объемы перевозок в настоящее время выросли настолько, что на многих популярных маршрутах портовая инфраструктура стала узким местом (важный пример – порты Австралии и Китая). Напряженная ситуация с фрахтом во многих случаях делает выгодной оплату простоя. Как результат, зафрахтованные суда стоят в очереди под разгрузку и погрузку, что еще более обостряет ситуацию на рынке.

Топливо. Этот фактор, безусловно, коррелирует с ситуацией на нефтяном рынке, хотя и не является определяющим в структуре затрат.

Расстояние - очевидный фактор, влияющий на стоимость фрахтовых перевозок, который хотя и стоит в данном списке последним, но вносит основной вклад в цену перевозки. Табл. 1.10 иллюстрирует примерные расстояния для наиболее популярных маршрутов по перевозке коксующегося угля из различных месторождений до Роттердама.

Таблица 1.10 Основные океанские маршруты по перевозке угля в Роттердам

Страна	Порт	Навигационные мили
Австралия	Маскау (Квинсленд)	11570 через Суэц 13330 через мыс Доброй Надежды
Австралия	Newcastle (Н. Ю. Уэльс)	11620 через Суэц 12760 через мыс Доброй Надежды
США	Hampton Roads	3340
США	Mobile	4570
Венесуэла	Santa Cruz	3990
ЮАР	Richards Bay	7150
Индонезия	Sangatta (Калимантан)	9460 через Суэц
Китай	Quinghuangdao	11060 через Суэц

Суммарный вклад перечисленных факторов определяет величину цены на спотовом рынке фрахта крупнотоннажных судов. Данные за 2007-2009 гг. по наиболее интересным маршрутам представлены на рис. 1.16 и 1.17 для кейпсайзов и панамаксов, соответственно.

Как видим, 2007 год характеризовался ростом фрахтовых ставок, после чего в конце 2007 – начале 2008 года произошло их кратковременное снижение, вызванное в основном сезонными причинами. В 1-й половине 2008 года рост фрахта продолжился, а во 2-й половине года обвалился. 2009 год в целом прошел под знаком постепенного восстановления фрахтовых ставок.

Рис. 1.16 Расценки на спотовом рынке фрахта (USD/т) на перевозку угля на некоторых

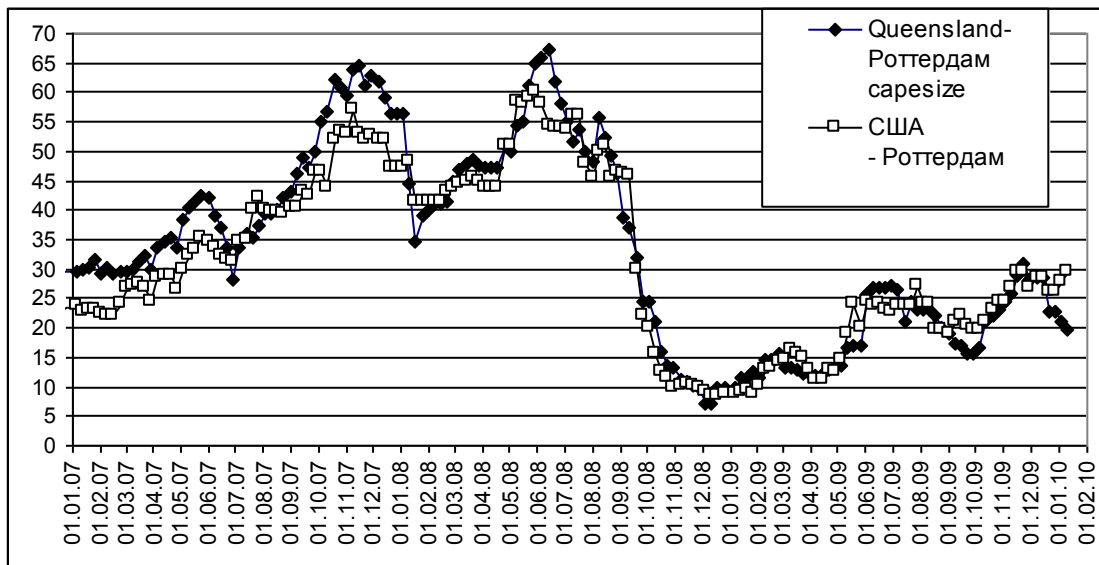
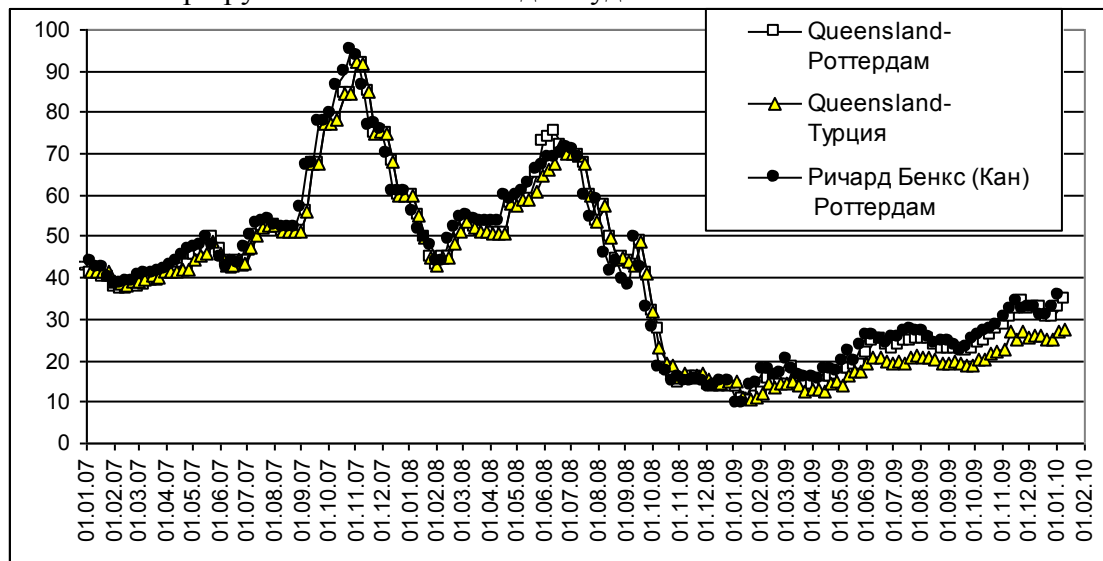


Рис. 1.17 Расценки на спотовом рынке фрахта (USD/т) на перевозку угля на некоторых маршрутах в 2007-2009 гг. для судов класса «панамакс»



В целом, что и следовало ожидать, динамика фрахта коррелирует с динамикой изменения спроса и цен на прокат на основных мировых рынках. Рост спроса на прокат привел к значительному увеличению объемов производства стали, что в свою очередь увеличило объемы перевозимых сырьевых материалов. Отдельным важным обстоятельством является рост металлургии в Китае, которая во многом базируется на импортной руде. Именно резкое увеличение объемов перевозки железной руды из Бразилии и Австралии в Китай в значительной степени определило напряженность на фрахтовом рынке в 2007 – 1-й половине 2008 года. Обвал спроса осенью 2008 года повлек за собой резкое снижение объемов производства и так фрахтовых ставок.

Количество потенциальных поставщиков угля для Украины, способных обеспечить стабильные поставки больших объемов угля в долгосрочной перспективе, достаточно ограничено. Среди ведущих производителей, относящихся в основном к Тихоокеанскому региону, следует в первую очередь назвать Австралию. Страна обладает большими запасами коксующегося угля, качество которого очень высоко.

Индонезия обладает достаточными запасами, но по своему качеству индонезийские угли с большой натяжкой могут быть отнесены к коксующимся. Поэтому вариант завоза индонезийских углей не представляется рациональным.

Поскольку основные запасы коксующихся углей Канады находятся в провинциях Британская Колумбия и Альберта, а значит значительно ближе к Тихоокеанскому побережью, чем Атлантическому, то Канада, как правило, причисляется к игрокам Тихоокеанского рынка коксующегося угля. Все крупнейшие угольные порты Канады находятся именно там. Для Украины это означает существенное удорожание транспортных расходов.

Среди крупнейших экспортеров Атлантического региона следует упомянуть США, ЮАР, Колумбию. Хотя Колумбия и является одним из крупных экспортеров, в структуре экспорта в основном доминируют энергетические угли. Коксующиеся угли в структуре экспорта занимают 1-2%, поэтому эта страна в настоящее время вряд ли может рассматриваться как потенциальный импортер коксующихся углей в Украину.

В отличие от Колумбии, США обладают хорошей сырьевой базой и развитой добычей коксующихся углей, большими объемами экспорта коксующихся углей, которые отличаются высоким качеством и традиционно используются во многих странах в смесях с местными сортами для улучшения качества шихты. Основные районы добычи находятся на востоке страны. Как уже отмечалось, производители угля из США действуют в условиях высоких внутренних цен на уголь. Что касается

экспорта, компании гибко реагируют на изменение соотношения спрос-предложение и быстро приходят на европейский рынок при увеличении спроса, и также быстро уходят с него, переориентируясь на внутренний рынок, при снижении спроса. Поэтому США могут рассматриваться в качестве потенциального экспортера угля в Украину, хотя цены на угли США достаточно высоки и низкими не бывают. О неплохих перспективах поставок из США свидетельствует практика украинских импортеров угля двух последних лет, когда поставки из США в Украину стали регулярными, а также покупка угольных активов в США украинскими производителями стали.

Наконец, среди крупных экспортеров нельзя не отметить ЮАР. ЮАР известна своими высококачественными антрацитами и достаточно дешевыми энергетическими углями. Коксующиеся угли в структуре экспорта из этой страны занимают около 3%. Перспективы увеличения экспорта коксующихся углей из этой страны в Европу выглядят проблематично из-за прогнозируемого снижения добычи и малого количества качественных углей.

Суммируя сказанное, наиболее перспективными поставщиками коксующихся углей, как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе представляются производители Австралии и США. Их преимущества над другими поставщиками можно свести к двум главным моментам:

- 1) Угли этих производителей отличаются высоким качеством, а, значит, могут быть экспортированы либо для улучшения качества шихты либо как готовые смеси.
- 2) Обе страны обладают хорошо развитой угольной промышленностью и большими возможностями по экспорту значительных объемов угля

Среди недостатков отметим главным образом ценовой аспект.

Высока стоимость перевозок углей. По показателю себестоимость добычи - качество австралийские угли, вероятно, наиболее конкурентоспособны в мире. Однако транспортная составляющая остается высокой. Поэтому ключ к использованию австралийских углей в Украине лежит через оптимизацию транспортных затрат.

По своей цене угли США оказываются существенно дороже предложений конкурентов на условиях FOB. В условиях слабого спроса на рынках Европы американские поставщики концентрируют свои поставки на внутреннем рынке, где в их уголь находит сбыт. При сильном спросе угли США возвращаются в Европу.

2. РЫНОК КОКСУЮЩЕГОСЯ УГЛЯ И КОКСА В УКРАИНЕ

2.1 Добыча коксующегося угля

Прогнозные запасы угля в Украине составляют 117,5 млрд. т, а разведанные — 56,7 млрд. т. Из общего количества разведанных на угли коксующихся марок приходится 17,4 млрд. т, а на угли энергетических марок - 39,3 млрд. т.

Балансовые запасы угля на действующих шахтах составляют 8,7 млрд. т. Промышленные — 6,5 млрд. т, в т.ч. коксующихся углей – 3 млрд. т, энергетических углей — 3,5 млрд. т. При сегодняшнем уровне добычи рядовых коксующихся углей на уровне 40 млн. т в год промышленных запасов хватит примерно на 75 лет добычи, а при освоении всех разведанных запасов добыча может вестись в течение 180 лет. Прогнозные запасы угля примерно в 2 раза превышают разведанные.

Добыча коксующихся углей в Украине в последние годы неизменно снижается (рис. 2.1). Таким образом, угольной промышленности Украины никак не удастся добиться устойчивого роста добычи. Основная причина - недоинвестированность отрасли, что затрудняет введение в строй новых мощностей, а, значит, не дает возможностей наращивать производство. В последние годы не открываются новые шахты. Слабая техническая оснащенность большинства шахт не позволяет увеличить производительность труда, а, значит, нарастить производство на существующих мощностях. Очевидно, что успех в решении задачи привлечения достаточных инвестиций в отрасль в значительной степени связан с привлечением для угледобычи частных инвестиций.

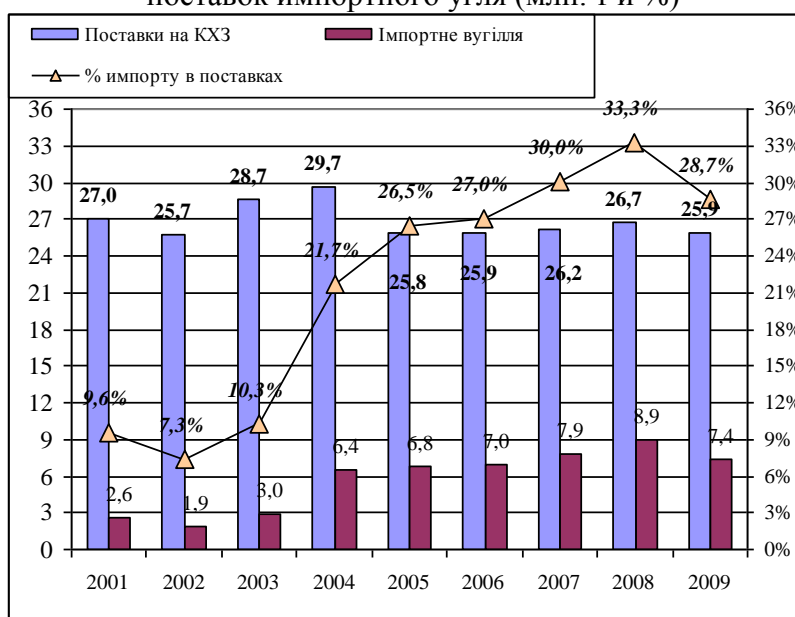
Рис. 2.1 Динамика добычи рядового коксующегося угля в Украине (тыс. т)



2.2 Поставки угля на КХЗ

С каждым годом проблема отсутствия прогресса в добыче украинского коксующегося угля становится все более острой. В условиях высокого спроса на угольную продукцию со стороны коксохимических предприятий снижение добычи компенсировалось в 2002-2008 гг. наращиванием импортных поставок, что привело к росту доли импорта в структуре потребления коксующихся углей коксохимическими предприятиями Украины (рис. 2.2). То есть наращивание производства кокса практически полностью реализовывалось за счет увеличения импортных поставок. В 2009 году доля импорта несколько снизилась. Однако причиной этого стало вызванное кризисом падение спроса, а не увеличение предложения украинской угольной продукции.

Рис. 2.2 Динамика поставок коксующегося угля на КХЗ Украины с выделением поставок импортного угля (млн. т и %)

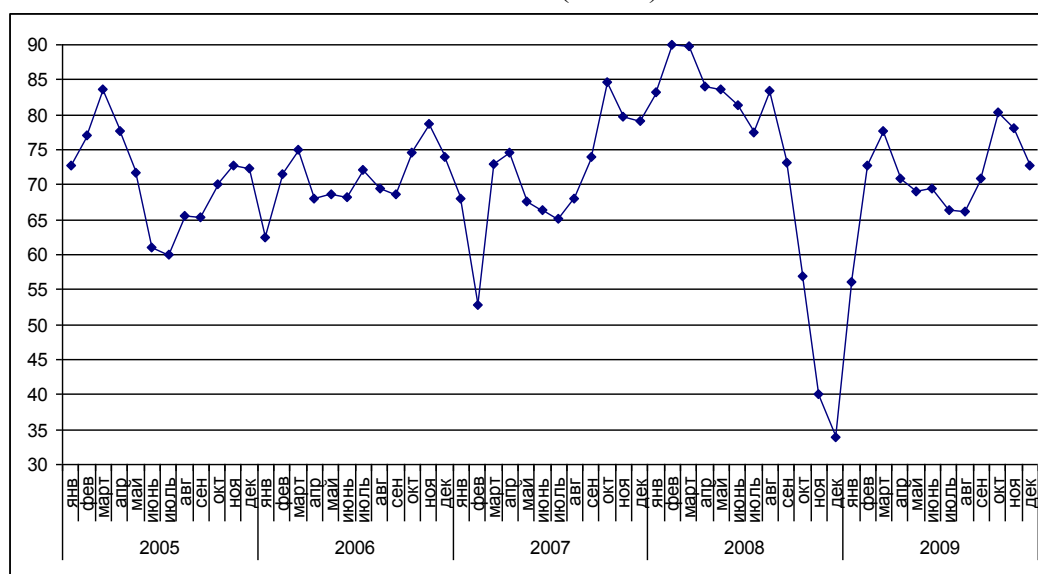


Суммируя сказанное выше, при достигнутых к настоящему времени объемах производства чугуна и стали, в Украине имеет место дефицит коксующихся углей, и уже почти третья часть необходимых объемов закрывается за счет импорта. Дефицит угля имеет место не только в количественном измерении, но и качественном. При избытке углей газовой группы, в Украине в последние годы не хватает углей спекающей основы (Ж и К) и особенно мало высокометаморфизированных углей (отошенные спекающиеся).

