

«Европейский рынок пеллет»

Научный редактор Симкина Р.А.

Международный информационно-технический журнал
«Оборудование и инструмент для профессионалов»



28-29 марта 2012 года

Динамика роста содержания CO_2 в атмосфере Земли



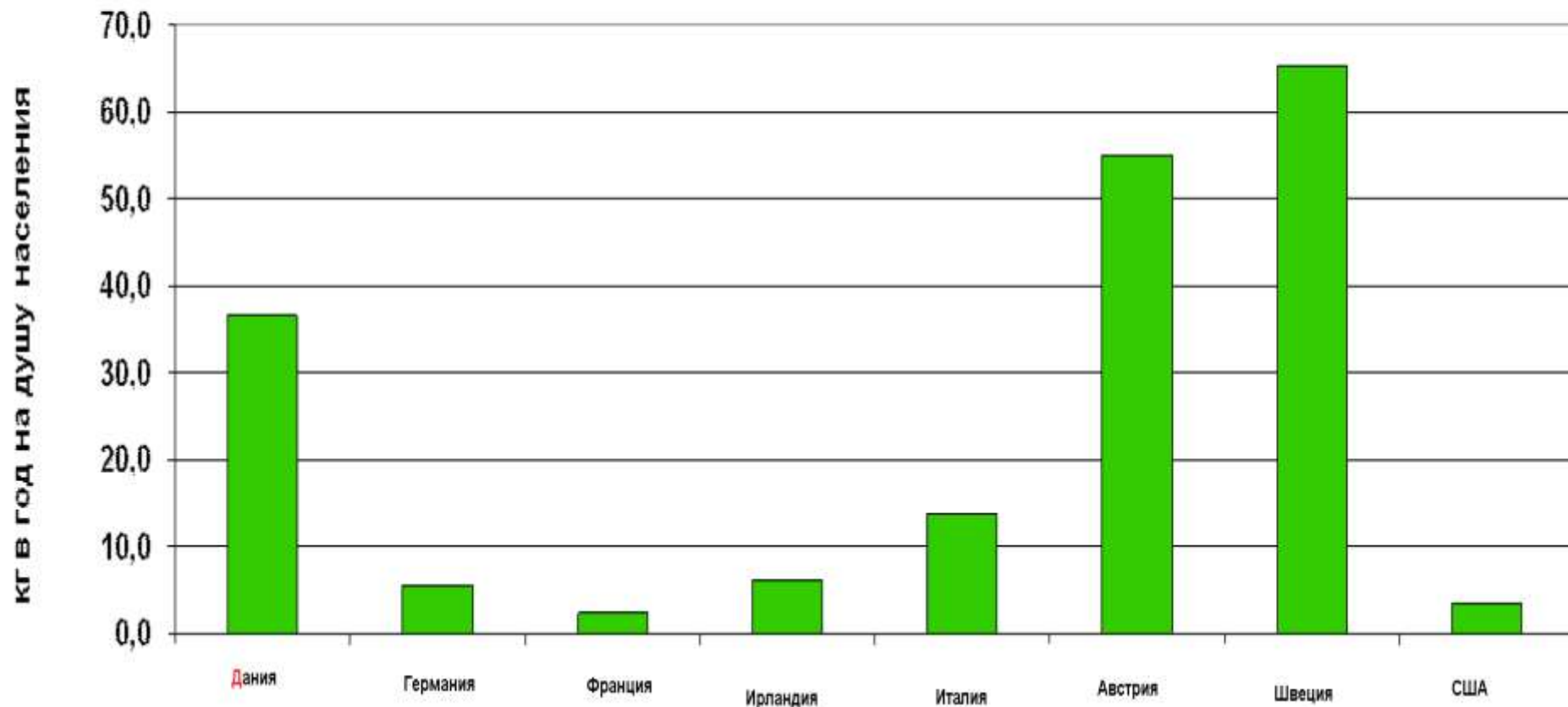
Виды пеллет



Сравнительная стоимость 1 кВт энергии, произведенного с использованием различных видов топлива

Вид топлива	Теплотвор- ная способность	КПД котлов, использующи х топливо, %	Цена топлива, €/тонну	Стоимость тепла, €/кВт*час
Мазут	10,81	65	133,0	0,019
Дизель	11,63	80	250,0	0,027
Уголь	4,65	50	45,0	0,019
Электричество		95		0,033
Дрова	1,45	40	12,0	0,021
Щепа	2,0	60	19,0	0,016
Опилки	0,81	50	6,5	0,016
Гранулы	4,8	85	90,0	0,022

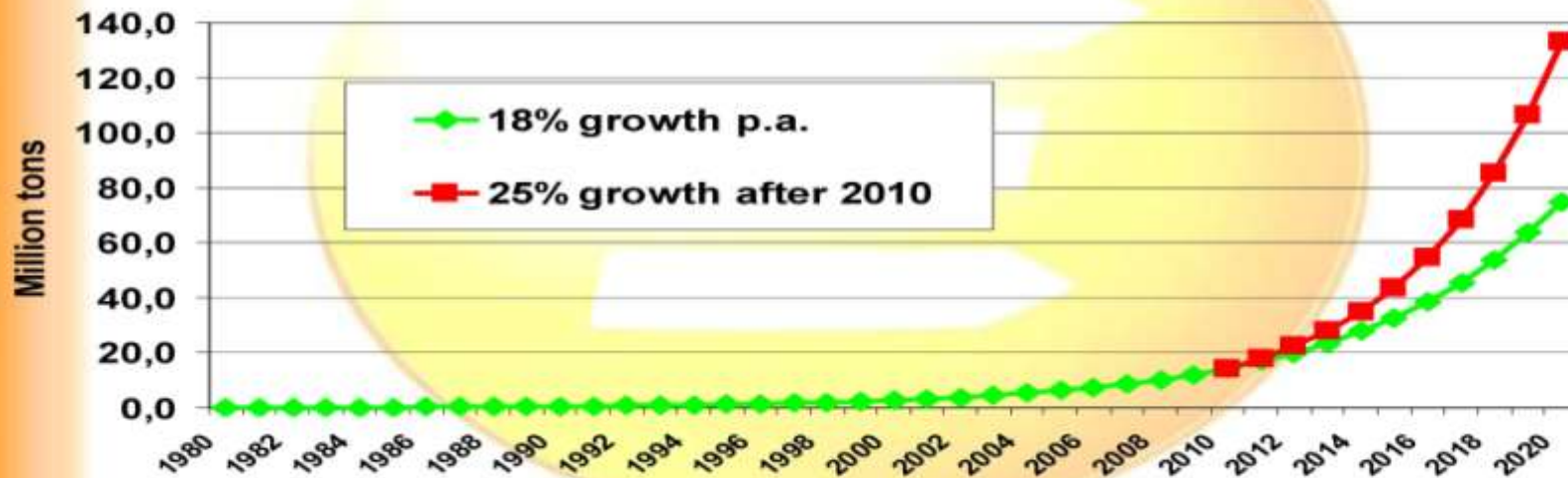
Годовое потребление гранул в качестве топлива для отопления жилья на душу населения



Предполагаемый рост рынка пеллет в Европе

How much will the global pellet markets grow?