Поэтому необходимость в импорте коксующегося угля в Украину состоит не только в пополнении объемов, но и в оптимизации состава шихты. Импорт малосернистых углей также способствует снижению содержания серы в шихте и коксе, что актуально при использовании украинских углей с высоким содержанием серы.

Помесячная динамика поставок угля на КХЗ отражена на рис. 2.3. В 2007 году первая половина года в целом характеризовалась некоторым снижением поставок, тогда как во второй половине года преобладала тенденция к росту, причем рост продолжался и в 1-й половине 2008 года. Однако во втором полугодии 2008 года произошло резкое падение спроса на коксовую продукцию, что в свою очередь привело к снижению поставок угля на КХЗ. Первая половина 2009 года прошла под знаком стабилизации рынка, когда имели место резкие колебания объемов поставок из месяца в месяц. Во второй половине года рынок ощутимо стабилизировался, и поставки угля начали постепенно расти.

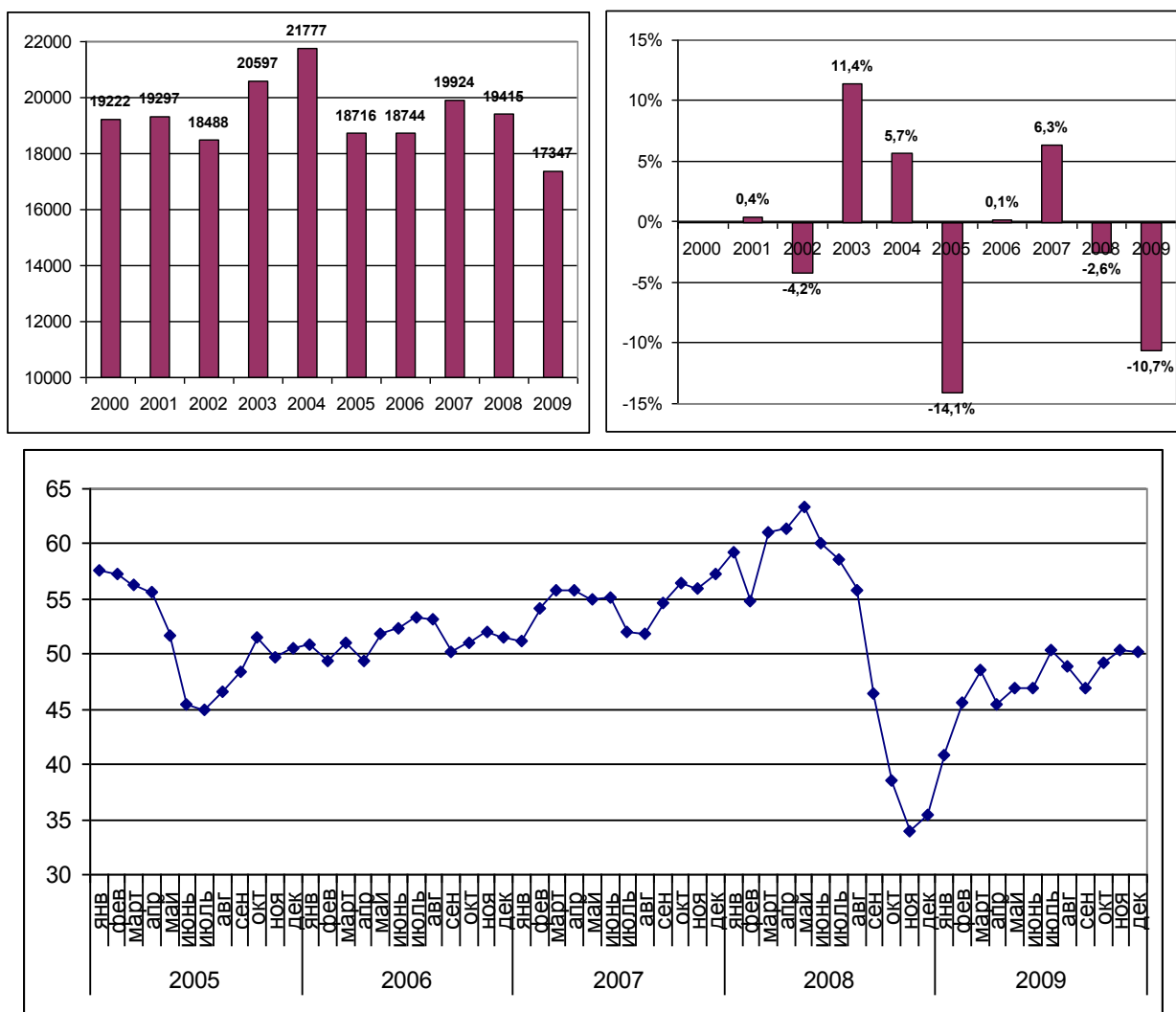
Рис. 2.3 Динамика среднесуточных поставок коксующегося угля на КХЗ Украины в 2005-2009 (тыс. т)



2.3 Производство кокса

Динамика производства кокса в 2000-09 гг. с выделением изменения темпов производства, а также месячных объемов производства представлена на рис. 2.4. Как видим, в период 2005-08 гг. имел место рост производства, а в 2008 году произошло его снижение (на -2,6%). В 2009 году произошел еще более серьезный спад - -10,4% по отношению к предыдущему году.

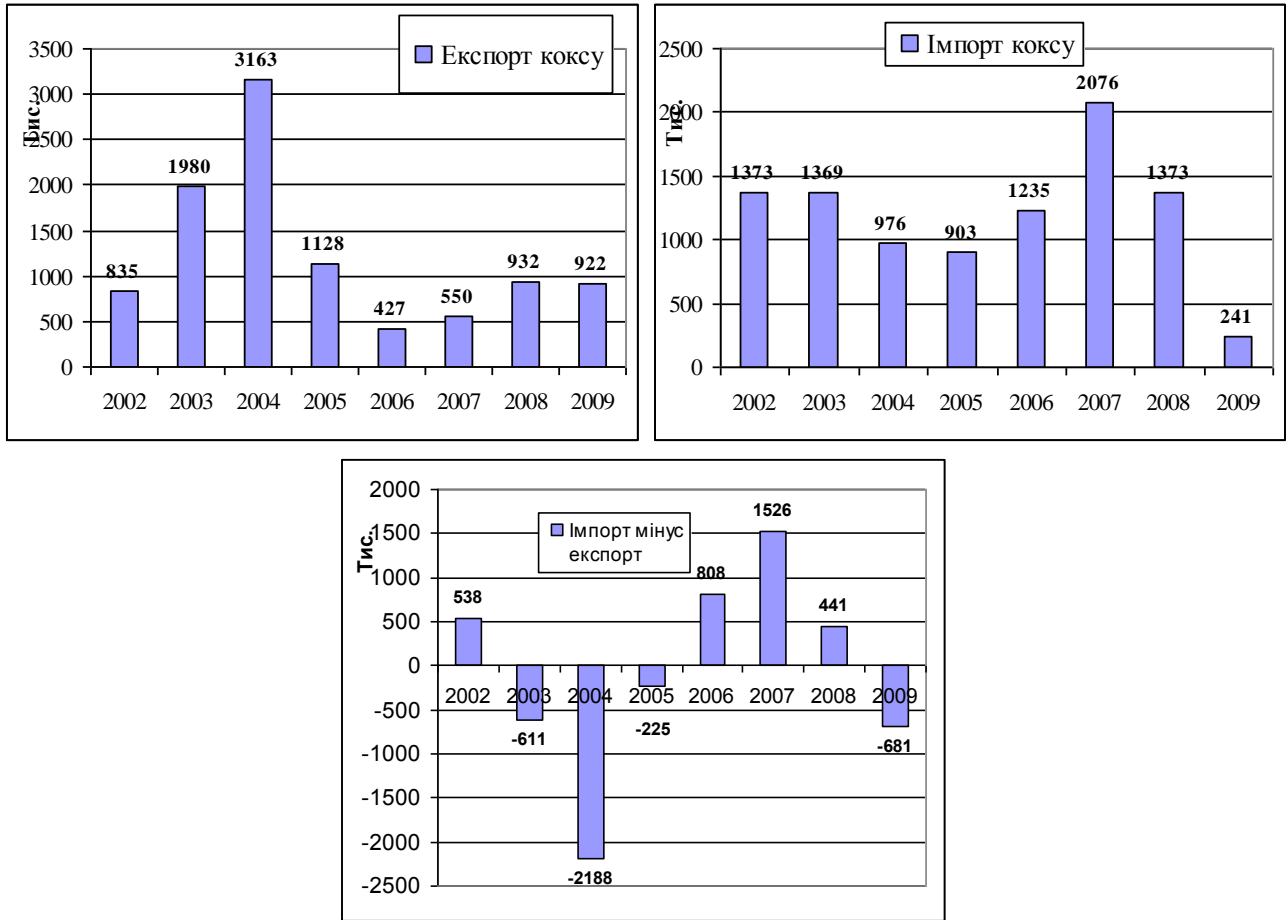
Рис. 2.4 Производство кокса в Украине: годовое в 2000-2009 – в абсолютных величинах (слева – тыс. т) и в процентах по отношению к предыдущему года (справа), а также помесечная динамика производства в 2005-2009 гг. (внизу – в тыс. т)



2.4 Торговля коксом

Кроме обеспечения внутреннего рынка, украинские предприятия поставляют кокс на экспорт (в последнее время в небольших количествах), а также импортируют коксовую продукцию (рис. 2.5). Начиная с 2006 года, Украина превратилась в нетто-импортера кокса. С учетом импортированных 7,9 млн. т угля в 2007 и 8,9 млн. т в 2008 году можно сказать, что дефицит угольной шихты для коксования по итогам 2007 и 2008 гг. превысил 10,8 млн. тонн. В 2009 году дефицит угольной шихты при импорте коксуемого угля в 7,6 млн. т можно оценить в 8,6 млн. т.

Рис. 2.5 Экспорт/импорт кокса из/в Украины/у в 2002-2009 гг. (тыс. т). Внизу показан баланс импорта и экспорта



География экспорта в 2009 году существенно изменилась по сравнению с 2008 годом (рис. 2.6), появились новые крупные рынки сбыта (Иран, Румыния), прекратились поставки в Сербию. Аналогичные изменения были характерны для предыдущих лет. Это, вероятно, отражает факт отсутствия (или недостатка) у украинских экспортеров кокса устойчивых рынков сбыта.

Рис. 2.6 Структура экспорта кокса из Украины в 2009 (слева) и 2008 (справа)

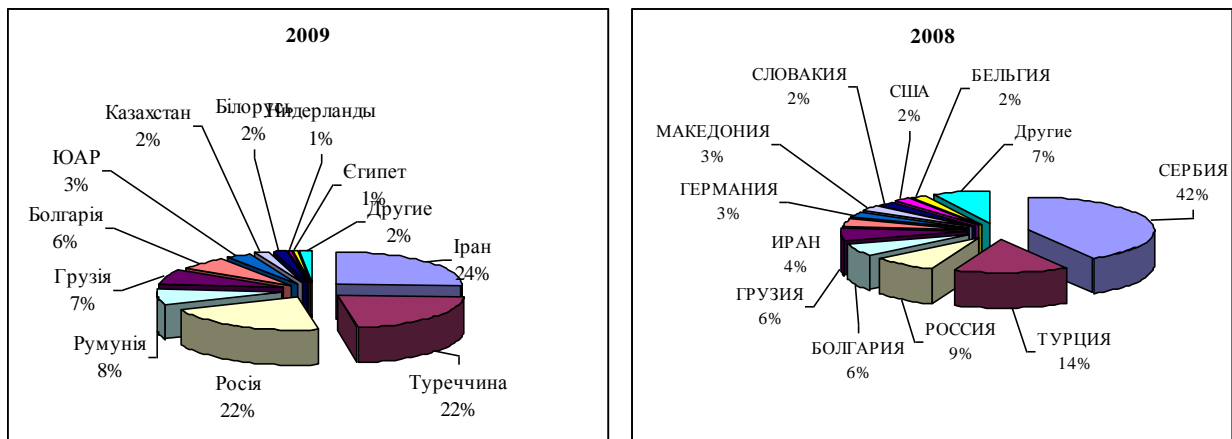


Таблица 2.1 иллюстрирует основные показатели коксохимической отрасли Украины (валовое производство, экспорт, импорт кокса и видимое потребление кокса) за последние годы. Баланс спроса и предложения (по предприятиям) на рынке металлургического кокса Украины приведен в приложении.

Таблица 2.1 Производство, экспорт, импорт и видимое потребление валового кокса за период 2002-2009 гг. (тыс. т)

	Производство	Экспорт	Импорт	Видимое потребление (Производство+импорт-экспорт)
2002	18488	835	1373	19026
2003	20597	1980	1369	19986
2004	21777	3163	976	19589
2005	18716	1128	903	18491
2006	18744	427	1235	19552
2007	19924	549	2075	21449
2008	19428	986	1372	19814
2009	17347	922	241	16666

Детальные данные об экспорте украинского кокса в разрезе украинских предприятий за 11 месяцев 2009 года представлены в табл. 2.2. Крупнейший экспортер 2009 года – Макеевкокс с объемом экспорта на уровне 340 тыс. т (это 42% от общего объема украинского экспорта).

Таблица 2.2 Экспорт кокса из Украины за 11 месяцев 2009 года в разрезе КХЗ

Производитель	Страна назначения	Марка	Условия поставки	Вес, т	Доля по весу, %	Цена за т	
Авдеевский КХЗ	Казахстан	Коксовый орешек	DAF	2473	0,30%	\$86	
	Молдова	Коксовая мелочь	DAF	1181	0,15%	\$69	
	Туреччина	Коксовая мелочь	FOB	18283	2,25%	\$59	
	Болгария	Коксовая мелочь	FOB	2000	0,25%	\$56	
	Грузия	Коксовый орешек	FOB	4115	0,51%	\$105	
	Польша	Коксовая мелочь	DAF	163	0,02%	\$80	
	Румыния	Коксовая мелочь	CPT	40365	4,97%	\$54	
Авдеевский КХЗ Итого				68580	8,44%	\$73	
Алчевский КХЗ	Казахстан	Коксовый орешек	DAF	6177	0,76%	\$82	
	Нидерланды	Коксовый орешек	FOB	1630	0,20%	\$151	
	Болгария		Кокс доменный	CPT	2197	0,27%	\$131
			Коксовая мелочь	CPT	3169	0,39%	\$55
	Россия		Коксовая мелочь	DAF	244	0,03%	\$39
			Коксовый орешек	DAF	1654	0,20%	\$92
	Грузия		Коксовый орешек	FOB	39875	4,91%	\$109
	Египет		Коксовый орешек	CPT	914	0,11%	\$81
Польша		Коксовая мелочь	DAF	4215	0,52%	\$81	
Алчевский КХЗ Итого				60075	7,39%	\$97	
АрселорМиттал Кривой Рог	Грузия	Коксовый орешек	FOB	1986	0,24%	\$117	
	Албания	Коксовый орешек	FOB	1920	0,24%	\$92	
АрселорМиттал Кривой Рог Итого				3906	0,48%	\$104	
Днепрококс	Россия	Кокс доменный	DAF	1011	0,12%	\$137	

Производитель	Страна назначения	Марка	Условия поставки	Вес, т	Доля по весу, %	Цена за т
		Коксовый орешек	DAF	29555	3,64%	\$144
	Грузія	Коксовый орешек	FOB	505	0,06%	\$115
Днепрококс Итог				31071	3,82%	\$143
Макеевкокс	Иран	Кокс доменный	CPT	203842	25,09%	\$247
	Казахстан	Коксовый орешек	DAF	847	0,10%	\$103
	Молдова	Кокс доменный	DAF	2	0,00%	\$490
		Коксовая мелочь	DAF	1191	0,15%	\$53
	Словакия	Коксовый орешек	DAF	259	0,03%	\$111
	Туреччина	Кокс доменный	FOB	24873	3,06%	\$135
		Коксовая мелочь	FOB	2632	0,32%	\$50
		Коксовый орешек	FOB	9412	1,16%	\$93
	Болгарія	Кокс доменный	CPT	3248	0,40%	\$134
		Коксовая мелочь	CPT	4046	0,50%	\$64
			FOB	3874	0,48%	\$60
	Росія	Кокс доменный	DAF	61882	7,62%	\$146
	Грузія	Коксовый орешек	FOB	3030	0,37%	\$133
	Австрія	Коксовая мелочь	CPT	20	0,00%	\$61
		Коксовый орешек	CPT	14	0,00%	\$101
	Польша	Коксовая мелочь	DAF	111	0,01%	\$67
	Румунія	Кокс доменный	CPT	19989	2,46%	\$190
		Коксовая мелочь	CPT	3149	0,39%	\$52
Макеевкокс Итог				342422	42,15%	\$133
Неизвестный	Болгарія	Коксовый орешек	FOB	118	0,01%	\$157
	Грузія	Коксовый орешек	FOB	1805	0,22%	\$120
Неизвестный Итог				1922	0,24%	\$139
Харьковский КЗ	Молдова	Кокс литейный	DAF	141	0,02%	\$321
	Нидерланды	Коксовый орешек	FOB	592	0,07%	\$180
	Туреччина	Кокс доменный	FOB	17633	2,17%	\$166
		Кокс литейный	FOB	22102	2,72%	\$280
		Коксовый орешек	FOB	356	0,04%	\$171
	Болгарія	Кокс доменный	CPT	1167	0,14%	\$157
			FOB	6784	0,84%	\$182
		Кокс литейный	CPT	738	0,09%	\$352
		Коксовая мелочь	CPT	1477	0,18%	\$258
	Росія	Кокс доменный	DAF	2091	0,26%	\$209
		Кокс литейный	DAF	26198	3,22%	\$327
		Кокс	DAF	533	0,07%	\$149
	Білорусь	Кокс доменный	DAF	6410	0,79%	\$227
		Кокс литейный	DAF	8577	1,06%	\$354
	Єгипет	Кокс доменный	CPT	688	0,08%	\$192
	Азербайджан	Кокс доменный	CPT	360	0,04%	\$149
	Литва	Кокс литейный	CPT	410	0,05%	\$265
			DAF	4100	0,50%	\$265
	Румунія	Кокс доменный	CPT	2731	0,34%	\$184
		Кокс литейный	CPT	1118	0,14%	\$181
		Коксовая мелочь	CPT	1500	0,18%	\$51
	Сірія	Кокс литейный	CPT	387	0,05%	\$171
			FOB	404	0,05%	\$285
	Фінляндія	Кокс литейный	CPT	335	0,04%	\$282
Харьковский КЗ Итог				106833	13,15%	\$270
Ясиновский КХЗ	Иран	Кокс доменный	CPT	9499	1,17%	\$345
	Казахстан	Коксовый орешек	DAF	5300	0,65%	\$111
	Нидерланды	Коксовый орешек	FOB	2772	0,34%	\$110
	Туреччина	Кокс доменный	FOB	44731	5,51%	\$138
		Коксовая мелочь	FOB	2864	0,35%	\$48
	Болгарія	Кокс доменный	CPT	281	0,03%	\$150
		Коксовая мелочь	CPT	8384	1,03%	\$75
	Росія	Кокс доменный	DAF	11554	1,42%	\$154
	Грузія	Коксовый орешек	FOB	1297	0,16%	\$106
	ЮАР	Кокс доменный	CPT	21960	2,70%	\$190
Ясиновский КХЗ Итог				108641	13,37%	\$131
Баглейкокс	Туреччина	Кокс доменный	FOB	16497	2,03%	\$170

Производитель	Страна назначения	Марка	Условия поставки	Вес, т	Доля по весу, %	Цена за т
	Болгарія	Кокс доменный	CPT	2423	0,30%	\$97
		Коксовая мелочь	CPT	4555	0,56%	\$57
			FOB	3074	0,38%	\$54
		Коксовый орешек	CPT	1583	0,19%	\$137
	Росія	Кокс доменный	DAF	506	0,06%	\$143
		Коксовая мелочь	DAF	343	0,04%	\$43
		Коксовый орешек	DAF	18370	2,26%	\$146
	Єгипет	Кокс доменный	CPT	1530	0,19%	\$172
Баглейкокс Итог				48882	6,02%	\$126
Ливарне забезпечення	Молдова	Кокс литейный	DAF	17	0,00%	\$390
Ливарне забезпечення Итог				17	0,00%	\$390
Днепродзержинский КХЗ	Туреччина	Кокс доменный	FOB	11567	1,42%	\$182
	Росія	Кокс доменный	DAF	494	0,06%	\$133
		Коксовый орешек	DAF	14267	1,76%	\$125
Днепродзержинский КХЗ Итог				26328	3,24%	\$129
Азовсталь	Грузія	Коксовый орешек	FOB	5228	0,64%	\$91
	Єгипет	Коксовый орешек	CPT	1086	0,13%	\$103
Азовсталь Итог				6314	0,78%	\$94
Истек	Болгарія	Кокс доменный	CPT	1174	0,14%	\$138
Истек Итог				1174	0,14%	\$138
Енакиевский КХП	Болгарія	Кокс доменный	CPT	1205	0,15%	\$151
			FOB	1477	0,18%	\$256
	Росія	Коксовая мелочь	DAF	95	0,01%	\$30
Енакиевский КХП Итог				2777	0,34%	\$147
Донецккокс	Грузія	Коксовый орешек	FOB	3441	0,42%	\$95
Донецккокс Итог				3441	0,42%	\$95
Общий итог				812383	100,00%	\$172

Таблица 2.3 дает дополнительную информацию о поставках в различные страны с указанием украинских предприятий-поставщиков. По итогам 2009 года крупнейший импортер украинского кокса – Иран, на который приходится четверть всего импорта. Импорт в Иран осуществляют предприятия, контролируемые ЗАО «Донецксталь».

Таблица 2.3 Экспорт кокса из Украины за 11 месяцев 2009 года в разрезе стран

Страна назначения	Производитель	Марка	Условия поставки	Вес, т	Доля по весу, %	Цена за т
Иран	Макеевкокс	Кокс доменный	CPT	203842	25,09%	\$247
	Макеевкокс Итог			203842	25,09%	\$247
	Ясиновский КХЗ	Кокс доменный	CPT	9499	1,17%	\$345
	Ясиновский КХЗ Итог			9499	1,17%	\$345
Казахстан	Авдеевский КХЗ	Коксовый орешек	DAF	2473	0,30%	\$86
	Авдеевский КХЗ Итог			2473	0,30%	\$86
	Алчевский КХЗ	Коксовый орешек	DAF	6177	0,76%	\$82
	Алчевский КХЗ Итог			6177	0,76%	\$82
	Макеевкокс	Коксовый орешек	DAF	847	0,10%	\$103
	Макеевкокс Итог			847	0,10%	\$103
	Ясиновский КХЗ	Коксовый орешек	DAF	5300	0,65%	\$111
	Ясиновский КХЗ Итог			5300	0,65%	\$111
Молдова	Авдеевский КХЗ	Коксовая мелочь	DAF	1181	0,15%	\$69
	Авдеевский КХЗ Итог			1181	0,15%	\$69
	Макеевкокс	Кокс доменный	DAF	2	0,00%	\$490
		Коксовая мелочь	DAF	1191	0,15%	\$53
	Макеевкокс Итог			1193	0,15%	\$81
	Харьковский КЗ	Кокс литейный	DAF	141	0,02%	\$321
	Харьковский КЗ Итог			141	0,02%	\$321
	Ливарне забезпечення	Кокс литейный	DAF	17	0,00%	\$390

Страна назначения	Производитель	Марка	Условия поставки	Вес, т	Доля по весу, %	Цена за т
	Ливарне забезп итог			17	0,00%	\$390
Нидерланды	Алчевский КХЗ	Коксовый орешек	FOB	1630	0,20%	\$151
	Алчевский КХЗ Итог			1630	0,20%	\$151
	Харьковский КЗ	Коксовый орешек	FOB	592	0,07%	\$180
	Харьковский КЗ Итог			592	0,07%	\$180
	Ясиновский КХЗ	Коксовый орешек	FOB	2772	0,34%	\$110
	Ясиновский КХЗ Итог			2772	0,34%	\$110
Словакия	Макеевкокс	Коксовый орешек	DAF	259	0,03%	\$111
	Макеевкокс Итог			259	0,03%	\$111
Туреччина	Авдеевский КХЗ	Коксовая мелочь	FOB	18283	2,25%	\$59
	Авдеевский КХЗ Итог			18283	2,25%	\$59
	Макеевкокс	Кокс доменный	FOB	24873	3,06%	\$135
		Коксовая мелочь	FOB	2632	0,32%	\$50
		Коксовый орешек	FOB	9412	1,16%	\$93
	Макеевкокс Итог			36918	4,54%	\$125
	Харьковский КЗ	Кокс доменный	FOB	17633	2,17%	\$166
		Кокс литейный	FOB	22102	2,72%	\$280
		Коксовый орешек	FOB	356	0,04%	\$171
	Харьковский КЗ Итог			40091	4,94%	\$259
	Ясиновский КХЗ	Кокс доменный	FOB	44731	5,51%	\$138
		Коксовая мелочь	FOB	2864	0,35%	\$48
	Ясиновский КХЗ Итог			47595	5,86%	\$130
	Баглейкокс	Кокс доменный	FOB	16497	2,03%	\$170
	Баглейкокс Итог			16497	2,03%	\$170
	Днепродзержинский КХЗ	Кокс доменный	FOB	11567	1,42%	\$182
	Днепродзержинский КХЗ			11567	1,42%	\$182
Болгария	Авдеевский КХЗ	Коксовая мелочь	FOB	2000	0,25%	\$56
	Авдеевский КХЗ Итог			2000	0,25%	\$56
	Алчевский КХЗ	Кокс доменный	CPT	2197	0,27%	\$131
		Коксовая мелочь	CPT	3169	0,39%	\$55
	Алчевский КХЗ Итог			5366	0,66%	\$80
	Макеевкокс	Кокс доменный	CPT	3248	0,40%	\$134
		Коксовая мелочь	CPT	4046	0,50%	\$64
			FOB	3874	0,48%	\$60
	Макеевкокс Итог			11168	1,37%	\$86
	Неизвестный	Коксовый орешек	FOB	118	0,01%	\$157
	Неизвестный Итог			118	0,01%	\$157
	Харьковский КЗ	Кокс доменный	CPT	1167	0,14%	\$157
			FOB	6784	0,84%	\$182
		Кокс литейный	CPT	738	0,09%	\$352
		Коксовая мелочь	CPT	1477	0,18%	\$258
	Харьковский КЗ Итог			10167	1,25%	\$241
	Ясиновский КХЗ	Кокс доменный	CPT	281	0,03%	\$150
		Коксовая мелочь	CPT	8384	1,03%	\$75
	Ясиновский КХЗ Итог			8665	1,07%	\$86
	Баглейкокс	Кокс доменный	CPT	2423	0,30%	\$97
		Коксовая мелочь	CPT	4555	0,56%	\$57
			FOB	3074	0,38%	\$54
		Коксовый орешек	CPT	1583	0,19%	\$137
	Баглейкокс Итог			11635	1,43%	\$63
	Истек	Кокс доменный	CPT	1174	0,14%	\$138
	Истек Итог			1174	0,14%	\$138
	Енакиевский КХП	Кокс доменный	CPT	1205	0,15%	\$151
			FOB	1477	0,18%	\$256
	Енакиевский КХП Итог			2682	0,33%	\$186
Россия	Алчевский КХЗ	Коксовая мелочь	DAF	244	0,03%	\$39
		Коксовый орешек	DAF	1654	0,20%	\$92
	Алчевский КХЗ Итог			1898	0,23%	\$66
	Днепрококс	Кокс доменный	DAF	1011	0,12%	\$137

Страна назначения	Производитель	Марка	Условия поставки	Вес, т	Доля по весу, %	Цена за т
		Коксовый орешек	DAF	29555	3,64%	\$144
	Днепрококс Итог			30566	3,76%	\$144
	Макеевкокс	Кокс доменный	DAF	61882	7,62%	\$146
	Макеевкокс Итог			61882	7,62%	\$146
	Харьковский КЗ	Кокс доменный	DAF	2091	0,26%	\$209
		Кокс литейный	DAF	26198	3,22%	\$327
		Кокс	DAF	533	0,07%	\$149
	Харьковский КЗ Итог			28822	3,55%	\$316
	Ясиновский КХЗ	Кокс доменный	DAF	11554	1,42%	\$154
	Ясиновский КХЗ Итог			11554	1,42%	\$154
	Баглейкокс	Кокс доменный	DAF	506	0,06%	\$143
		Коксовая мелочь	DAF	343	0,04%	\$43
		Коксовый орешек	DAF	18370	2,26%	\$146
	Баглейкокс Итог			19219	2,37%	\$144
	Днепродзержинский КХЗ	Кокс доменный	DAF	494	0,06%	\$133
		Коксовый орешек	DAF	14267	1,76%	\$125
	Днепродзержинский КХЗ Итог			14761	1,82%	\$125
	Енакиевский КХП	Коксовая мелочь	DAF	95	0,01%	\$30
	Енакиевский КХП Итог			95	0,01%	\$30
Білорусь	Харьковский КЗ	Кокс доменный	DAF	6410	0,79%	\$227
		Кокс литейный	DAF	8577	1,06%	\$354
	Харьковский КЗ Итог			14987	1,84%	\$298
Грузія	Авдеевский КХЗ	Коксовый орешек	FOB	4115	0,51%	\$105
	Авдеевский КХЗ Итог			4115	0,51%	\$105
	Алчевский КХЗ	Коксовый орешек	FOB	39875	4,91%	\$109
	Алчевский КХЗ Итог			39875	4,91%	\$109
	АрселорМиттал Кривой Рог	Коксовый орешек	FOB	1986	0,24%	\$117
	АрселорМиттал Кривой Рог Итог			1986	0,24%	\$117
	Днепрококс	Коксовый орешек	FOB	505	0,06%	\$115
	Днепрококс Итог			505	0,06%	\$115
	Макеевкокс	Коксовый орешек	FOB	3030	0,37%	\$133
	Макеевкокс Итог			3030	0,37%	\$133
	Неизвестный	Коксовый орешек	FOB	1805	0,22%	\$120
	Неизвестный Итог			1805	0,22%	\$120
	Ясиновский КХЗ	Коксовый орешек	FOB	1297	0,16%	\$106
	Ясиновский КХЗ Итог			1297	0,16%	\$106
	Азовсталь	Коксовый орешек	FOB	5228	0,64%	\$91
	Азовсталь Итог			5228	0,64%	\$91
	Донецккокс	Коксовый орешек	FOB	3441	0,42%	\$95
	Донецккокс Итог			3441	0,42%	\$95
Єгипет	Алчевский КХЗ	Коксовый орешек	CPT	914	0,11%	\$81
	Алчевский КХЗ Итог			914	0,11%	\$81
	Харьковский КЗ	Кокс доменный	CPT	688	0,08%	\$192
	Харьковский КЗ Итог			688	0,08%	\$192
	Баглейкокс	Кокс доменный	CPT	1530	0,19%	\$172
	Баглейкокс Итог			1530	0,19%	\$172
	Азовсталь	Коксовый орешек	CPT	1086	0,13%	\$103
	Азовсталь Итог			1086	0,13%	\$103
Австрія	Макеевкокс	Коксовая мелочь	CPT	20	0,00%	\$61
		Коксовый орешек	CPT	14	0,00%	\$101
	Макеевкокс Итог			35	0,00%	\$74
Албанія	АрселорМиттал Кривой Рог	Коксовый орешек	FOB	1920	0,24%	\$92
Албанія	АрселорМиттал Кривой Рог Итог			1920	0,24%	\$92
Азербайджан	Харьковский КЗ	Кокс доменный	CPT	360	0,04%	\$149
	Харьковский КЗ Итог			360	0,04%	\$149
Литва	Харьковский КЗ	Кокс литейный	CPT	410	0,05%	\$265
			DAF	4100	0,50%	\$265

Страна назначения	Производитель	Марка	Условия поставки	Вес, т	Доля по весу, %	Цена за т
	Харьковский КЗ Итог			4510	0,56%	\$265
Польша	Авдеевский КХЗ	Коксовая мелочь	DAF	163	0,02%	\$80
	Авдеевский КХЗ Итог			163	0,02%	\$80
	Алчевский КХЗ	Коксовая мелочь	DAF	4215	0,52%	\$81
	Алчевский КХЗ Итог			4215	0,52%	\$81
	Макеевкокс	Коксовая мелочь	DAF	111	0,01%	\$67
	Макеевкокс Итог			111	0,01%	\$67
Румыния	Авдеевский КХЗ	Коксовая мелочь	CPT	40365	4,97%	\$54
	Авдеевский КХЗ Итог			40365	4,97%	\$54
	Макеевкокс	Кокс доменный	CPT	19989	2,46%	\$190
		Коксовая мелочь	CPT	3149	0,39%	\$52
	Макеевкокс Итог			23138	2,85%	\$113
	Харьковский КЗ	Кокс доменный	CPT	2731	0,34%	\$184
		Кокс литейный	CPT	1118	0,14%	\$181
		Коксовая мелочь	CPT	1500	0,18%	\$51
	Харьковский КЗ Итог			5349	0,66%	\$166
Сірія	Харьковский КЗ	Кокс литейный	CPT	387	0,05%	\$171
			FOB	404	0,05%	\$285
	Харьковский КЗ Итог			791	0,10%	\$225
Фінляндія	Харьковский КЗ	Кокс литейный	CPT	335	0,04%	\$282
	Харьковский КЗ Итог			335	0,04%	\$282
ЮАР	Ясиновский КХЗ	Кокс доменный	CPT	21960	2,70%	\$190
	Ясиновский КХЗ Итог			21960	2,70%	\$190
Общий итог				812383	100,00%	\$172

3. ЦЕНЫ НА МИРОВЫХ РЫНКАХ

3.1 Глобальные тенденции, влияющие на ценообразование на рынках угля

К числу глобальных факторов, которые в последние годы влияют на ситуацию на мировом рынке угля можно отнести следующие:

- продолжающаяся глобализация добычи и мировой торговли сырьем,
- высокие темпы развития производства в мировой металлургии,
- последствия финансово-экономического кризиса,
- резкий рост производства металла в Китае – «китайский фактор»,
- дефицит сырья (руды, угля), возникший из-за превышения спроса над «доставленным» предложением,
- напряженность на рынке энергетического угля, нефти и газа,
- развитие спотового угольного рынка,
- транспортировка угля и рынок фрахта,
- природные факторы.