Szenarios for global pellet production

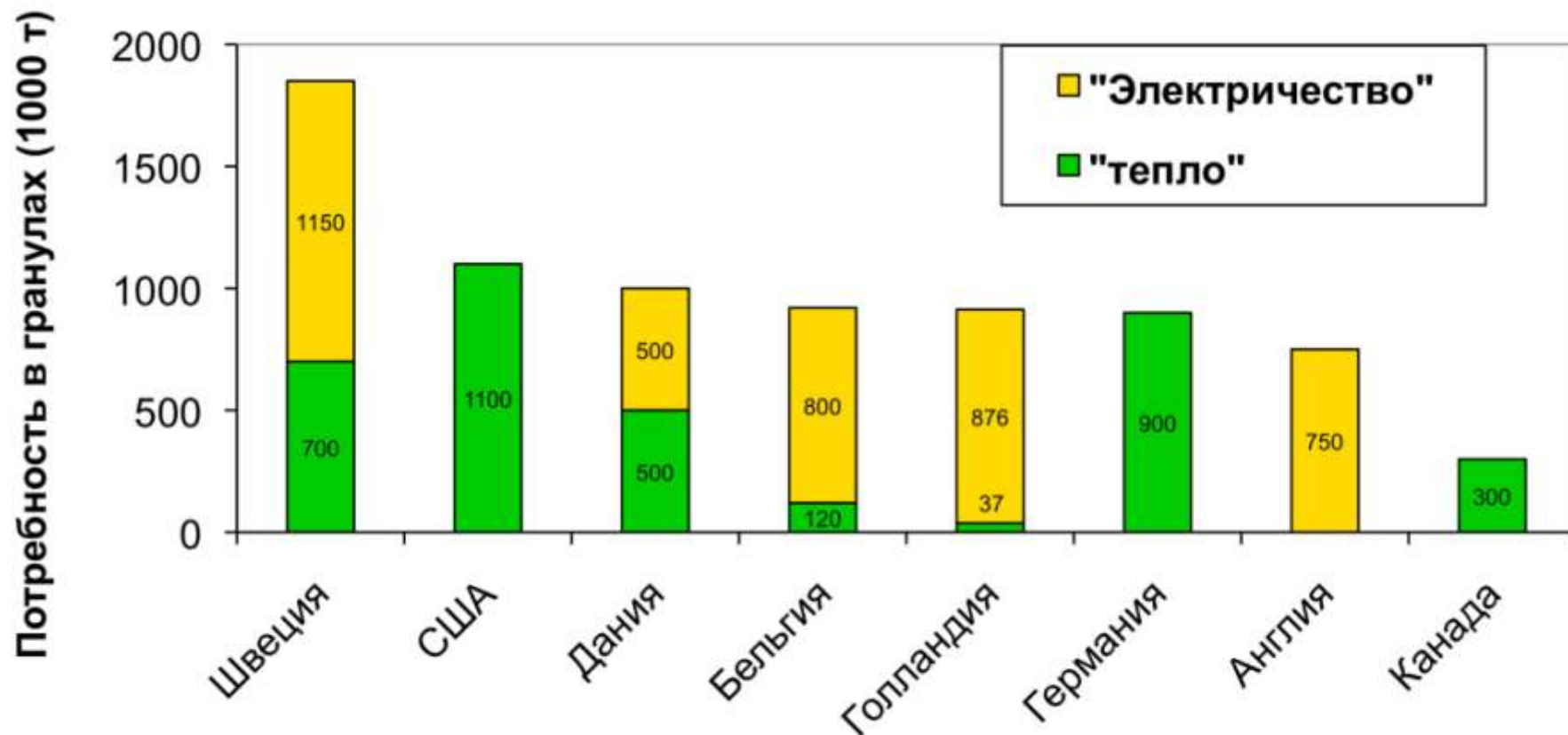


METRIC TONNE

Рынок пеллет в Европе



Международные рынки топливных гранул



Источники: pellet@tlas, Bioenergy International

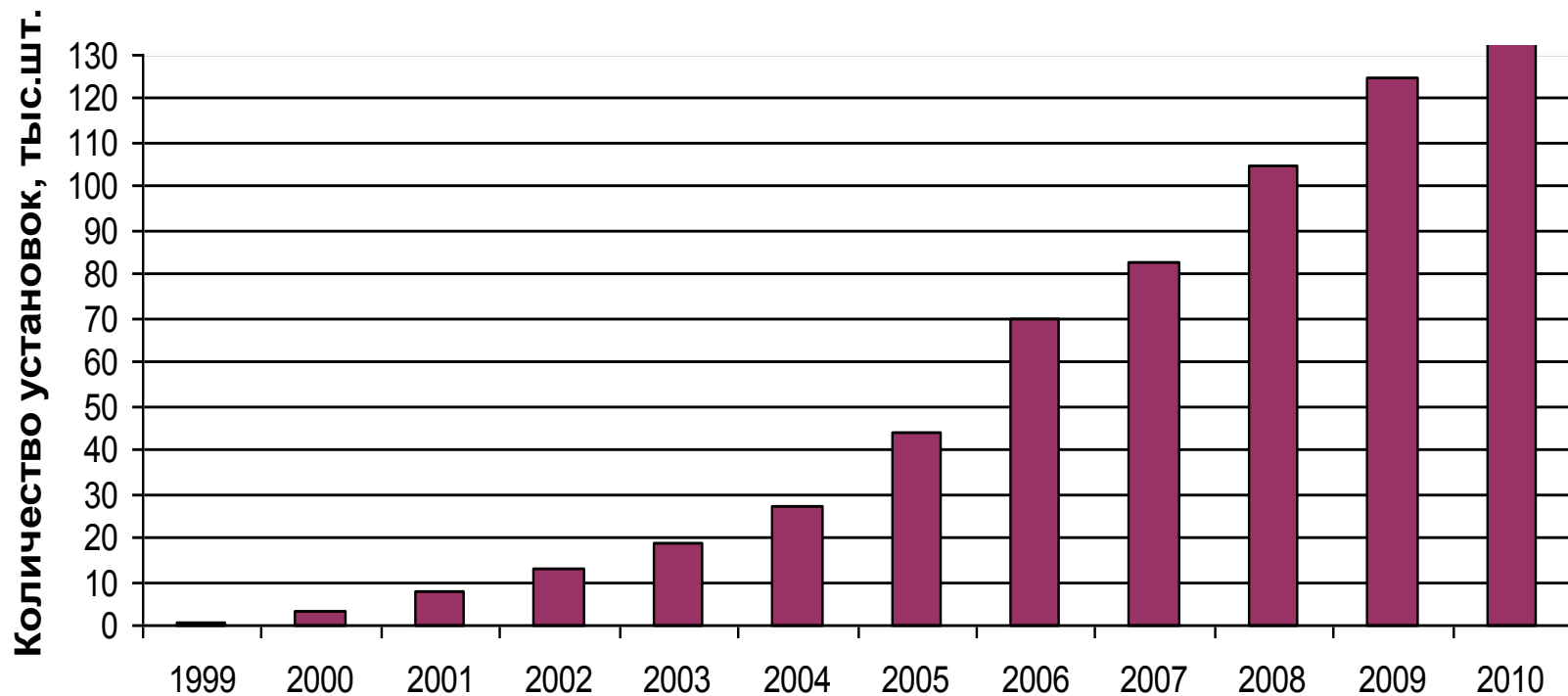
Поставка пеллет на рынок Швеции в 1997-2012 годах, тонн

Год	Поставка от производителей, членов PiR	Экспорт	Импорт	Предполагаемая поставка от производителей, не членов PiR	Общая поставка на рынок Швеции	Предполагаемая поставка бытовым потребителям
1997	417 840	7 579	63 532	20 000	493 793	39 000
1998	426 823	12 907	82 402	40 000	536 318	58 000
1999	480 334	25 898	116 212	60 000	630 648	81 000
2000	468 693	20 414	157 753	80 000	686 032	80 000
2001	682 053	49 363	173 593	100 000	906 283	150 000
2002	646 494	36 113	171 957	120 000	902 338	235 000
2003	700 040	5 800	265 512	169 000	1 128 752	297 000
2004	765 204	19 638	340 946	150 000	1 236 512	345 000
2005	1 093 359	143 903	330 000	193 554	1 473 000	458 000
2006	1 214 746	128 663	350 000	148 065	1 679 000	609 000
2007	1 302 774	54 455	358 435	56 456	1 715 000	635 000
2008	1 386 947	91 534	362 372	192 215	1 850 000	680 000
2009	1 387 823	88 212	430 389	188 000	1 918 000	695 000
2010	1 680 000	75 000	480 000	105 000	2 190 000	770 000
2011	1 950 000	75 000	500 000	125 000	2 500 000	800 000
2012*	2 100 000	75 000	550 000	155 000	2 730 000	830 000

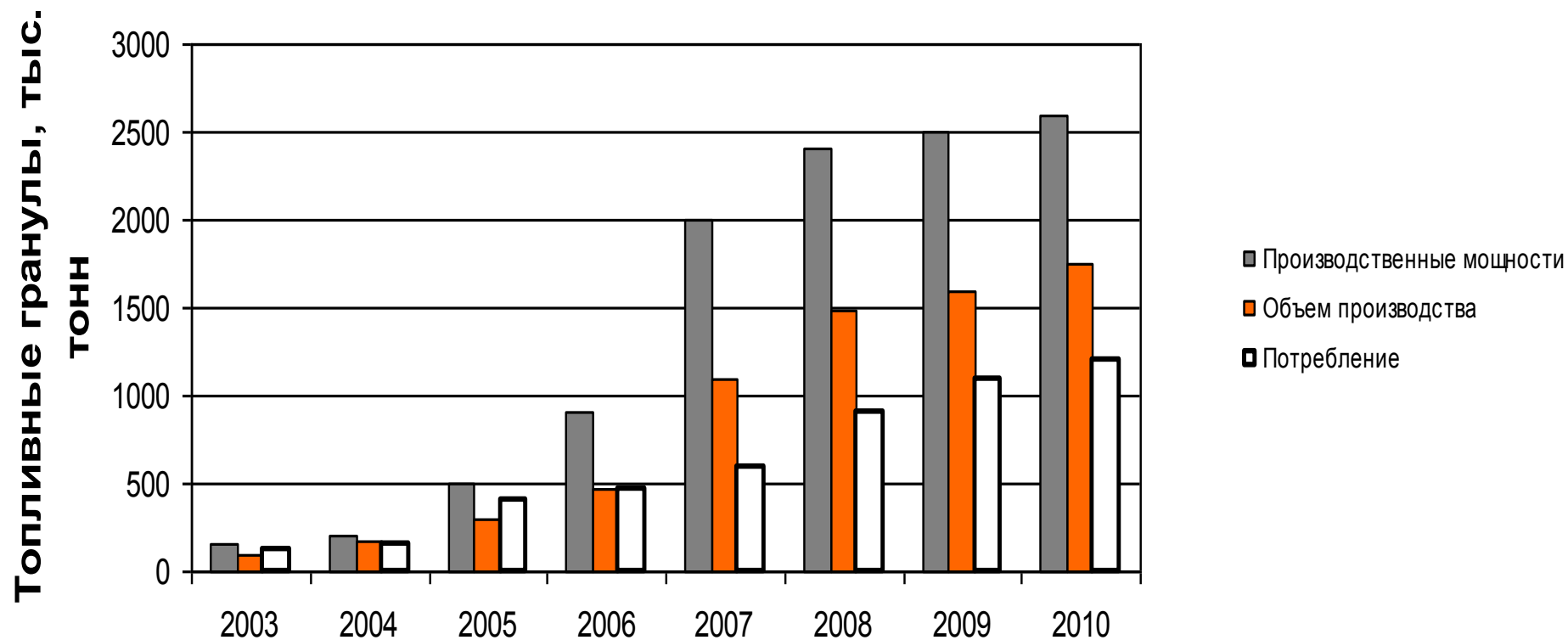
Примечания. PiR – Шведская ассоциация производителей пеллет (Swedish Association of Pellet Producers).

* - прогнозная информация.