Глобализация

Производство угля в настоящее время все еще характеризуется большим количеством угледобывающих компаний. Одна из объективных причин этого - равномерное распределение угольных месторождений, что дает возможность большому числу стран покрывать свои потребности за счет внутренних ресурсов.

Однако общемировая тенденция глобализации проявляется и в угольном секторе. В первую очередь это относится к международной торговле качественными углями, в частности, коксующимися. Основной результат состоит в том, что количество поставщиков угля снижается, в то время как несколько очень крупных поставщиков уверенно наращивают объемы своего бизнеса. В последние годы в мировой торговле доминируют такие компании как: BHP-Billiton, Rio Tinto, Anglo American, Xstrata, Fording. Суммируя сказанное, можно утверждать, что в долгосрочной перспективе рынок угля будет выглядеть все более олигопольным. Это обстоятельство усиливает позиции поставщиков угля в переговорах с потребителями.

Такое развитие ситуации беспокоит крупных потребителей коксующегося угля (в первую очередь японские сталелитейные компании). Чтобы ослабить позиции угольных компаний, японские производители стали активизируют свое участие в угольном бизнесе через покупку акций угледобывающих компаний, а также создание совместных предприятий с угольными гигантами.

Развитие металлургии

В развитии мировой металлургии присутствуют два аспекта, которые напрямую влияют на спрос на уголь. С одной стороны, производство металла в мире в последние годы неуклонно возрастало с темпами не менее 5-6%, что требует увеличения поставок угля. С другой стороны, вкладываются большие средства в развитие новых металлургических технологий, направленных на сокращение удельных затрат высококачественного коксующегося угля и кокса. В доменном производстве снижению расхода кокса способствует совершенствование технологии доменного процесса, в том числе все более широкое применение углей для пылеугольного вдувания.

В сталеплавильном производстве увеличивается роль бездоменных технологий. Доля электродугового металла составляет около 33% и продолжает расти. Развиваются технологии прямого восстановления железа (ПВЖ), хотя резкое подорожание природного газа в последние годы ограничило их распространение кругом стран, имеющих достаточные запасы газа.

В целом по миру развитие металлургии стимулирует развитие угледобычи, хотя требуемые темпы роста добычи коксующегося угля могут быть ниже темпов роста выплавки металла. Однако это различие не очень велико и может иметь значение в перспективе нескольких лет. При анализе развития спроса и предложения за один год можно говорить, что темпы роста спроса на уголь фактически равны темпам роста производства чугуна. Очевидно, что такая корреляция характерна как для периода роста производства, так и на этапах его снижения.

Последствия финансово-экономического кризиса 2008-09 гг.

Финансово-экономический кризис, начавшийся в начале 2008 года как банковский кризис в США, в течение года охватил большинство стран мира и распространился из сферы банков и финансов на сектор реальной экономики. Результатом явилось резкое снижение спроса на прокат со стороны потребляющих металл отраслей, таких как автомобилестроение, судостроение, машиностроение, строительство, трубная промышленность и т.д. Производители стали в ответ были вынуждены резко сократить производство, а цены на прокат также резко снизились. Снижение спроса и цен на прокат соответствующим образом влияет на спрос и цены на сырьевые материалы. Таким образом, кризис 2008-09 гг. преобразовал металлургический рынок в рынок потребителя. В настоящее время и в ближайшие 1-2, а возможно 2-3 года объем производства, цены на рынке будут диктоваться потребителями металлургической продукции. Это существенно отличает текущую

ситуацию от ситуации 2007 – начала 2008 года, когда резкий всплеск спроса на металлургическую продукцию сформировал ситуацию, которую можно охарактеризовать как рынок продавца.

Китайский фактор

Отличительной особенностью последних лет является беспрецедентное увеличение значения так называемого «китайского» фактора для развития мировой металлургии. Китайская металлургия уже давно устойчиво развивается очень высокими темпами. Однако до начала 21-го столетия это развитие имело относительно небольшое влияние на мировые рынки металла и сырьевых материалов, поскольку Китай в начале своего развития опирался на местные сырьевые ресурсы, а выплавляемый металл направлялся на внутренний рынок. Одновременно Китай оставался крупным мировым экспортером коксующегося (а также и энергетического) угля и кокса.

События последних 5-7 лет качественно изменили ситуацию. В основе этих изменений - резкий рост внутреннего потребления металла в Китае и еще более быстрый рост выплавки стали. Потребности китайской металлургии выросли настолько, что имеющая сырьевая база, включая традиционные поставки импортного сырья, оказалась неспособной их удовлетворить. Китай массово обратился к импорту сырьевых компонентов металлургического производства, в первую очередь железной руды (а в последний год и коксующегося угля). Объемы перевозок оказались такими значительными, что вызвали ажиотаж и спровоцировали рост цен на фрахтовом рынке.

Одновременно с рудой внутренний рынок потребовал больше угля и кокса. Китай, традиционно экспортировавший около 10-12 млн. т коксующегося угля, в последние годы снизил свой экспорт с 12млн. т (2003 год) до 3-5 млн. т (2004-2008 гг.). Одновременно начал расти импорт угля. Если еще 5 лет назад годовой импорт коксующегося угля не превышал 100-200 тыс. т в год, то в 2003 году он составил около 2,5 млн. т. После 2003 года Китай превратился из крупного экспортера в нетто-импортера коксующегося угля. В 2009 году Китай стал не просто нетто-импортером, но и одним из крупнейших (после Японии) импортеров коксующегося угля.

Кроме влияния на рынки сырья, резкий рост производства стали в Китае привел к росту китайского экспорта проката. Страна стала нетто-экспортером стали и крупнейшим мировым экспортером проката. Именно колебания (рост и падение) китайского экспорта проката в различные периоды развития рынка в настоящее время во многом определяют уровень цен на прокат на отдельных региональных рынках.

Дефицит сырья

Рост мирового металлургического производства и давление Китая на мировой импорт руды и угля привели к тому, что в 2006 (рынок руды) и 2007 (рынок угля) годах на сырьевых рынках постепенно сформировался дефицит «доставленного» предложения по сравнению с растущим спросом. Речь идет именно о «доставленном» предложении, поскольку недостаточная развитость транспортной инфраструктуры является одним из основных факторов, способствующих возникновению этого дефицита. Узкими в транспортировке оказались сразу несколько мест. Это, например, погрузочные мощности в Австралии, разгрузочные мощности в портах и железная дорога в Китае. Как результат, удлиняется оборот судов, что в свою очередь формирует дефицит свободных для фрахта судов. Рост спроса на нефть и сжиженный газ, ужесточение экологических требований к современным танкерам, создают дополнительную нагрузку на судостроительные мощности, что осложняет введение в строй новых сухогрузов. Таким образом, несмотря на то, что в течение 2007 года началась реализация целого ряда проектов по улучшению транспортной инфраструктуры, эффект от этих мер проявится только через несколько месяцев (или лет). А это значит, что, по крайней мере, в первой половине 2008 года дефицит «доставленного» предложения сырья сохранится.

Разразившийся во второй половине 2008 года мировой финансовой-экономический кризис очень быстро сменил ситуацию дефицита сырья на ситуацию профицита. Тем не менее, с восстановлением развития экономики следует ожидать восстановления спроса на сырьевые компоненты. В целом, в ближайшей перспективе рынок сырья останется напряженным в ближайшем будущем. Для его устойчивой балансировки потребуется не менее 3-5 лет.

Конъюнктура на рынке энергетического угля, нефти и газа

Использование каменного угля в энергетике по объемам заметно превосходит его использование в металлургии. Поэтому ситуация с коксующимися углями не может рассматриваться абсолютно независимо от развития рынка энергетического угля и рынков других энергоносителей.

Динамика изменения цен на нефть и газ имеет достаточно сложный, иногда мало прогнозируемый характер, поскольку подвержена действию не только экономических, но и политических или даже природных факторов. Несмотря на локальные колебания цен, доминирующей тенденцией последних нескольких лет был рост цен на нефть и газ. Это обстоятельство способствовало устойчивому развитию цен на энергетические угли, как одной из главных альтернатив газу и нефти в энергетике. Резкое падение цен

на нефть, имевшее место во 2-й половине 2008 – начале 2009 года, вероятно, носит временный характер и с возобновлением развития экономики сменится ростом цен.

Таким образом, динамика развития мировой энергетики с учетом темпов развития нефте- и газодобычи в целом оказывает стимулирующее влияние на рост угледобычи.

Спотовый рынок

Цены спотовых сделок используются как гибкий, чувствительный к рыночной конъюнктуре ориентир в ценовых переговорах. Оживление спроса приводит к быстрому подъему цен на спотовом рынке, тогда как снижение спроса отражается в падении активности продаж на спотовом рынке. Как правило, в случае превышения спроса над предложением угля активность спотового рынка увеличивается, а в обратном случае она снижается.

Очень важным спотовый рынок оказался для балансировки спроса и предложения в 2009 году. После резкого обвала спроса на сырье в начале года, производители угля сумели сбалансировать предложение, а спотовый рынок оказался важным инструментом для оперативной корректировки цен в условиях постоянно меняющегося спроса на уголь.

Транспортировка угля и рынок фрахта

Мировая торговля в каменном угле основана не только на эффективной горной промышленности, но также и на соответствующей эффективной транспортной инфраструктуре. Существенное значение для формирования цены имеет океанский фрахт. Законы этого рынка не всегда коррелируют с законами угольного рынка, поскольку перевозка угля является только частью транспортного бизнеса. Фрахтовые расценки, прежде всего, являются функцией расстояния. Однако, цены на фрахт, как и на уголь, подчиняются циклическим законам мировой экономики, которые в значительной степени определяют отношение спроса и предложения на обоих рынках. В результате высокие или низкие угольные цены часто соответствуют высоким или низким фрахтовым ставкам.

Природные факторы

Очевидно, что наиболее благоприятные угольные месторождения разрабатываются в первую очередь. По мере их истощения вводят в строй остальные. Увеличение затрат на производство, вызванное геологическими и географическими факторами в большинстве стран с успехом компенсируется ростом производительности добычи, что является определяющим фактором, влияющим на мировые цены в

последние годы. Там, где эта задача не решается по тем или иным причинам, угледобыча сворачивается. Фактически именно такого рода проблема является основной для угольной промышленности Украины.

3.2 Структура ценообразования на основных рынках

Стоимость угля, как и любого другого товара, зависит от величины производственных издержек, затрат на транспортировку внутри страны, стоимости океанских перевозок. Различия в географическом положении производителей и потребителей и внутренние условия добычи угля существенно влияют на структуру цены. Поэтому поставщики из разных регионов имеют различные перспективы в проведении ценовой политики в будущем. Так, страны, добившиеся высокой производительности добычи (такие как Австралия, США) уже значительно (до 50%) снизили в структуре цены на уголь затраты на добычу. ЮАР и Индонезия также имеют этот показатель на низком уровне, что связано не только с производительностью добычи, но также и с низкой оплатой труда.

США имеет самые высокие относительные затраты на внутреннюю транспортировку угля, учитывая масштабы страны и высокую удельную стоимость транспортных услуг. Поэтому здесь актуальна оптимизация затрат на внутренние перевозки. Азиатские производители при поставках в Европу имеют относительно более высокие затраты на морские перевозки. Это означает их большую зависимость от рынка фрахтовых услуг.

Австралия

Глобальные перспективы для экспорта австралийских коксующихся углей хорошие. Имеется налаженная транспортная инфраструктура внутри страны и порты с большой пропускной способностью, а также уже начата реализация проектов по увеличению пропускной способности портов. Страна резко увеличила экспорт за счет роста производительности добычи. Запасы угля велики, а его качество очень высоко. Оценочно к 2025 г. Австралия может обеспечить добычу каменного угля на уровне 435 млн. т/год. Единственная потенциальная проблема в среднесрочной перспективе – необходимость постоянного снижения себестоимости добычи за счет роста производительности, чтобы конкурировать с дешевыми углями других азиатских производителей (Индонезия), активно наращивающих производство и экспорт. Эта проблема в большей степени касается энергетических углей и в меньшей степени

высококачественных коксующихся (в последнем случае уникальное качество углей значительно снижает круг потенциальных конкурентов).

Фактически речь идет о том, что угольная промышленность постоянно требует притока инвестиций, чтобы сохранять доминирующие позиции в мире. Серьезную заинтересованность в инвестировании угледобычи в Австралии имеют японские компании, как основные потребители этого угля. Быстрый рост экспорта требует адекватного развития транспортных мощностей. Поэтому в отдельные периоды возможны относительно кратковременные проблемы с доставкой добытого угля, что, например, имело место в 2007 – начале 2008 года.

США

Глобальные перспективы хорошие. Несмотря на то, что уголь во многом утратил конкурентоспособность на внешнем рынке (особенно в период снижения спроса), он сохранил ее в США в конкуренции с другими источниками энергии, а также с учетом спроса со стороны местной металлургии. Экспортные возможности используются не более чем на 50%. США обладают достаточными ресурсами для достаточно быстрого наращивания добычи при улучшении спроса на внешних рынках.

Канада

Позиции в качестве глобального игрока на мировом рынке значительно усилились после консолидации угледобывающих и экспортных активов и создания мощной экспортно-ориентированной компании Fording, которая сразу оказалась на втором месте в мире по объемам экспорта коксующегося угля. Это слияние помогло канадским экспортерам сохранить свои позиции, прежде всего, на азиатском рынке, учитывая хороший качественный состав углей.

Польша

Угольная промышленность Польши фактически уже пошла по тому же пути, что промышленность Западной Европы (Германии) более 15 лет назад, а именно по пути сокращения производства и закрытия многих шахт. В результате, Польша останется сильным экспортером угля для поставок в страны-соседи (Германия, Чехия, Словакия, бассейн Средиземного моря). Объемы же производства для поставок на более отдаленные рынки (вне зоны ЕС) будут весьма ограничены.

Россия

В России в основном завершилась реструктуризация отрасли, что позволило нарастить добычу. Запасы угля велики, а их качественный состав удовлетворяет требованиям металлургии. В среднесрочной перспективе возможности Россия как

экспортера улучшатся. Инвесторы вкладывают средства в развитие угледобычи в Якутии. Крупные российские компании стремятся выйти на заключение долгосрочных контрактов с потребителями, что заметно повышает степень их влияния на мировые рынки. В любом случае Россия останется важнейшим поставщиком угля на Украину.

Одной из объективных проблем развития отрасли в России является удаленность угольных бассейнов от потребителей и связанная с этим транспортная проблема. Проблемы железнодорожной транспортировки (нехватка вагонов, большие расстояния) усугубляется недостаточной мощностью морских угольных терминалов. Транспортировка останется одной из главных проблем в ближайшие годы

Китай

Несмотря на огромные запасы угля и большие объемы добычи, развитие экспорта в кратко- и среднесрочной перспективе (в ближайшие 5 лет) будет сдерживаться быстро растущим спросом со стороны внутреннего рынка, а также ограниченными возможностями транспортной инфраструктуры.

В долгосрочной перспективе Китай может значительно усилить свои позиции на мировых рынках. Для решения этой задачи необходимо увеличение угледобычи, а также улучшение транспортной (железная дорога и порты) инфраструктуры. Задача может быть решена с привлечением инвестиций из азиатского региона, поскольку целый ряд потенциальных потребителей китайского угля в Азии заинтересован в поставках из Китая как альтернативе австралийским и канадским поставкам. Тем не менее, возвращение Китая на рынок в качестве крупного экспортера коксующегося угля может произойти только в долгосрочной (не ранее 10-15 лет) перспективе.

3.3 Динамика цен за последние годы на мировых рынках

Как уже отмечалось, мировой рынок каменного угля имеет два сегмента – Атлантический и Тихоокеанский, что вызвано в основном географическими причинами (расстояния, расположение поставщиков и потребителей угля). Ясно, что эти рынки взаимосвязаны. Тем не менее, уровни цен на указанных рынках формируются достаточно независимым образом. Лидерами, влияющими на формирование цен, являются поставщики из США, Польши, ЮАР в Европе и Австралии, Канады в Азии.

На Атлантическом рынке обычна практика заключения контрактов на коксующийся уголь между одним поставщиком и одним потребителем. На Тихоокеанском рынке основные потребители коксующегося угля, японские металлурги, как правило, образуют картели и назначают своего представителя, который

участвует в ценовых переговорах от имени всех остальных участников картеля. Примерно такая же практика существует в Бразилии, которая является также крупным импортером коксующегося угля.

В настоящее время развернулась дискуссия о целесообразности заключения годовых контрактов. Инициатор – компания ВМА, совместное предприятие ВНР-Billiton и японской Mitsubishi. Предлагается перейти от годичных к квартальным контрактам, при которых цены будут корректироваться ежеквартально в соответствии с изменением цен на металлопрокат. Обосновывается такая идея необходимостью иметь инструмент более гибкого и оперативного реагирования на быстро изменяющуюся в последние годы ценовую конъюнктуру на угольном рынке. В целом поддерживает такую идею канадская Fording. Это означает, что за изменение системы контрактации выступают компании, контролирующие примерно одну треть мирового экспорта коксующегося угля.