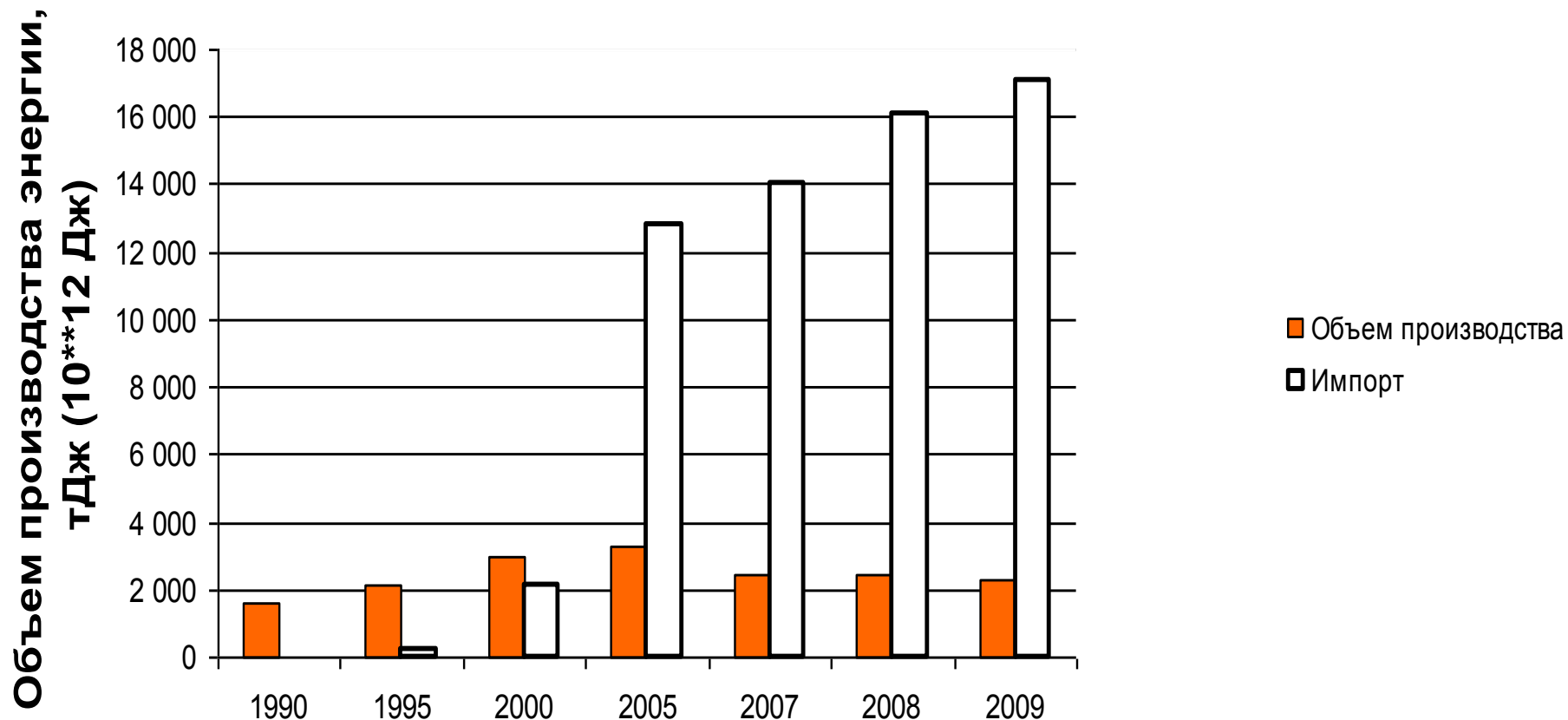
Рост количества отопительных установок на топливных пеллетах, действующих в Германии по данным Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety of Germany и Der Deutsche Energie-Pellet-Verband (DEPV)



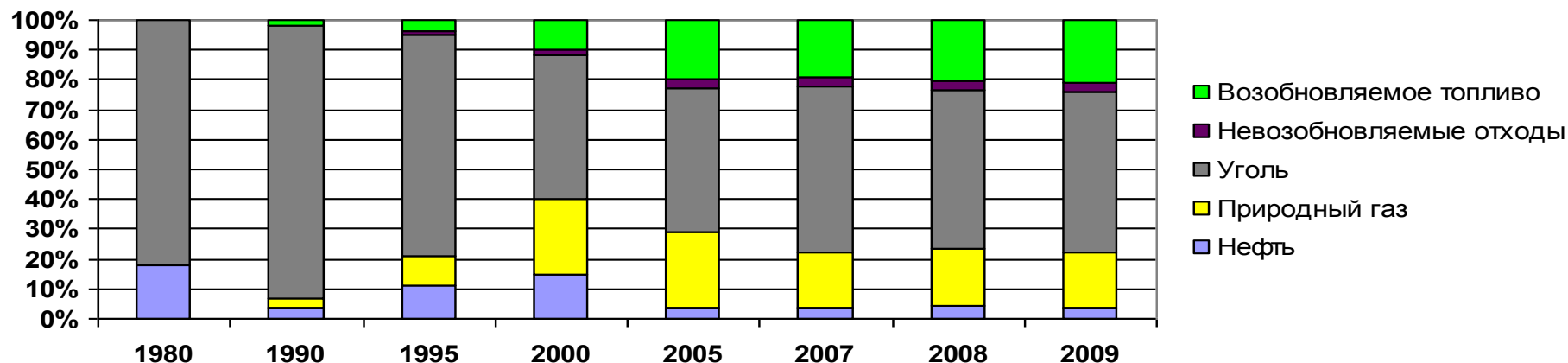
Производство и спрос на пеллетную продукцию в Германии по данным *DEPV*



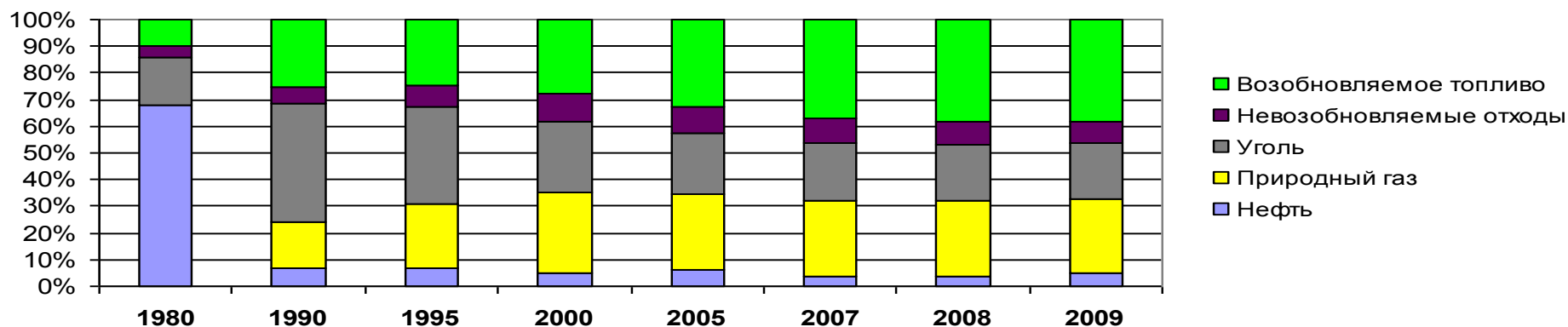
Объемы производства и импорта энергии в Дании по данным *Danish Energy Agency*