Резко против изменения системы годичных контрактов пока что выступают японские сталеплавильные компании. Эти компании предпринимают усилия найти альтернативные ВМА и Fording источники угля. Однако сделать это проблематично, поэтому наиболее вероятно предположить, что новая система заключения контрактов может быть введена в действие хотя бы частично.

Рисунок 3.1 содержит данные о динамике усредненных таможенных экспортных цен FOB по высококачественному коксующемуся углю для основного мирового экспортера, Австралии, за последние 6 лет.

Как видим период 2004 – 1 кв. 2006 гг. прошел в целом под роста цен. Затем вплоть до начала 2007 года доминировала противоположная тенденция – медленного снижения. В начале 2008 года экспортные цены опять начали расти, а во 2-м квартале 2008 года произошел резкий скачок цен, что связано с постепенным вводом в действие новых контрактных цен 2008 года, которые оказались в 3 раза выше цен аналогичных контрактов 2007, а также с подъемом цен спотового рынка. Наконец, во второй половине 2008 года – первой половине 2009, по мере развития экономического кризиса, произошел резкий обвал цен. Этот обвал характеризует как обвал спотового рынка, так и имевшее место снижение контрактных цен с 1 апреля 2009 года с 300 до 128 долларов США. Во второй половине 2009 года цены стабилизировались на уровне, который имел место в 2005-2006 годах.

Рис. 3.1 Динамика усредненных цен (ФОБ, доллары Австралии) при экспорте высококачественного коксующегося угля из Австралии в 2004-2009 гг.

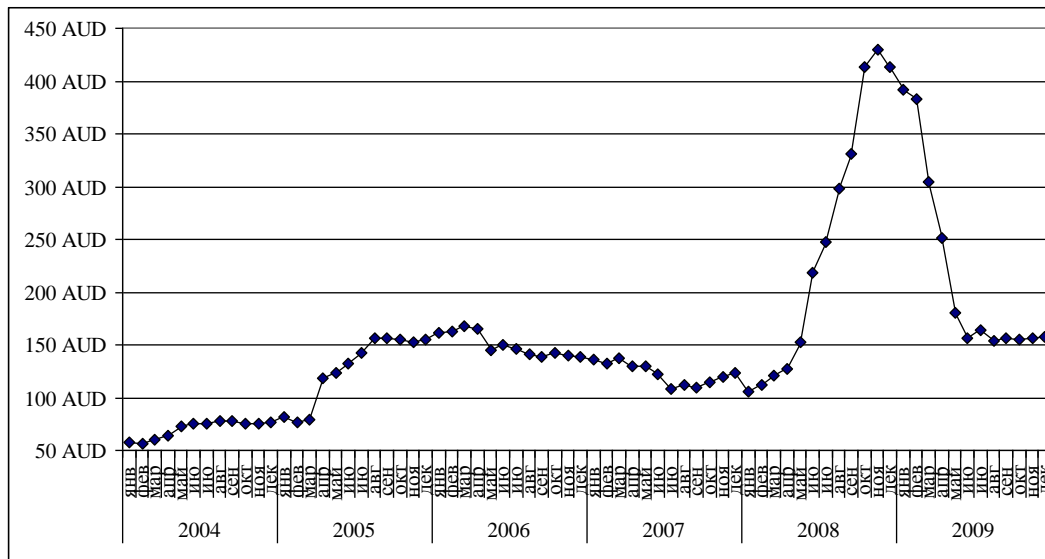
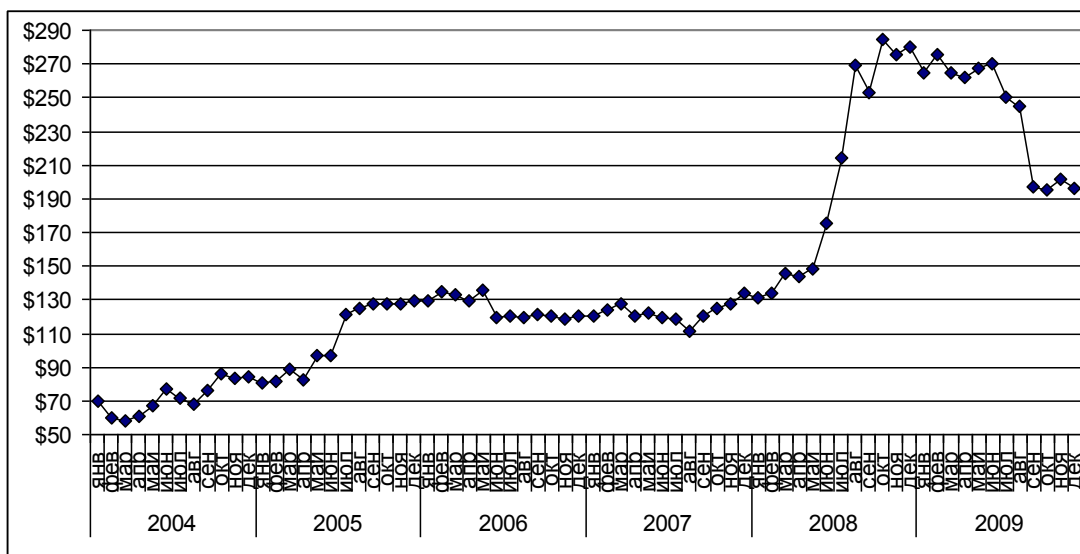


Рисунок 3.2 содержат данные о динамике таможенных импортных цен для ЕС в течение 2004-2008 гг. Вплоть до середины 2006 года цены росли. После этого практически в течение двух лет они были стабильны на уровне \$120. К концу 2007 года импортные цены при поставках в ЕС опять начали увеличиваться (очень резко, после 2-го квартала 2008). Их максимум пришелся на вторую половину 2008 – 1-й квартал 2009 года, после чего во втором полугодии 2009 имел место спад цен примерно на 70-90 долларов за тонну. Резкие колебания импортных цен ЕС в последние 2 года имеют ту же природу, что и изменения экспортных цен в портах Австралии.

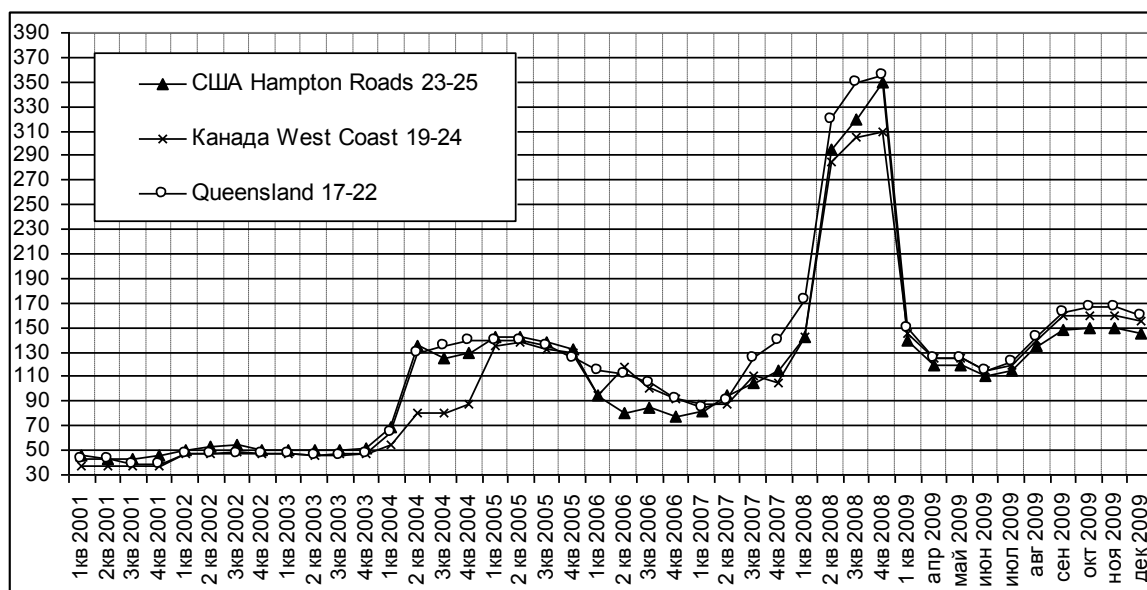
Рис. 3.2 Динамика усредненных импортных СИФ цен в страны ЕС за коксующиеся угли (доллары США за т) в 2004-2009 гг.



Наиболее динамично меняются спотовые цены. Динамика спотовых цен (средние за квартал на условиях FOB) на разных региональных рынках и для разных типов углей представлена на рис. 3.3-3.7 для периода 2001-2009 гг. (за последние 9 месяцев даны среднемесячные цены).

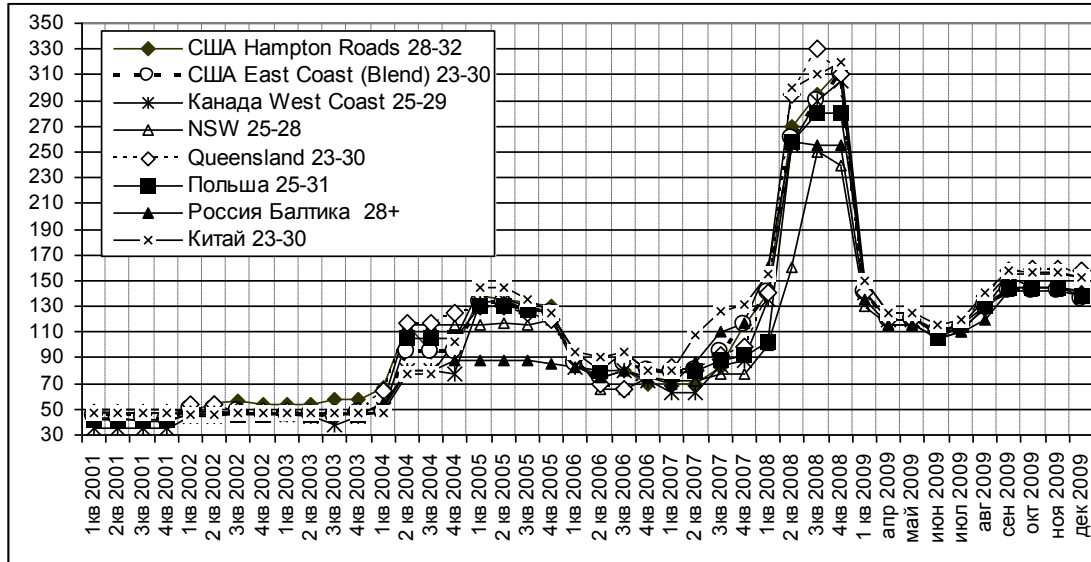
Изменение цен на наиболее ценные марки качественных коксующихся углей с низким (18-25% - по этому показателю угли являются аналогом коксующегося угля марки К) содержанием летучих веществ (рис. 3.3) может быть охарактеризовано как этап повсеместного резкого (2-х или 3-х кратного) повышения цен в конце 2003 – начале 2004 года до уровня \$130-140. Высокий уровень цен продержался до конца 2005 года, после чего началось снижение цен. Падение цен на этот вид продукции в течение 2006 года составило около 50 долларов. После это в течение 2007 года цены на спотовом рынке опять начали интенсивный рост. К концу года они практически достигли пикового уровня 2004 года (прирост в течение 2007 года составил около 50-70 долларов). В течение 2008 года произошел последующий бросок цен – до 280-330 долларов (то есть плюс 150-200 долларов по отношению к концу 2007 года), завершившийся столь же резким спадом в 1-м квартале 2009. Во втором квартале 2009 небольшая понижающая коррекция продолжалась, а в 3-м 4-м кварталах начался процесс восстановления спотовых цен. Всего за этот период цены выросли на 40-50 долларов и к концу 2009 года они достигли примерно уровня 2005 года в \$150-170.

Рис. 3.3 Динамика FOB цен на коксующиеся угли с летучими до 25% на различных региональных рынках (\$/т)



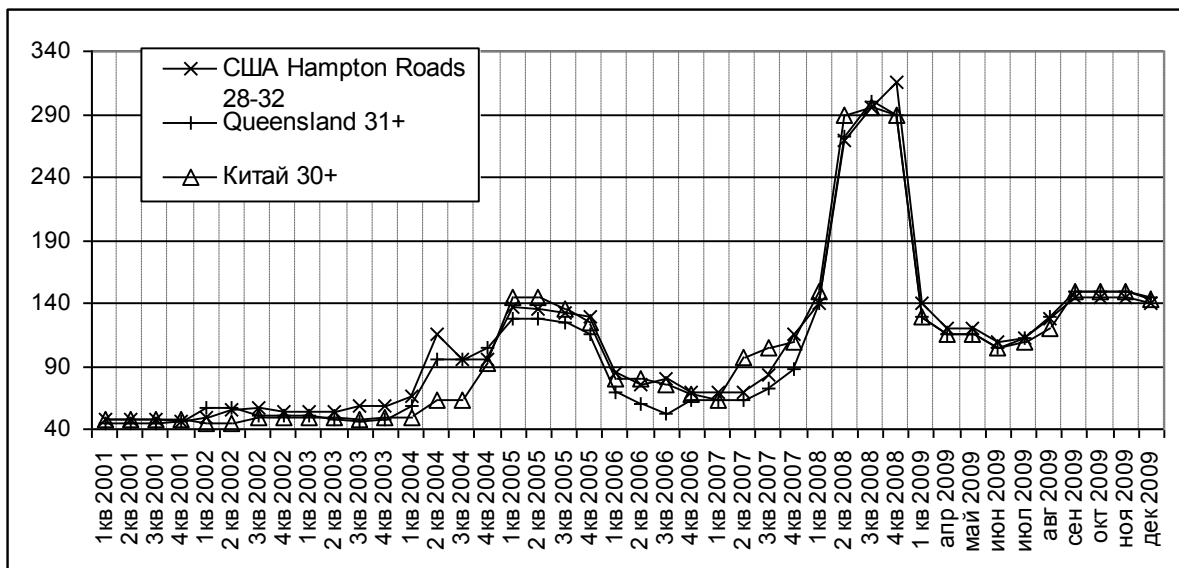
Динамика цен на угли со средним содержанием летучих (до 25-30%, аналог марки Ж) в целом сходна низколетучим углям (рис. 3.4). Большой диапазон разброса цен, вероятно, связан с широким диапазоном качественных показателей. К концу 2008 года цены на такие угли на спотовом рынке выросли до 250-320 долларов, в 1-м-2-м кварталах 2009 упали до 110 долларов, а к концу 2009 – выросли до 130-140 долларов.

Рис. 3.4 Динамика FOB цен на коксующиеся угли с летучими 25-30% (\$/т)



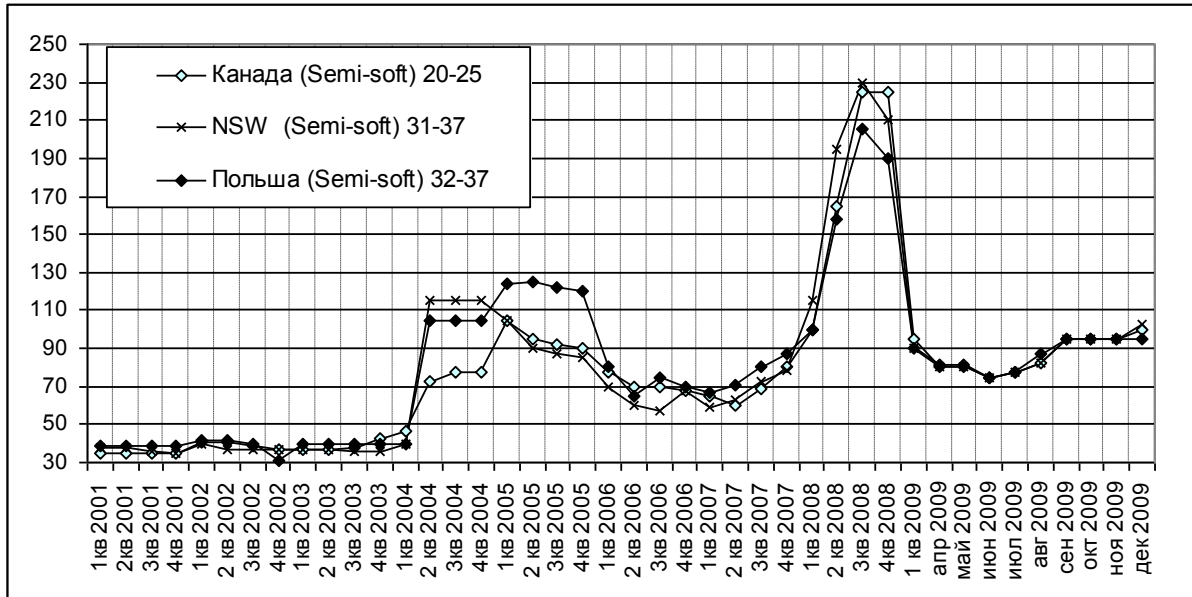
Для углей с высоким содержанием летучих (более 30%, аналог марки Г) цены менялись аналогичным образом (рис. 3.5). В 2008 году цены выросли очень сильно – до \$290. Затем последовал спад до \$100 и к концу 2009 года подъем до \$140.

Рис. 3.5 Динамика FOB цен на коксующиеся угли с летучими свыше 30% на различных региональных рынках (\$/т)



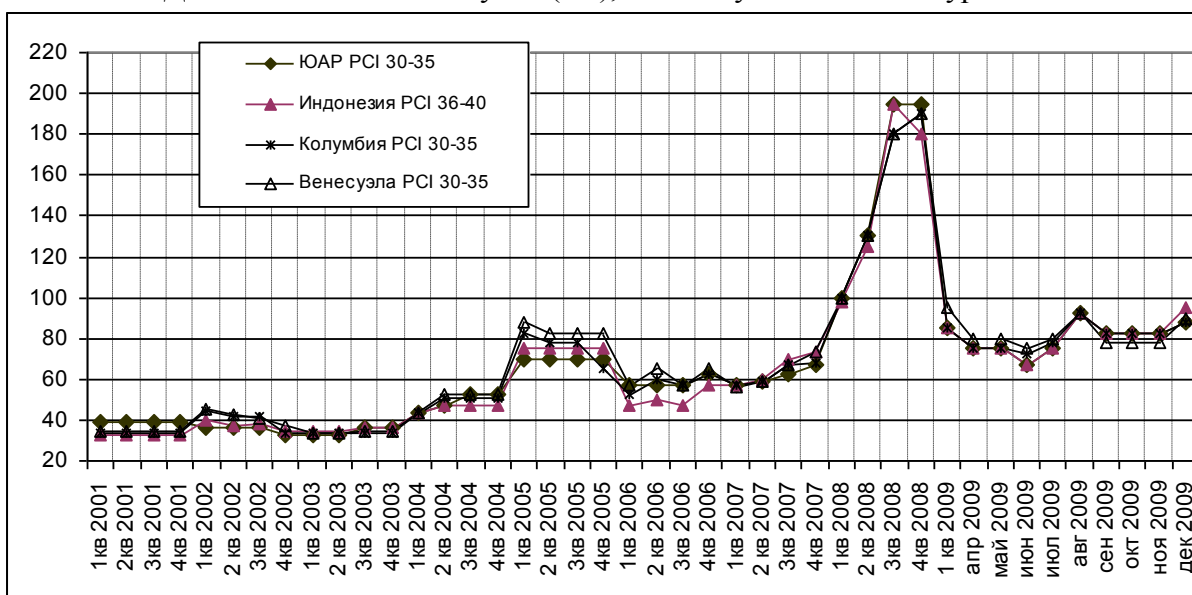
Для следующего класса углей, полумягких (рис. 3.6), в течение 2008 года к 3-му кварталу спотовые цены поднялись до \$210-230, после чего наметился их небольшой спад (в пределах \$20-30), перешедший в обвал в 1-м квартале 2009 (до \$70) с последующим восстановлением до \$90-95 в 4-м квартале.

Рис. 3.6 Динамика FOB цен на полумягкие (semi-soft) коксующиеся угли (\$/т)



Общий вид ценовой кривой для углей для пылеугольного вдувания (ПУВ) в целом аналогичен кривым для полумягких углей (рис. 3.7). На конец 2009 года эти цены вышли на уровень 80-90 долларов за тонну.

Рис. 3.7 Динамика FOB цен на угли (\$/т), используемые в металлургии для ПУВ



Наконец, отдельный интерес представляют цены на российские коксующиеся угли, особенно при экспорте в Украину. На рис. 3.8 представлена помесечная динамика российских цен на коксующийся уголь при экспортных поставках в Украину. Начиная со второй половины 2007 года, цены пошли резко вверх – со среднего уровня в \$100 к сентябрю 2009 года они выросли до \$260, то есть более чем в 2,5 раза. В октябре 2008 – январе 2009 произошел обвал цен до уровня в \$60. Во втором полугодии 2009 года российские угли начали дорожать, достигнув к октябрю уровня в \$80 (что было характерно в конце 2006 – начале 2007 года).

Рис. 3.8 Динамика цен коксующихся углей из России при поставках в Украину в 2004-09 годах, \$/т, ДАФ Украина

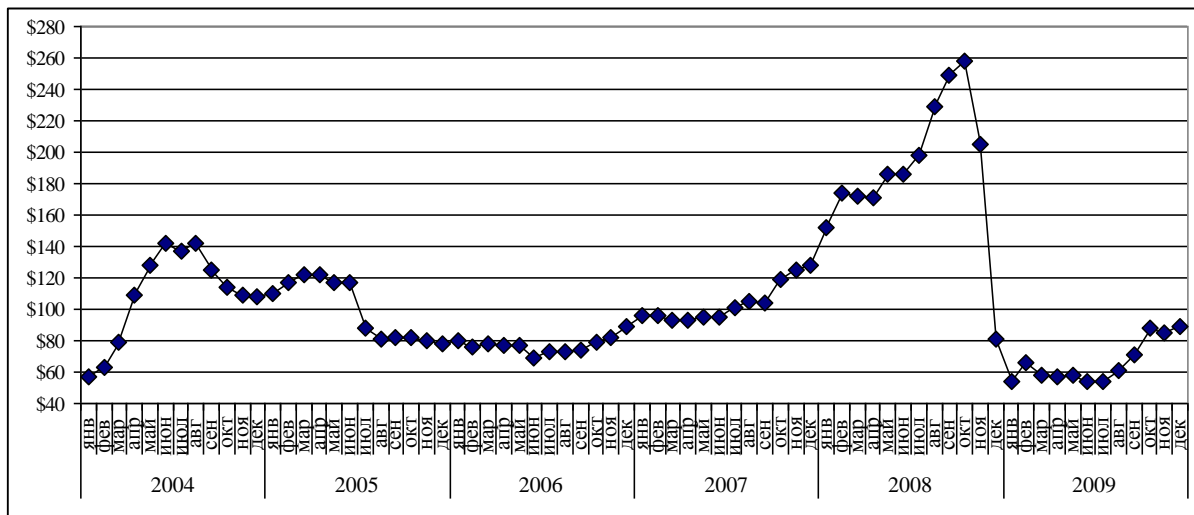
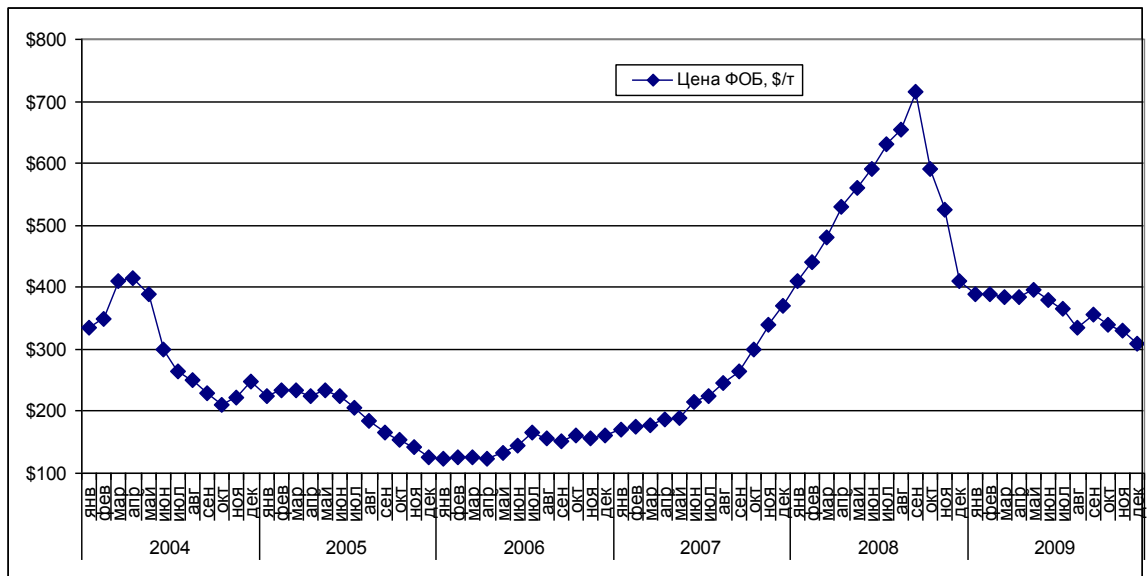


Рисунок 3.9 иллюстрирует динамику цен на китайский кокс в 2004-2009 годах. Учитывая, что торговля этим товаром по своим объемам составляет около 40-50% мировой торговли, данный ценовой ряд можно считать хорошим индикатором конъюнктуры в мире.

В исследуемый период пик цен (чуть больше 700 долларов) был достигнут в августе-сентябре 2008 года, после чего началось их снижение. Росту цен в первых трех кварталах 2008 года способствовал как рост спроса, так и увеличение экспортной пошлины, которая в течение года увеличилась с 15% до 40%. К концу 2008 года цены снизились примерно до 400 долларов, а в конце 2-го – начале 3-го кварталов 2009 начался еще один этап падения цен – примерно до 300 долларов к концу 2009 года. При этом объемы продаж (экспорта) кокса резко упали. Этому способствует сохранение 40% экспортной пошлины, что делает экспорт кокса нецелесообразным.

Рис. 3.9 Динамика цен китайского кокса (ФОБ Китай, 12,5% золы) в 2004-09 гг.



4. ПРОГНОЗ НА 2010 ГОД

4.1 Прогноз экономического развития в мире

Ситуация на рынке коксующегося угля напрямую зависит от ситуации в мировой металлургии. Спрос же на металлургическую продукцию, который движет производство проката, в свою очередь коррелирует с темпами экономического развития в мире и основных металлопотребляющих регионах.

Большинство прогнозов сходятся во мнении, что развитие мировой экономики в 2010 году будет характеризоваться медленным ростом и постепенным восстановлением объемов производства после рецессии. Наибольшие темпы экономического роста придутся на развивающиеся страны. Однако эти страны пока не способны в полной мере заменить существующие центры глобального потребления, такие как США, Японию и ЕС. Поэтому в целом по миру восстановление экономики будет происходить достаточно медленными темпами.

4.2 Прогноз производства и потребления коксующего угля и кокса в Украине

Ожидаемый импортный прирост спроса на коксующийся уголь в 2010 году будет положительным и составит примерно 9-10 млн. т, что составляет порядка 5% от общего объема мировой торговли. В условиях стабилизировавшихся в течение второго полугодия 2009 цен на прокат и выросших цен на коксующийся уголь на спотовом рынке, прогнозируемый рост спроса на уголь в 2009 свидетельствует в пользу возможного роста цен на коксующийся уголь по контрактам следующего года.

Прогноз развития добычи коксующихся углей в Украине основан на прогнозах развития потребления угля коксохимическими предприятиями, которое, в свою очередь, базируется на прогнозе объемов производства стали и чугуна в Украине.

Методология прогноза включает в себя следующие этапы.

- 1) Исходя из анализа мирового рынка металлопроката, фактических данных за предыдущий период и сложившегося соотношения объема производства чугуна и стали прогнозируется производство сырой стали и чугуна в Украине.
- 2) Исходя из спрогнозированных объемов производства чугуна, прогноза изменения удельного расхода кокса прогнозируются поставки кокса на КХЗ (то есть потребность в коксе), а с учетом прогноза развития торговли коксом (экспорта/импорта) прогнозируются объемы производства кокса в Украине.
- 3) Исходя из прогноза производства кокса, определяются необходимые объемы поставок угля (угольного концентрата) на коксохимические заводы.

- 4) Исходя из анализа развития мировой торговли коксующимися углями, прогнозируются объемы экспорта коксующегося угля из Украины.
- 5) Сумма спрогнозированных поставок угля на КХЗ и прогнозируемого экспорта рассматривается как прогнозируемый спрос на угольную продукцию.
- 6) Далее прогнозируется динамика добычи (точнее говоря потребности) коксующихся углей в Украине
- 7) Исходя из спроса и объема предложения на внутреннем рынке, прогнозируется объем импорта коксующихся углей. Для прогноза объемов импорта показатели рассчитанного спроса на импортный уголь корректируются с учетом развития мировой торговли углем (на тех сегментах, которые имеют непосредственное значение для Украины). Исходя из прогнозируемых объемов добычи, импорта и спроса на уголь прогнозируется доля импорта в поставках на КХЗ Украины.

Производство **сырой стали** в Украине на 2010 год прогнозируется в объеме 32,5 млн. т (+9,4% к показателю 2009 года).

Потребление кокса на внутреннем рынке рассчитано исходя из динамики роста выплавки чугуна. Поскольку использование кокса в других производствах (ферросплавы, электродная, сахарная промышленность) невелики по сравнению с черной металлургией, динамика развития этих отраслей во внимание не принималась. В 2010 году **импорт кокса** может несколько вырасти (в условиях ожидаемого роста производства стали возобновить импорт на регулярной основе может в первую очередь АрселорМиттал). **Экспорт кокса**, как средство балансировки спроса-предложения на внутреннем рынке (с учетом фракционного состава), также сохранит свое значение. Расчет объемов кокса, потребленных для производства чугуна, а также прогноз импорта и экспорта позволяет определить необходимые объемы **производства кокса** по формуле «потребление + экспорт – импорт».

Следующий этап включает расчет объемов **поставки коксующих углей на КХЗ**, необходимых для производства только что рассчитанных объемов кокса. Используемые при этом коэффициенты взяты из фактических данных, усредненных за период 2001-2008 гг.

Для определения общего спроса на угли необходимо спрогнозировать динамику **угольного экспорта**. Известно, что международная торговля коксующимися углями осуществляется главным образом по длительным контрактам, когда законтрактованные объемы исчисляются миллионами тонн в год. Украинские угольные компании не в состоянии обеспечить надежную поставку столь больших объемов. Поэтому экспорт

будет реально осуществляться в виде спотовых поставок и в объемах, соизмеримых с показателями 2009 года.

Сумма угля при поставках на КХЗ и на экспорт рассматривается как прогнозируемый **спрос на уголь**.

Следующий этап прогноза состоит в оценке путей удовлетворения спроса со стороны КХЗ, то есть, исходя из прогнозируемых объемов **добычи коксующихся углей** украинского производства, прогнозируется необходимый объем **импорта угля**.

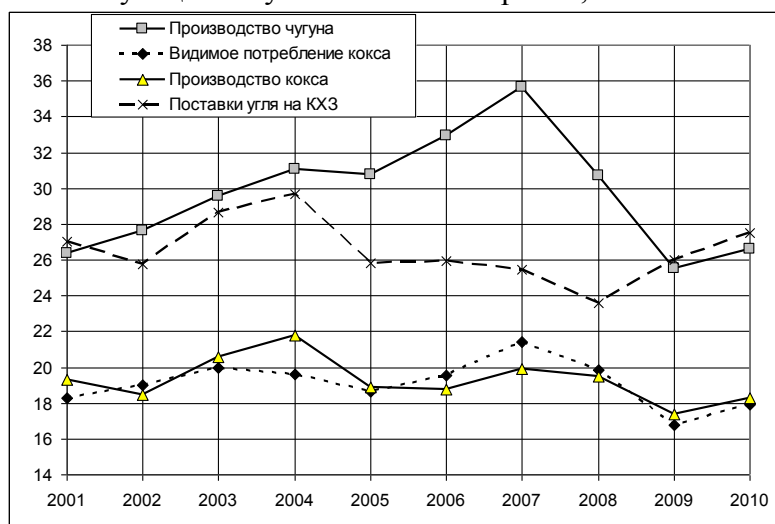
Таблица 4.1 и рис. 4.1 содержит прогнозные данные развития спроса на коксующиеся угли в Украине, включая прогнозные значения всех других упомянутых выше величин, использованных для расчета.

Таблица 4.1 Прогноз производства стали, чугуна, кокса, прогноз поставок на КХЗ и экспорта коксующихся углей (концентрата) в Украине на 2010 г., тыс. т

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Производство стали	33063	34050	36932	38738	38719	40899	42830	36700	29700	32500
Производство чугуна	26335	27637	29528	31056	30773	32950	35647	30700	25500	26600
чугун/сталь	0,80	0,81	0,80	0,80	0,79	0,81	0,83	0,84	0,86	0,82
Удельный расход кокса	550	540	530	530	530	528	513	510	505	500
Видимое потребление кокса	18258	19025	19986	19590	18631	19552	21416	19850	16790	17900
Экспорт кокса	1353	835	1980	3163	1130	427	547	960	900	1000
Импорт кокса	314	1372	1369	976	903	1235	2075	1350	290	600
Производство кокса	19297	18488	20597	21777	18858	18744	19888	19460	17400	18300
Поставки угля на КХЗ	27043	25740	28673,7	29672	25829	25933	25428	23603	26000	27500
Экспорт угля	1	1	24	31	419	530	105	170	400	400
Спрос на уголь	27044	25741	28698	29703	26248	26463	25533	23773	26400	28000
Поставки украинского угля на КХЗ	24457	23859	25723	23231	18988	18923	17560	14323	18400	19000
Импорт угля	2586	1881	2951	6441	6841	7010	7868	9280	7600	8500
Доля импорта в поставках на КХЗ, %	9,6%	7,3%	10,3%	21,7%	26,5%	27,0%	30,9%	39,3%	29,2%	30,9%

Рис. 4.1 Прогноз производства чугуна и кокса, видимого потребления кокса и поставок

коксующегося угля на КХЗ в Украине, млн. т



4.3 Основные риски развития коксохимии Украины

Стабильность развития коксохимического производства зависит от:

а) стабильности развития украинской металлургии (то есть от стабильности развития рынков сбыта проката),

б) стабильности развития сырьевой угольной базы.