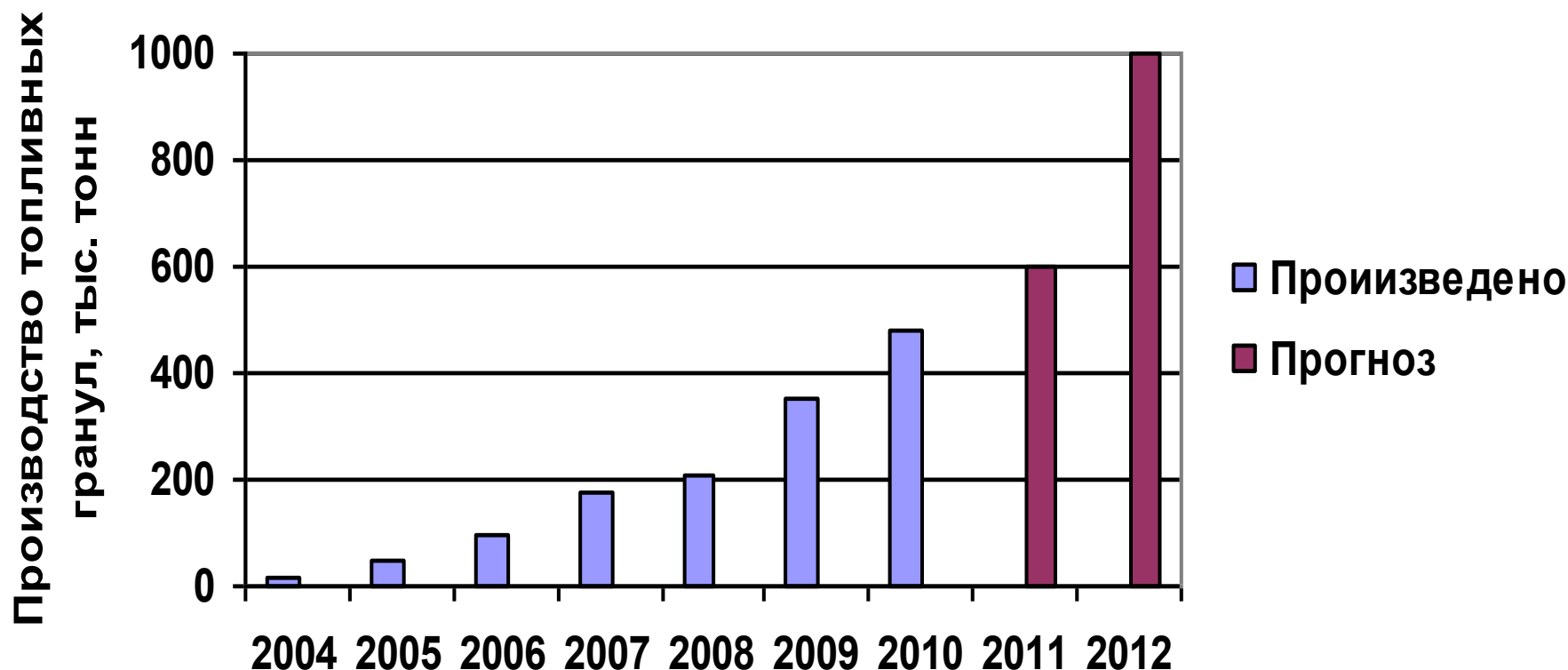
Изменение структуры потребления топлива для производства электроэнергии в Дании по данным Danish Energy Agency



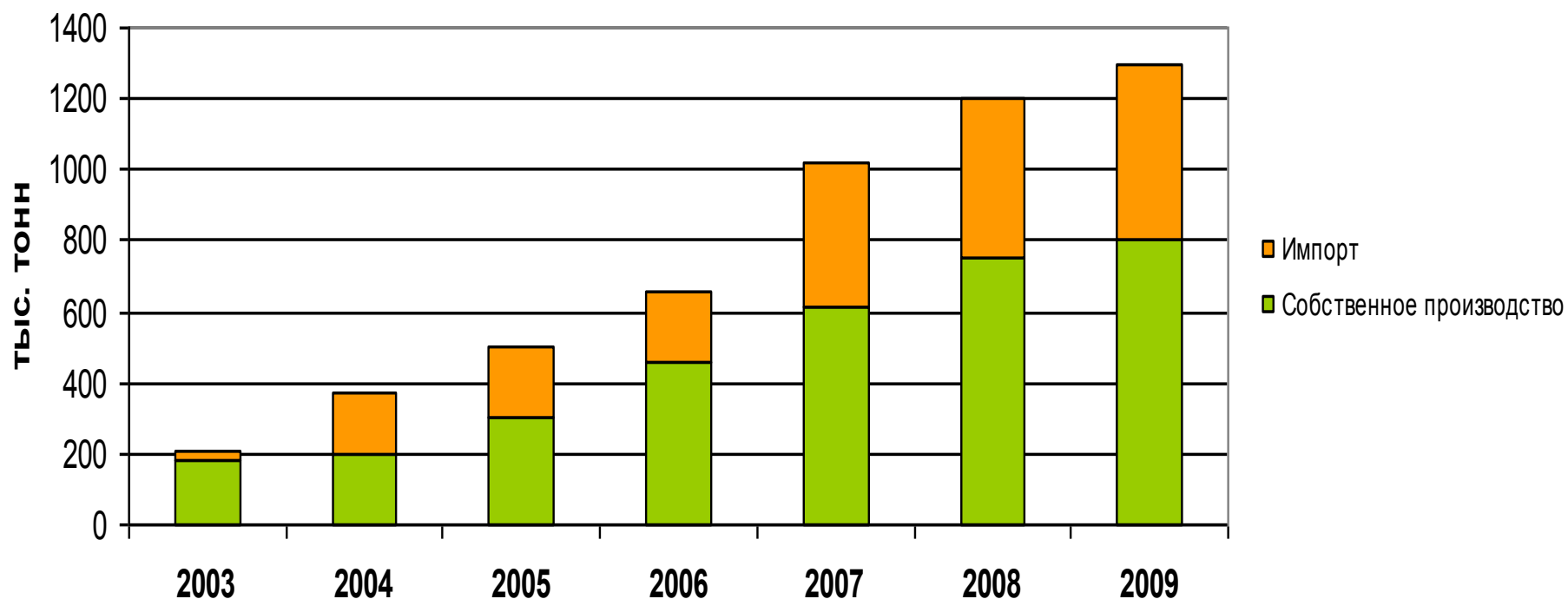
Изменение структуры потребления топлива для производства тепловой энергии в Дании по данным Danish Energy Agency



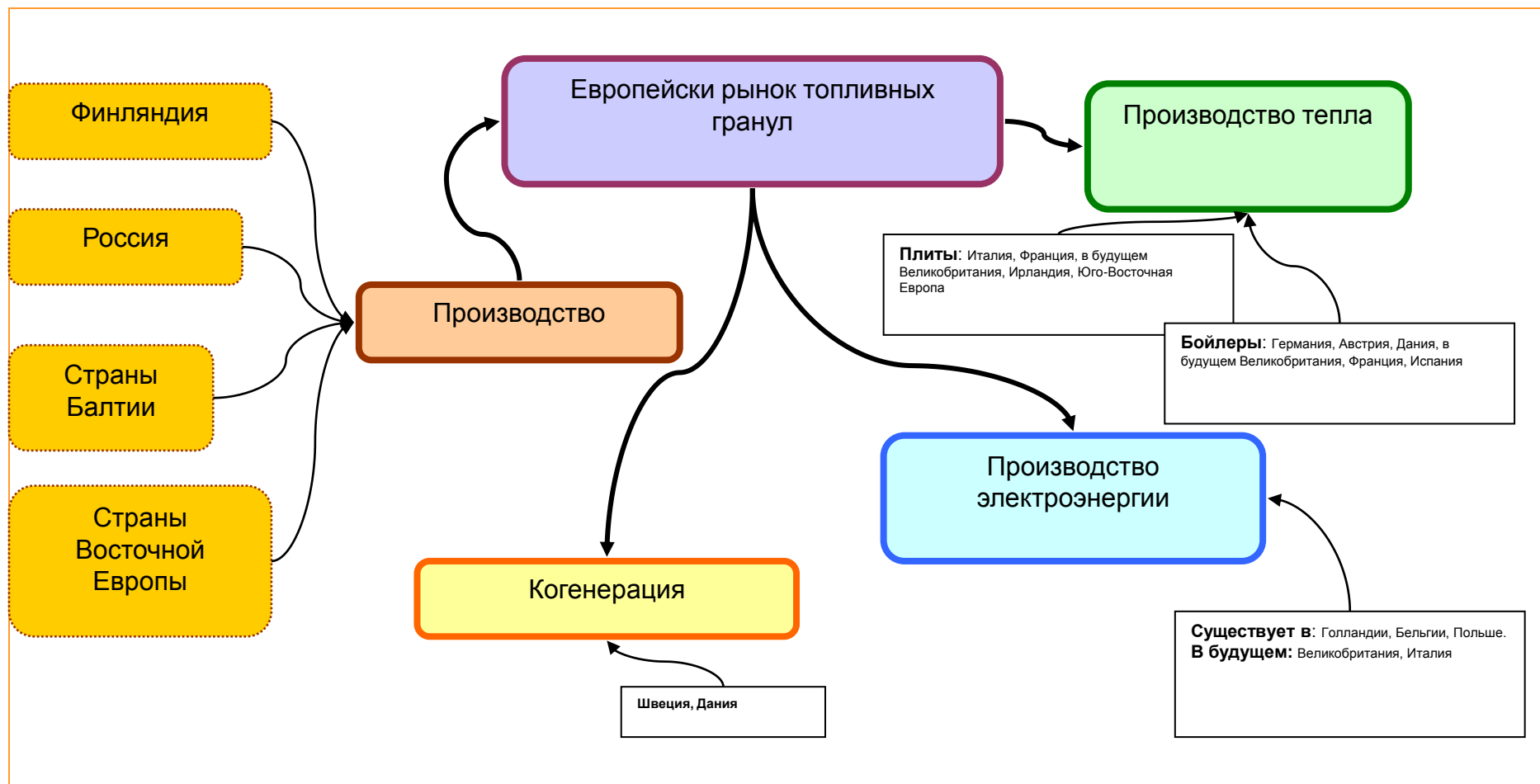
Рост производства топливных гранул во Франции по данным Syndicat National des Producteurs de Granulés de Bois (SNPGB)



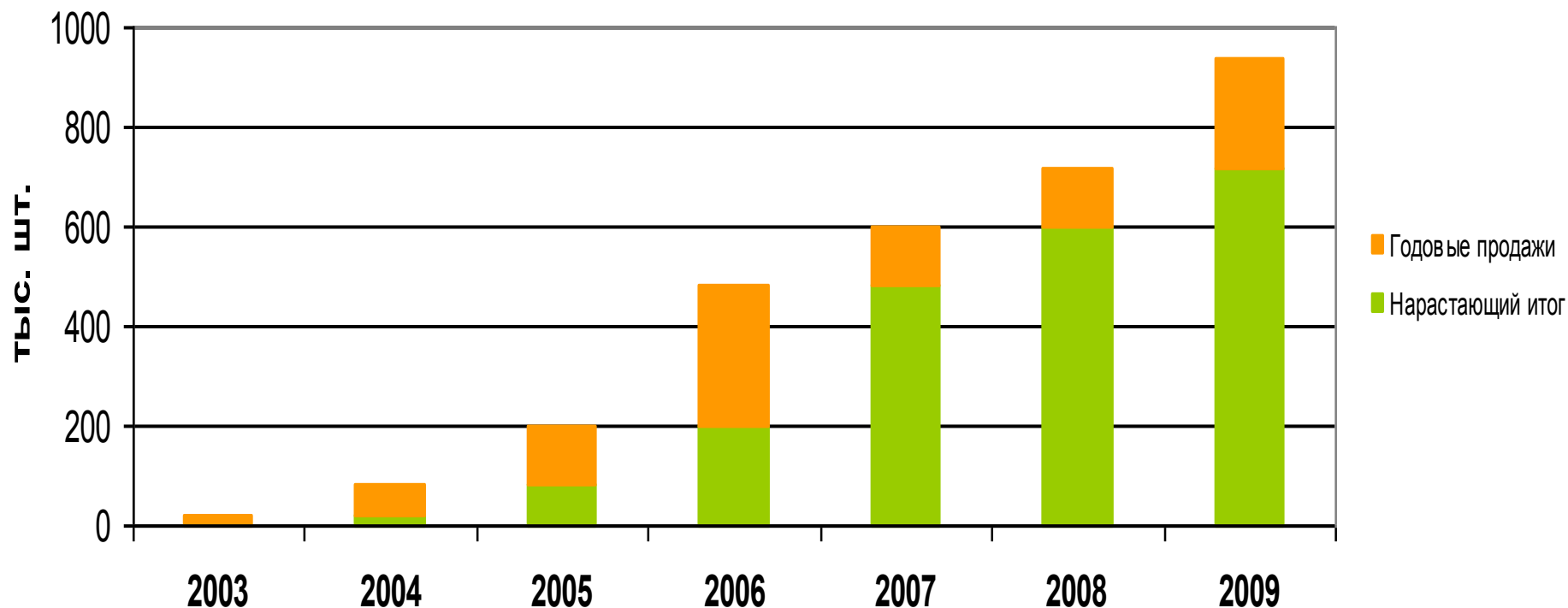
Рост объема потребления пеллет в Италии по данным AIEL