Экспорт все еще является основным рынком сбыта украинской металлопродукции, куда идет 75-80% готового проката и полуфабрикатов. Такая ситуация не изменится в ближайшие годы. Мировой финансовый кризис привел к резкому падению спроса на украинский прокат во 2-й половине 2008 году, что в свою очередь обвалило объемы производства чугуна и стали, а так и спрос на кокс и уголь. Медленное и часто неустойчивое восстановление экспортных рынков в 2009 году сдерживает восстановление украинского производства.

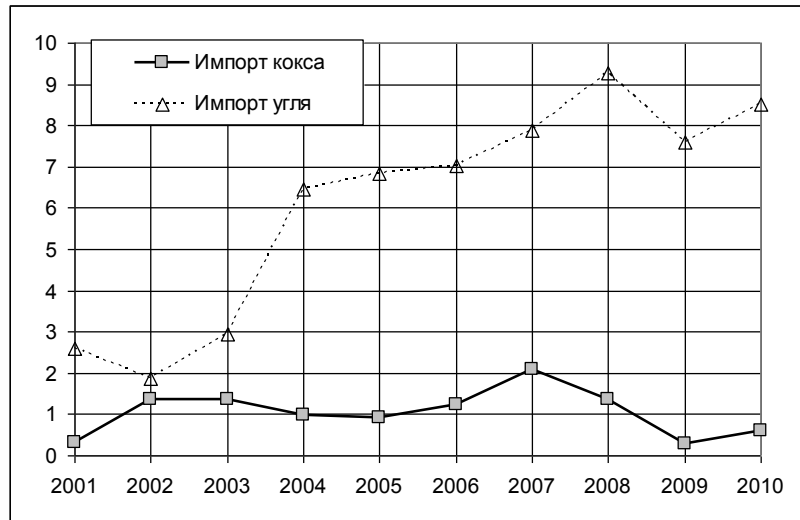
Неустойчивость спроса на внешних рынках и чрезмерная зависимость украинской металлургии от внешних рынков являются одним из двух основных рисков развития коксохимического производства. Значение этого риска растет при ухудшении рыночной конъюнктуры. А его потенциальное влияние на коксохимическую отрасль состоит в угрозе падения спроса на коксохимическую продукцию.

Вторым риском для развития украинской коксохимии является необходимость остановить падение добычи коксующихся углей в Украине. Данная задача может быть решена путем привлечения инвестиций в развитие угледобычи, что, очевидно, связано с необходимостью более широкого вовлечения в угольный бизнес частного капитала.

Если остановить падение добычи не удастся, то при росте металлургического рынка коксохимические предприятия будут испытывать дефицит углей для коксования. Недостаток местного сырья поставит вопрос о необходимости наращивания импорта угля. Чрезмерный рост спроса на импортный уголь также является риском для стабильного развития коксохимической и металлургической отрасли. Значимость этого риска возрастает при улучшении рыночной конъюнктуры. А его потенциальное влияние на коксохимическую отрасль состоит в потенциальной угрозе ограничения темпов развития отрасли из-за ограниченности сырьевой базы.

Рисунок 4.2 иллюстрирует прогнозируемые показатели для роста объемов импорта кокса и коксующегося угля в Украину на 2010 год.

Рис. 4.2 Прогноз импорта кокса и коксующегося угля в Украину (млн. т)



4.4 Ценовой прогноз на 2010 год

Для обоснования развития в 2010 году ценовой конъюнктуры необходимо принять во внимание ряд факторов. Некоторые из них носят долгосрочный характер, а поэтому остаются актуальными даже при изменении экономической конъюнктуры.

Среди них:

1. В настоящее время мировая торговля коксующимися углями практически контролируется 5 крупными компаниями (BHP-Billiton, Fording Group, Rio Tinto, Anglo Coal, Xstrata). Небольшое количество поставщиков усиливает их позиции на ежегодных ценовых переговорах и позволяет более успешно контролировать спотовый рынок.
2. Мировой рынок кокса взаимосвязан с рынком коксующегося угля. При этом рынок кокса традиционно носит олигопольный характер, где примерно половина из 25-30 млн. т кокса, присутствующих на рынке приходится на поставки из Китая. Еще порядка 10-12% мировой торговли приходится на страны СНГ (Россию и Украину), около 10% - на Японию, примерно 20% на страны Европы (Польша, Испания, Чехия, Франция). Оставшиеся 10% составляют более мелкие экспортеры.
3. В силу высоких темпов роста и достигнутых объемов производства Китай в настоящее время фактически определяет темпы развития мировой металлургии, и очень сильно влияет как на мировой рынок кокса, так и на рынок коксующегося угля. Основная роль Китая состоит в том, что внутренний рынок этой страны оттягивает на себя все большие сырьевые ресурсы. В последний

2009 год Китай превратился в крупнейшего (второй после Японии) импортера угля с годовым импортом на уровне 30 млн. т.

Другие факторы связаны непосредственно с развитием экономической конъюнктуры и состоянием финансовых рынков. Среди них:

1. Мировой финансовый кризис перекинулся на сектора реальной экономики (такие как строительство, автомобилестроение, судостроение и другие) и тем самым спровоцировал падение производства в 2009 году. Во второй половине 2009 года спад в основном прекратился. Появилось все больше признаков стабилизации ситуации, а по некоторым сегментам (регионам и отраслям) началось постепенное восстановление производства.
2. Следующий 2010 год будет характеризоваться медленным ростом и постепенным восстановлением экономики после рецессии. Наибольшие темпы экономического роста придется на развивающиеся страны, которые, однако, пока не способны в полной мере заменить существующие центры глобального потребления, прежде всего США, Японию и ЕС.
3. В 2010 году производство стали составит 1362 млн. т (+12% по отношению к показателю 2009 года). Рынок металлопроката останется рынком покупателя.
4. Импортный спрос на прокат в межрегиональной торговле увеличится на 14,5 млн. т с 251,5 млн. т в 2009 году до 266 млн. т в 2010 году. Лидерами по наращиванию импорта останутся Азия и Ближний Восток. Остальные регионы прирост потребления будут покрывать в основном за счет внутреннего производства. Соответственно прогнозируемый рост импортного спроса на коксующийся уголь в 2010 году составит 9-10 млн. т.
5. В течение 4-го квартала 2008 - первой половины 2009 года цены на коксующийся уголь резко упали примерно в 2-2.5 раза по сравнению с ценами середины 2007 года. Во второй половине года имел место рост цен спотового рынка - до уровня, характерного для конца 2006 – начала 2007 года. Аналогично ценам на коксующийся уголь в течение 2008 года изменялись цены на кокс.
6. Фрахтовые ставки на основных угольных маршрутах также слабо снижались в первом полугодии, и затем росли во втором полугодии.

Ситуация на мировом рынке влияет на рынок Украины, поскольку:

- А) металлургия страны во многом основана на экспорте металлопродукции. Текущие потребности внутреннего рынка в состоянии обеспечить сбыт не более чем 25-30% продукции.

Б) Украина вовлечена в экспорт и импорт кокса, а развитие коксового производства в значительной степени зависит от импортных поставок угля (около 30% поставок на КХЗ приходится на импортный уголь в последние годы).

Основываясь на совместном анализе основных тенденций развития рынков проката и угля, можно утверждать, что 2009 год прошел под знаком балансировки импортного угольного рынка. Сформировавшийся в начале года профицит предложения во 2-3-м кварталах сменился дефицитом угля, а в 4-м квартале спрос и предложение стали постепенно балансироваться. Сформировавшийся к концу года уровень спотовых цен отражает достигнутый баланс и является ориентиром для контрактных цен 2010 года.

В 2010 года спрос со стороны большинства импортеров (Япония, Корея, ЕС, Украина и.т.д.) слабо изменится (немного вырастет) по сравнению с 2009 годом. Основными точками роста спроса будут Китай и Индия. Основной тенденцией угольного рынка в 2010 году станет слабый дефицит предложения угля, который будет проявляться все более ярко во втором полугодии, когда темпы роста спроса могут вырасти по сравнению с началом года.

Результатом может быть рост контрактных цен до уровня цен спотового рынка, сформировавшегося в 4-м квартале 2009 года. Цены спотового рынка окажутся достаточно стабильными в 1-м полугодии и могут затем немного вырасти во втором полугодии. Таким образом, контрактные цены в 2010 году окажутся соизмеримыми со спотовыми ценами 4-го квартала 2009, то есть вырастут на 27-30% по сравнению с контрактными ценами 2009 (рис. 4.3).

Рис. 4.3 Прогноз цен по долгосрочным контрактам на австралийский уголь (premium brands Saraji и Peak Downs), FOB Австралия, %/т



Анализ динамики экспортно-импортных цен в 2009 году (рис. 4.4, 4.5) позволяет сделать выводы о развитии ценовой конъюнктуры на украинском рынке.

Рис. 4.4 Динамика усредненных экспортных и импортных цен на кокс (ДАФ), а также отпускных цен коксохимзаводов (ExWбез НДС) в 2005-2009 гг. в Украине

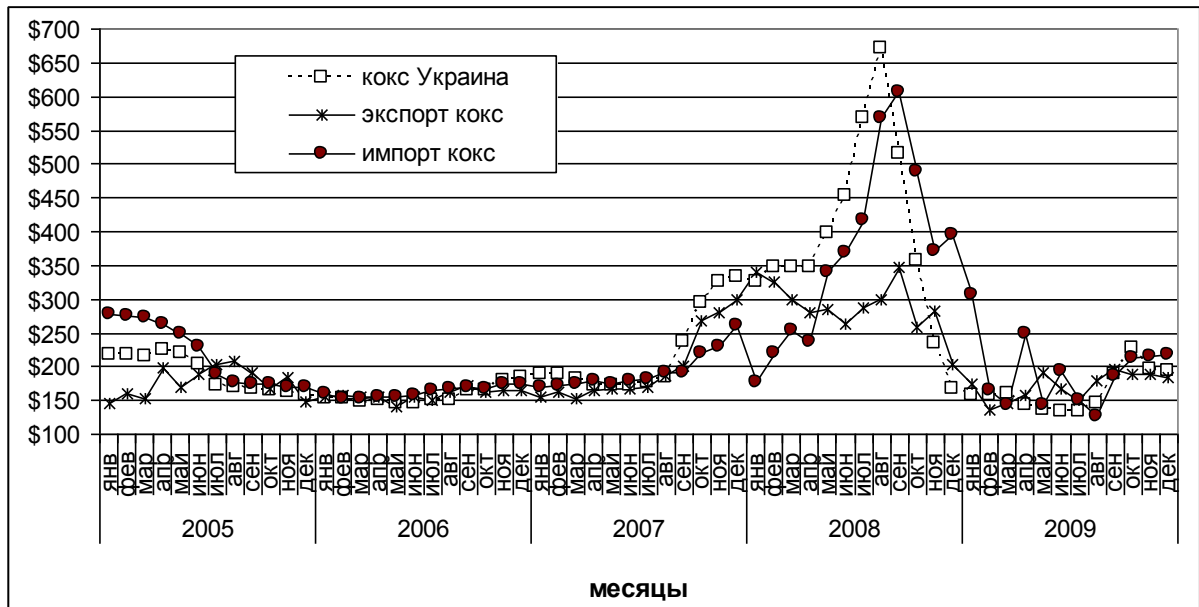
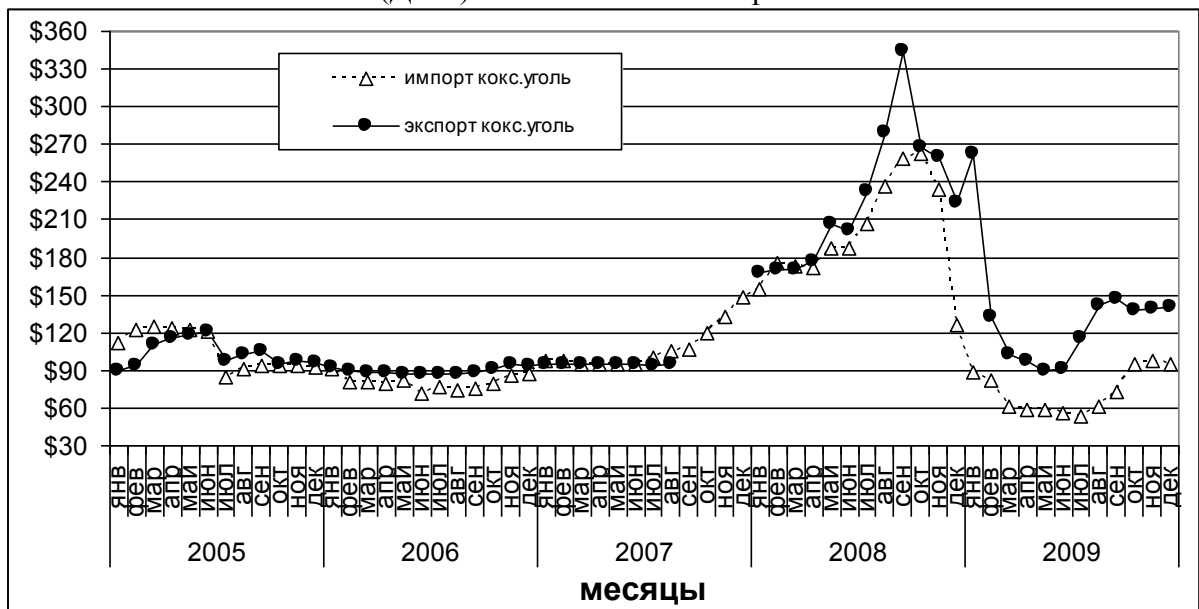


Рис. 4.5 Динамика усредненных экспортных и импортных цен на коксующийся уголь (ДАФ) в 2005-2009 гг. в Украине



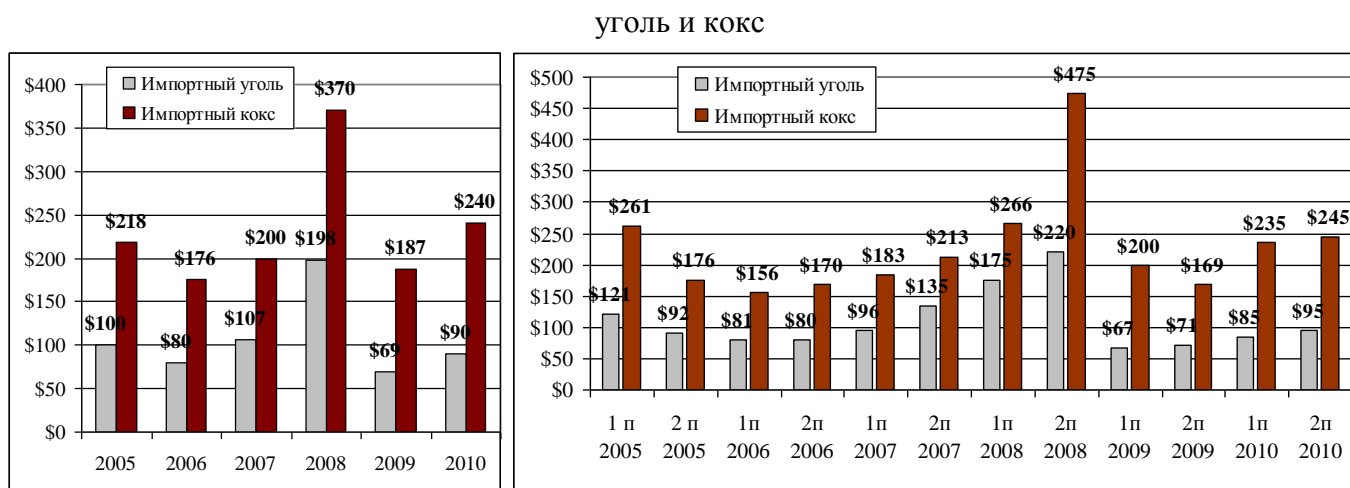
При составлении прогноза цен для украинского рынка на 2010 год следует принять во внимание действие следующих факторов:

- 1) Прогнозируется, что по результатам переговоров по заключению ежегодных контрактов на поставку коксующихся углей на мировых рынках рост цен составит порядка 27-30%. Цена на качественные австралийские угли будет находиться на уровне 170 долларов ФОБ.
- 2) Российские поставщики коксующегося угля в силу ряда причин не могут продавать значительные объемы угля по долгосрочным контрактам, а, значит, всегда будут искать сбыт на спотовой основе, причем рынок Украины является одним из важнейших для российских поставщиков.
- 3) В условиях относительно низких цен на металлургическую продукцию, цены на кокс будут жестко привязаны к стоимости угольного сырья, тогда как рентабельность окажется на минимально приемлемом для предприятий уровне.

Суммируя сказанное выше, основной тенденцией для рынка Украины в 2010 году окажется увеличение цен на коксующийся уголь и кокс в первой половине года и последующий их небольшой рост во втором полугодии (рис. 4.6).

Возможный рост среднегодовых цен на импортный уголь и кокс в 2010 г. составит порядка 30% (уголь) – 28% (кокс). Среднегодовая цена на уголь окажется на уровне 90 доллара против 68 долларов в 2009 году, а на кокс (усредненный показатель с учетом сложившейся структуры импорта) – 240 против 187 долларов (рис. 4.6).

Рис. 4.6 Прогноз средних цен за год и средних цен за 1-2-е полугодие на импортный



ВЫВОДЫ

Производство и потребление коксующегося угля

Мировое производство коксующихся углей в течение 2000-2007 годов возросло с 480 до 750 млн. т со скоростью около 8% в год. В 2008 году добыча упала на 2.7% до 735 млн. т, а в 2009 году произошло следующее снижение до 710 млн. т (-3,4%). В тоге средние темпы роста добычи за последнее десятилетие снизились до примерно 5,4% в год. Имеющее место сокращение добычи коксующегося угля в последние годы отражает снизившийся спрос со стороны металлургии, обусловленный мировым финансово-экономическим кризисом. Объем добычи коксующегося угля составляет примерно 14-15% от общей добычи каменного угля. Основными добывающими регионами остаются Азия, Австралия, СНГ, Северная Америка.

Анализа спроса-предложения на коксующиеся угли показывает, что для периода 2004-06 гг. было характерно формирование профицита предложения угля. К началу 2007 года спрос и предложение в целом сбалансировались, после чего на фоне растущего спроса вплоть до настоящего времени (за исключением краткого периода в конце 2008 – начале 2009 года) превалирует дефицит предложения. Этот дефицит усиливается ввиду обострившихся проблем доставки угля к потребителю (недостаточные погрузочные мощности в портах Австралии, разгрузочные мощности в портах Китая, дефицит сухогрузов для фрахта, дефицит подвижного состава на железной дороге России и Украины).

Около 66% потребления приходится на страны Азии, 7% - на страны Северной и Латинской Америки, 25% - Европы и СНГ.

Торговля коксующимся углем

Основными потребителями и продавцами на Тихом океане являются, с одной стороны, металлурги Японии, Кореи, Тайваня, Китая и, с другой стороны, поставщики угля из Австралии, Канады, Индонезии, России. На Атлантическом рынке основными импортерами являются страны ЕС, а поставщиками - США, Австралия, Канада, Россия, ЮАР, Польша. За прошедший год объем мировой (морской) торговли металлургическим углем снизился примерно на 11% по сравнению с 2008 и достиг 201 млн. т. Около 65% мировой торговли приходится на Азиатско-тихоокеанский регион.

Крупнейший мировой экспортер коксующегося угля – Австралия (59% мирового экспорта). Среди других крупных экспортеров - США, Канада, Россия. Вместе упомянутые выше страны поставили на внешние рынки в 2009 году около 90%

мирового экспорта. Список крупнейших импортеров возглавляют Япония (52 млн. т в 2009 году), Китай (31 млн. т), Индия (21 млн. т), Корея (17 млн. т), Бразилия (11 млн. т).

Мировой рынок кокса

В 2009 году объем мировой торговли серьезно снизился (примерно на 31%) по сравнению с 2008 годом и составил примерно 20 млн. тонн. Из них на долю экспортеров из Азии (Китай и Япония) пришлось около 49%, из Европы (Россия, Польша, Чехия, Испания, Украина, и др.) – почти 39% от общего объема торговли. Основные импортеры кокса – это страны Европы (в первую очередь ЕС), а также Азии и Америки (Бразилию и США).

Рынок Украины

Добыча коксующихся углей в Украине в 2009 упала почти на 6% по сравнению с 2008 годом и составила около 26,2 млн. т. Перспектива остановки падения и начала роста объемов добычи напрямую связана с перспективами привлечения финансовых средств в отрасль.

В условиях опережающего роста потребности в коксующихся углях увеличивается доля импортного угля в структуре потребления коксохимическими предприятиями Украины. Этот показатель вырос с 7.5% в 2001 году до 33% в 2008. Процесс нарастания импорта несколько приостановился в 2009 году (чуть больше 28%), что связано в первую очередь со снижением потребления угля из-за снижения производства кокса.

В абсолютных величинах импорт угля вырос с 2,5 млн. т в 2001 до 8,9 млн. т в 2008 г и 6.6 млн. т в 2009 году. Экспорт коксующихся углей из Украины невелик (около 170 тыс. т и 400 тыс. т в 2008 и 2009 гг. соответственно).

В 2009 году было произведено 17,4 млн. т кокса, что более чем на 10% меньше показателя 2008 года. При этом видимое потребление кокса снизилось на 15,5%. В условиях снижающегося потребления уменьшился импорт кокса (с примерно 1,3 млн. т в 2008 до 0,27 млн. т в 2009) и одновременно немного снизился его экспорт (с 990 тыс. т в 2008 до 930 тыс. т в 2009).

Цены

По результатам ценовых переговоров в начале 2009 года контрактные цены на коксующийся уголь резко упали с уровня примерно 300 долларов до 128 долларов FOB. Этому предшествовало сильное падение спроса на качественный коксующийся уголь на мировых рынках в 4-м квартале 2008 года – 1-м квартале 2009. В течение 2009 года цены спотового рынка после падения в конце 2008 продолжали умеренно

снижаться в первом полугодии и затем росли в 3-м квартале 2009 года. В 4-м квартале цены стабилизировались на качественные угли на уровне 150-170 долларов FOB.

Цены на китайский металлургический кокс росли в течение трех кварталов 2008 года, подстегиваемые постоянно растущей экспортной пошлиной, которая в течение года увеличилась с 15% до 40%. Удорожание кокса составило практически 300 долларов – с 400 долларов в январе до 700 долларов на пике цен в сентябре 2008. Однако в 4-м квартале экспортные цены на китайский кокс (все еще поддерживаемые 40% пошлиной) вернулись к уровню января 2008 года, оставаясь на этом уровне в течение первого полугодия 2009. Во втором полугодии 2009 цены еще снизились – примерно на 60-80 долларов до уровня 300-320 долларов FOB Китая.

Ценовая конъюнктура 2009 года в Украине развивалась аналогичным образом тому, как и на других региональных рынках. В первой половине года цены в основном демонстрировали тенденцию к снижению, а во второй половине года начали понемногу восстанавливаться.

Прогноз

Спрос на прокат, а значит и на металлургическое сырье в 2010 году в мире начнет медленно восстанавливаться. Основными точками роста будут страны Азии и Ближнего Востока, где темпы роста окажутся более высокими, чем в развитых странах. Производство чугуна и стали в Украине в 2009 году вырастет на 4,3% и 9,4% до 26,6 млн. т и 32,5 млн. т соответственно.

Для обеспечения указанного спроса со стороны металлургов будет достаточно произвести порядка 18,3 млн. т кокса (ожидаемый рост производства на +5,2%). Ожидаемый импорт кокса – 600 тыс. т (рост примерно на +106%), экспорт – около 900 тыс. т (рост на +11%).

Основным источником импортного угля и кокса для Украины останется Россия. Эта ситуация не изменится в ближайшие годы, хотя поставки угля из США продолжатся на регулярной основе.

Среднегодовые цены на импортный уголь и кокс в Украине в 2010 г. вырастут по сравнению со средними ценами 2009 г. на 30% и 28% - с \$69 и \$187 до \$90 и \$240 (то есть примерно на \$21 для угля и на \$53 для кокса). Основной прирост цен придется на второе полугодие 2010.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Баланс спроса и предложения металлургического кокса в Украине по итогам 2008 года (тонн, в пересчете на сухой вес)

	Предложение					Спрос												
	Поставщики	Переходящие остатки	Производство	Импорт	Всего предложение	Внутреннее потребление												Итого внутр. потребление
						Макеевский	Енакиевский	Азовсталь	Донецкий	Краматорский	Ильича	Алчевский	Mittal Steel Kryvyi Rih	Дзержинского	Петровского	Запорожсталь	Другие потребители	
Украинские производители	Авдеевский КХЗ	0,0	3280,7	0,0	3280,7	696,9	1140,5	576,4	0,0	0,0	867,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3281,6
	Донецккокс	0,0	324,1	0,0	324,1	0,0	36,2	0,0	267,1	0,0	20,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	323,7
	Енакиевский КХЗ	0,0	346,8	0,0	346,8	0,0	325,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	325,3
	Маркохим	0,0	1877,8	0,0	1877,8	0,0	0,0	1877,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1877,8
	Алчевский КХЗ	0,0	2875,9	0,0	2875,9	0,0	0,0	0,0	0,0	45,5	0,5	1979,7	19,6	821,7	0,0	4,9	0,0	2871,9
	Макеевкокс	0,0	874,0	0,0	874,0	0,0	0,0	0,0	24,7	79,2	51,1	0,0	0,0	285,8	0,0	0,0	21,0	461,8
	Ясиновский КХЗ	0,0	1320,1	0,0	1320,1	0,0	0,0	0,0	119,8	17,8	1056,9	0,0	0,0	8,5	0,0	0,0	3,0	1206,0
	Баглейкокс	0,0	569,7	0,0	569,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	91,8	0,0	13,8	146,8	181,1	0,0	0,0	433,5
	Днепродзержинский КХЗ	0,0	507,7	0,0	507,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	374,7	86,1	0,0	0,0	463,3
	Днепрококс	0,0	527,8	0,0	527,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	527,8	0,0	0,0	527,8
	Запорожкокс	0,0	1431,2	0,0	1431,2	38,5	2,2	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1385,7	0,0	1431,4
	Криворожсталь	0,0	2257,9	0,0	2257,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2258,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2258,0
	Горловский КХЗ	0,0	127,0	0,0	127,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	56,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	76,3
Харьковский КЗ	0,0	343,9	0,0	343,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	345,4	0,0	345,4	
Укр. Трейдеры	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Зарубежные производители	Россия	0,0	0,0	260,9	260,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	185,6	65,4	0,0	0,0	0,0	9,7	0,0	260,8
	Китай	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Польша	0,0	0,0	568,2	568,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	568,2	0,0	0,0	0,0	0,0	568,2
	Казахстан	0,0	0,0	183,4	183,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	183,4	0,0	0,0	0,0	0,0	183,4
	Другие	0,0	0,0	57,7	57,7	0,0	0,0	12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,6	14,1	0,0	0,0	0,0	57,7
Всего	0,0	16664,6	1070,2	17734,8	735,4	1504,2	2471,2	411,6	142,5	2332,9	2045,1	3074,6	1651,6	795,0	1745,7	44,0	16953,9	

Баланс спроса и предложения (продолжение) металлургического кокса в Украине по итогам 2008 года (тонн, в пересчете на сухой вес)

Поставщики	Спрос																	Общий баланс (предложение минус спрос)
	Экспорт																Итого спрос	
	ТУРЦИЯ	БОЛГАРИЯ	ГРУЗИЯ	Россия	ЮГОСЛАВИЯ	РУМЫНИЯ	АЗЕРБАЙДЖАН	БЕЛОРУССИЯ	СЛОВАКИЯ	ВЕНГРИЯ	ЕГИПЕТ	ФИНЛЯНДИЯ	ИТАЛИЯ	Прибалтика	МОЛДОВА	Итого экспорт		
Авдеевский КХЗ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	3282,9	-2,2
Донецккокс	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	323,7	0,4
Енакиевский КХЗ	0,0	11,9	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,3	338,6	8,2
Маркохим	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1877,8	0,0
Алчевский КХЗ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2871,9	4,0
Макеевкокс	38,7	15,6	0,0	47,4	230,1	0,0	0,0	0,0	29,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	376,0	837,8	36,2
Ясиновский КХЗ	8,2	2,0	0,0	0,0	90,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,1	0,0	0,0	110,6	1316,6	3,5
Баглейкокс	0,0	9,6	0,0	0,0	73,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,3	101,5	535,0	34,7
Днепродзержинский КХЗ	0,0	0,0	0,0	9,8	14,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,1	39,0	502,3	5,4
Днепрококс	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	527,8	0,0
Запорожкокс	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1431,4	-0,2
Криворожсталь	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2258,0	-0,1
Горловский КХЗ	35,5	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,0	114,3	12,7
Харьковский КЗ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	345,4	-1,5
Укр. Трейдеры	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Россия	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	260,8	0,1
Китай	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Польша	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	568,2	0,0
Казахстан	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	183,4	0,0
Другие	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57,7	0,0
	82,4	39,8	0,0	57,2	409,6	1,2	1,5	0,3	29,8	0,0	0,0	0,0	10,1	0,0	33,3	679,6	17633,5	101,3

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Баланс спроса и предложения металлургического кокса в Украине по итогам 2009 года (тонн, в пересчете на сухой вес)

	Предложение					Спрос												
	Поставщики	Переходящие остатки	Производство	Импорт	Всего предложение	Внутреннее потребление												
						Макеевский	Енакиевский	Азовсталь	Донецкий	Краматорский	Ильича	Алчевский	ArcelorMittal Kryvyi Rih	Дзержинского	Петровского	Запорожсталь	Другие потребители	Итого внутр. потребление
Украинские производители	Авдеевский КХЗ	-2,1	2375,3	0,0	2373,2	0,0	1158,9	641,4	0,0	0,0	559,0	0,0	4,8	9,5	0,0	0,0	0,0	2373,6
	Донецккокс	1,5	244,8	0,0	246,3	0,0	58,4	0,0	152,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,6	0,0	245,2
	Енакиевский КХЗ	9,6	155,2	0,0	164,8	0,0	150,1	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	151,3
	Азовсталь	-0,4	1753,8	0,0	1753,4	0,0	0,0	1753,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1753,9
	Алчевский КХЗ	2,7	2954,9	0,0	2957,6	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	0,0	1699,7	0,0	1227,7	0,0	20,4	0,0	2950,9
	Макеевкокс	36,2	967,4	0,0	1003,6	0,0	0,0	0,0	491,1	0,0	18,7	0,0	52,8	33,0	0,0	0,0	24,0	619,6
	Ясиновский КХЗ	3,5	1293,6	0,0	1297,1	0,0	0,0	0,0	59,6	0,0	1077,6	0,0	4,8	1,5	0,0	14,8	14,0	1172,3
	Баглейкокс	35,0	512,8	0,0	547,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	215,1	0,0	0,0	242,8	44,4	13,9	11,0	527,2
	Днепродзержинский КХЗ	5,4	452,4	0,0	457,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	181,0	0,0	0,0	222,2	25,5	12,3	4,5	445,5
	Днепрококс	0,0	527,6	0,0	527,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0	0,0	521,1	1,8	0,0	527,4
	Запорожкокс	-0,3	1069,1	0,0	1068,8	0,0	27,5	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3	0,0	1031,9	0,0	1068,8
	АрселорМиттал	-0,5	2040,2	0,0	2039,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2040,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2040,0
	Харьковский КЗ	7,9	43,7	0,0	51,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	22,6
Горловский КХЗ	-1,5	363,0	0,0	361,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	360,2	0,0	360,2	
Укр. Трейдеры	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Зарубежные производители	Россия	0,0	0,0	11,0	11,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,9	7,1	0,0	0,0	0,0	11,0
	Китай	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Польша	0,0	0,0	80,8	80,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,8	0,0	0,0	0,0	0,0	80,8
	Казахстан	0,0	0,0	10,7	10,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,7	0,0	0,0	0,0	0,0	10,7
	Другие	0,0	0,0	58,5	58,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	58,5	0,0	0,0	0,0	0,0	58,5
Всего	96,8	14753,8	160,9	15011,6	0,0	1394,9	2400,6	702,9	3,1	2075,5	1699,7	2256,2	1749,1	591,0	1489,9	56,5	14419,5	

Баланс спроса и предложения (продолжение) металлургического кокса в Украине по итогам 2009 года (тонн, в пересчете на сухой вес)

	Поставщики	Спрос																Итого спрос	Общий баланс (предложение минус спрос)
		Экспорт																	
		ТУРЦИЯ	БОЛГАРИЯ	ГРУЗИЯ	Россия	ЮГОСЛАВИЯ	РУМЫНИЯ	АЗЕРБАЙДЖАН	БЕЛОРУССИЯ	СЛОВАКИЯ	ВЕНГРИЯ	ЕГИПЕТ	ФИНЛЯДИЯ	ИТАЛИЯ	Прибалтика	Иран	Итого экспорт		
Украинские производители	Авдеевский КХЗ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2373,6	-0,4
	Донецккокс	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	245,2	1,1
	Енакиевский КХЗ	0,0	5,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,9	157,2	7,6
	Азовсталь	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1753,9	-0,5
	Алчевский КХЗ	0,0	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	2953,1	4,5
	Макеевкокс	24,1	5,3	0,0	65,0	0,0	20,0	0,2	0,4	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	227,9	362,4	982,0	21,6
	Ясиновский КХЗ	53,2	0,3	0,0	11,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22,0	0,0	0,0	0,0	9,5	116,4	1288,7	8,4
	Баглейкокс	16,5	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	18,4	545,6	2,2
	Днепродзержинский КХЗ	11,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,5	460,0	-2,2
	Днепрококс	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	527,4	0,2
	Запорожкокс	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1068,8	0,0
	АрселорМиттал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2040,0	-0,3
	Харьковский КЗ	9,9	9,1	0,0	0,9	0,0	2,7	0,2	6,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	29,5	52,1	-0,5
	Горловский КХЗ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	360,2	1,3
Укр. Трейдеры	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Зарубежные производители	Россия	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,0	0,0
	Китай	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Польша	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,8	0,0
	Казахстан	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,7	0,0
	Другие	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	58,5	0,0
Всего		115,3	23,2	0,0	77,5	0,0	22,7	0,4	6,4	0,0	0,0	24,2	0,0	0,0	0,0	237,4	549,2	14968,7	42,9