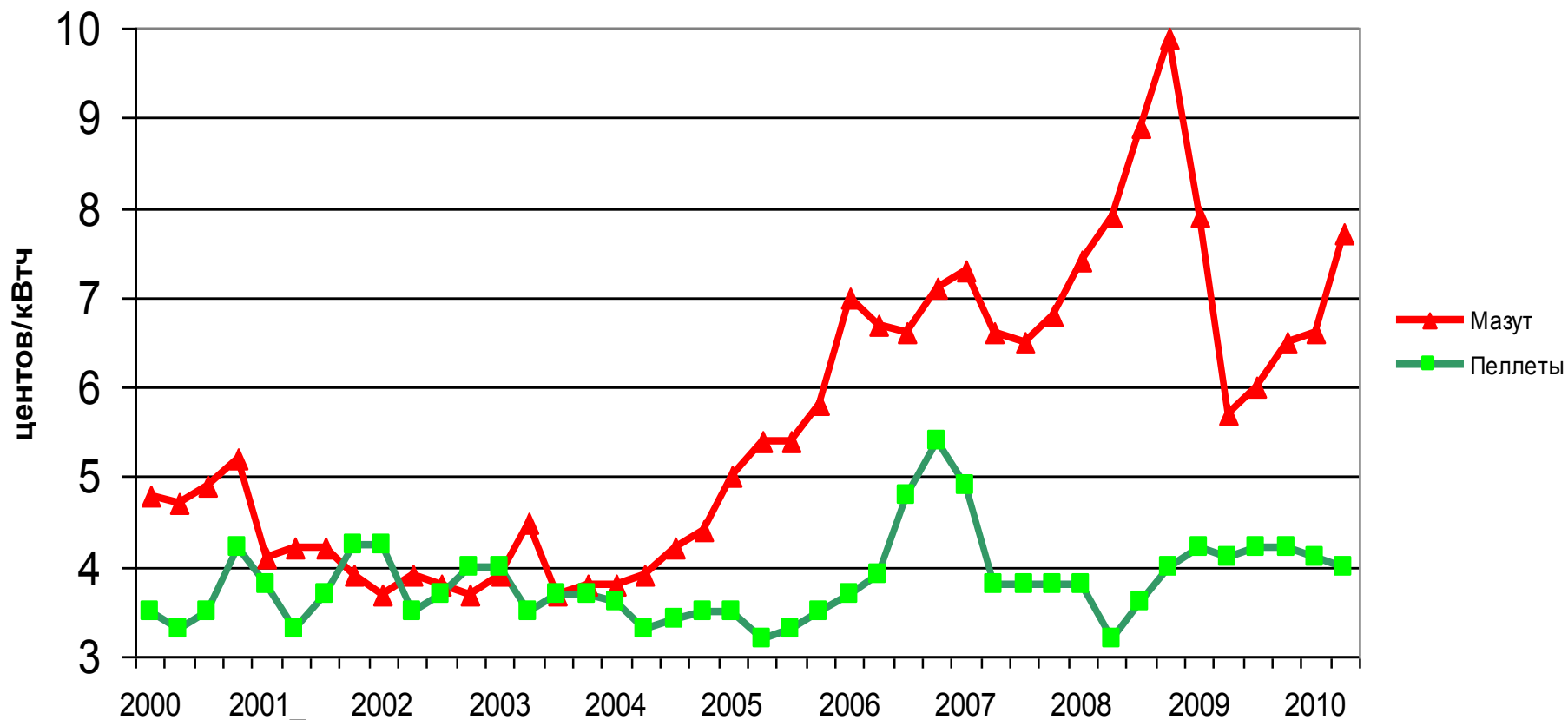
Особенности функционирования европейского рынка пеллет



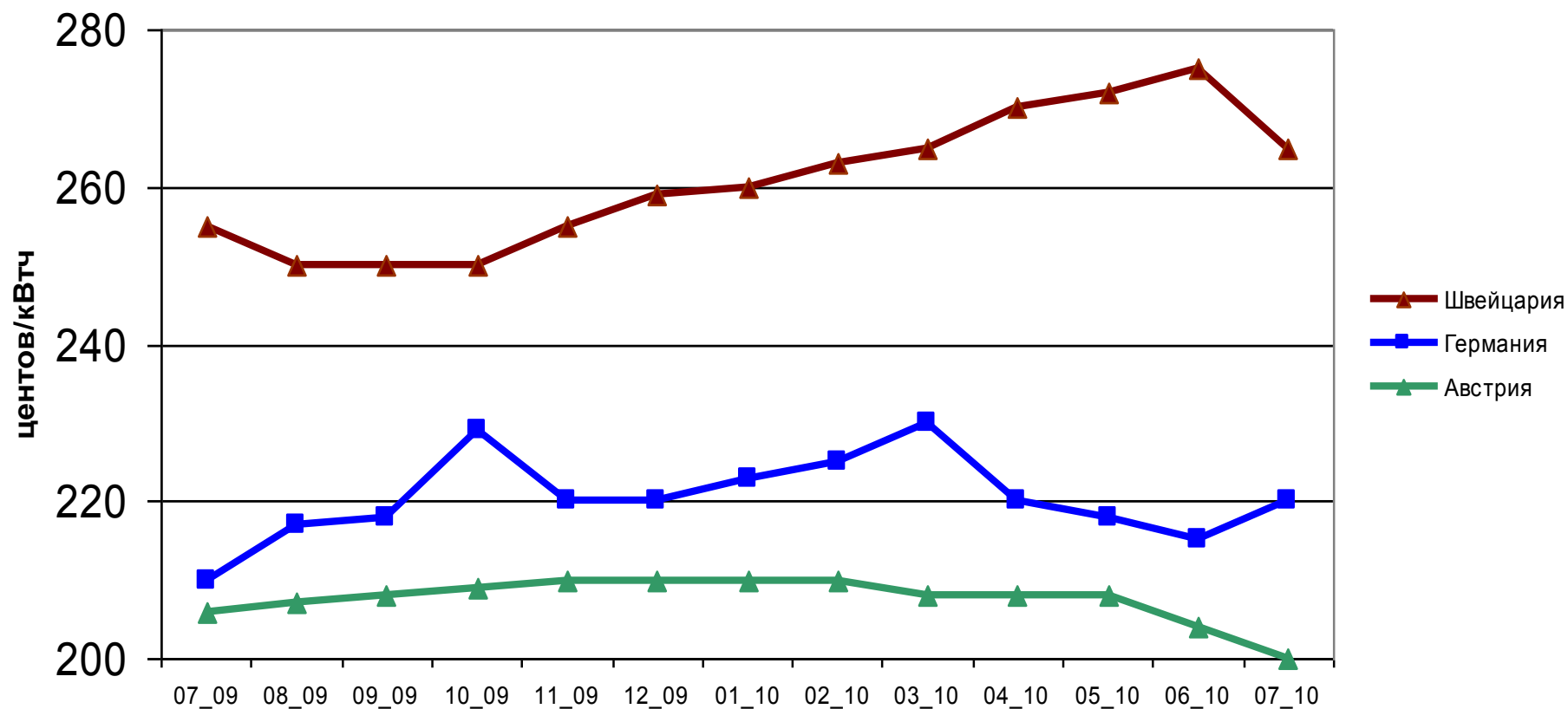
Объем продаж плит на топливных гранулах по данным СЕСЕД



Удельные квартальные цены на мазут и топливные гранулы, используемые для производства 1 кВтч тепловой энергии в Австрии, по данным ProPellets



Стоимость тонны пеллет в Швейцарии, Австрии и Германии в 2009-2010 гг. по данным ProPellets Austria, DEPV и Transan



История развития биоэнергетики в Австрии

Отправная точка: традиционное использование дров для отопления домов и производственных помещений.

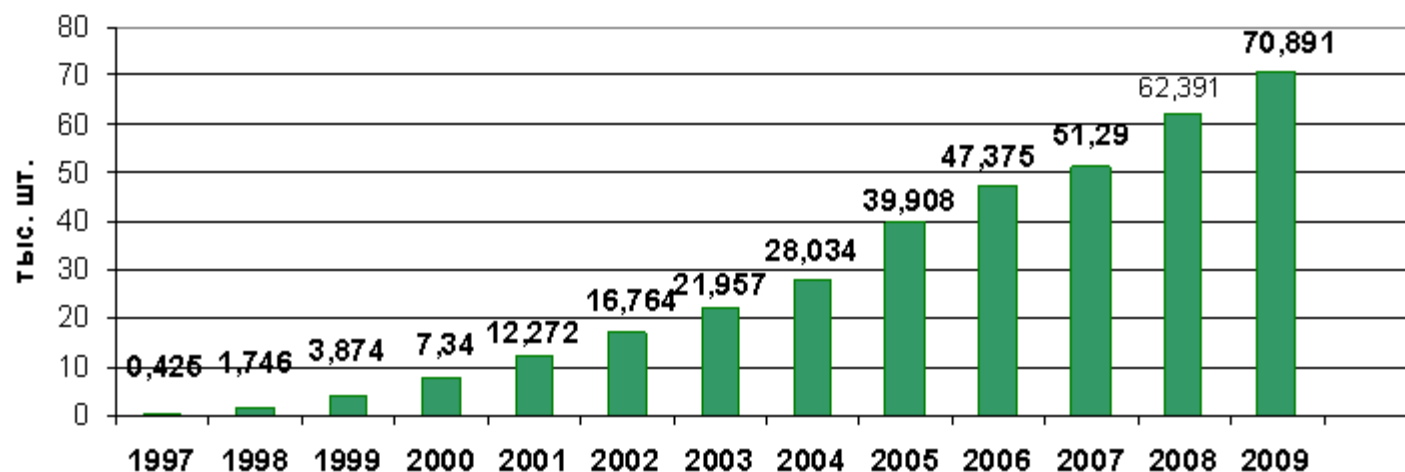
1980: Постановление о поддержании чистоты воздуха заставляет производителей отопительных котлов на биомассе инвестировать средства в научные исследования и разработки.

1981: Введена в строй первая коммунальная ТЭЦ на биомассе.

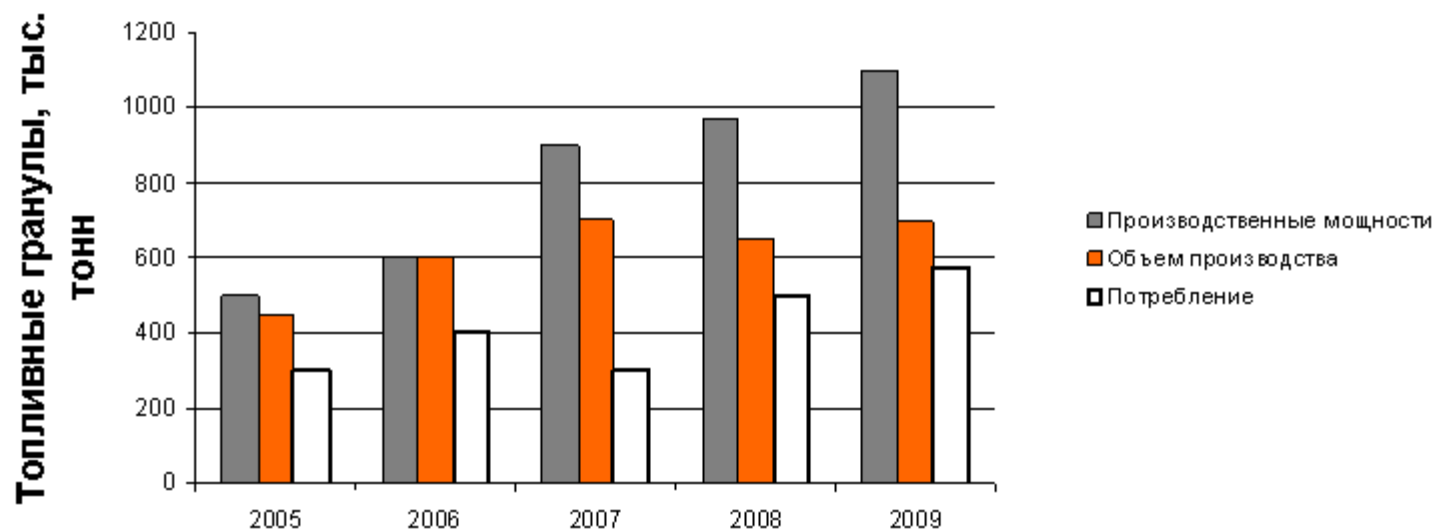
1980-е: Обеспечены инвестиции в производство нагревательных котлов на биомассе, используемых для отопления частного сектора и коммунальных зданий.

1997: Выпуск на рынок первого нагревательного котла на топливных гранулах для домашнего хозяйства.

2000-е: Массовое производство электроэнергии из биомассы и ввод в действие систем для комбинированного производства тепловой и электрической энергии.



Рост количества малых отопительных котлов на гранулах в Австрии по данным ProPellets Austria



Рынок гранул в Австрии по данным ProPellets Austria