

Л.Г. Червова, д.э.н., М.И. Назарчук, к.э.н.

СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ И КАЧЕСТВО ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО РОСТА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ УКРАИНЫ В ДОКРИЗИСНЫЙ ПЕРИОД

Рассмотрены структурные пропорции между отраслями и качественные изменения в техническом уровне промышленности Украины в период с 2000 по 2007 г. Отмечены дальнейшее усиление сырьевой ориентации производства и крайне низкий его инновационный потенциал. Показано, что техническое состояние и технический уровень ведущих отраслей промышленности ухудшались в течение всего периода и к последнему предкризисному году достигли критического уровня, несмотря на то, что страна обладала значительными ресурсами национального капитала, который мог быть использован для коренной модернизации ее экономики, и в частности машиностроения.

Розглянуто структурні пропорції між галузями і якісні зміни в технічному рівні промисловості України в період із 2000 по 2007 р. Відзначено подальше підсилення сировинної орієнтації виробництва й надто низький його інноваційний потенціал. Показано, що технічний стан і технологічний рівень провідних галузей промисловості погіршувалися протягом усього періоду й на останній передкризовий рік досягли критичного рівня, незважаючи на те, що країна володіла значними ресурсами національного капіталу, який міг бути використаний для докорінної модернізації її економіки, і зокрема машинобудування.

The paper considers structural proportions within branches and qualitative changes in the technical level of the industry of Ukraine in the period from 2000 to 2007. It has been marked that one still observes materials-based production and its too low innovation potential. The authors show that the technical condition and technical level of key economic branches have been worsening during the above period and have reached a critical level by the last pre-crisis year in spite of the fact that

© Л.Г. Червова, М.И. Назарчук, 2010

the country possessed vast resources of the national capital that could be used for a fundamental modernization of the economy, in particular machine-building.

Если судить только по экономическим показателям, Украина подошла к кризису 2008 г. с неплохой экономической ситуацией.

За период с 2000 по 2007 г. объем реализованной продукции промышленности Украины увеличился в сопоставимых ценах более чем в 1,9 раза. В 2006 г. был на 0,7% превышен уровень 1990 г. (в стоимостном выражении), а в 2007 г., согласно данным Госкомстата, это превышение составило 11%. Но динамика роста производства в базовых отраслях промышленности была существенно различной (рис. 1).

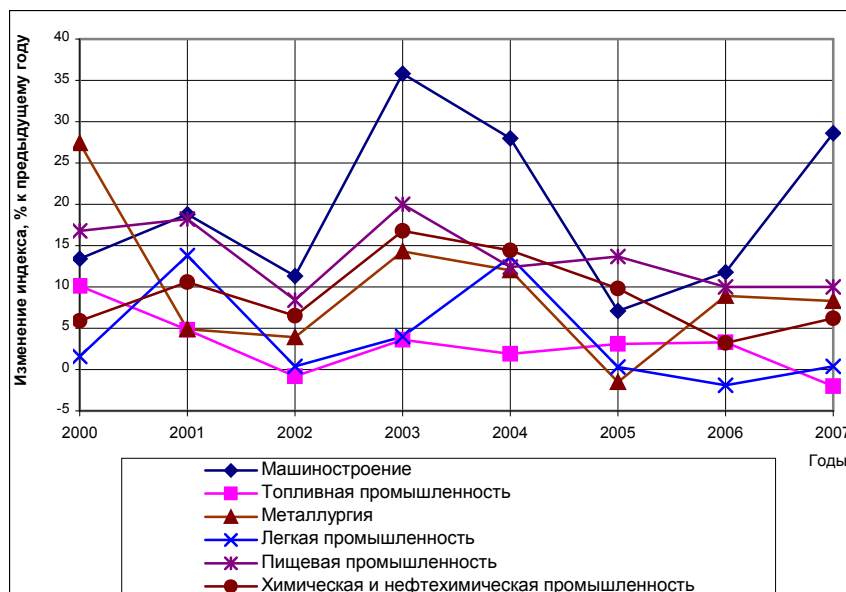


Рис. 1. Динамика производства в различных отраслях промышленности Украины в 2000-2007 гг., по данным работ [1, 99; 2, 112]

Лидером роста явилось машиностроение, объём реализованной продукции которого в сопоставимых ценах увеличился за период с 2000 по 2007 г. более чем в 3,5 раза. При этом самыми большими темпами росло производство транспортных средств и оборудования – его объём увеличился почти в 6,1 раза (табл. 1). Высокие темпы роста наблюдались также в пищевой промышленности (почти в 2,4 раза по сравнению с 2000 г.). Значительно меньший рост произошел за период 2000-2007 гг. в металлургическом производстве (в 1,6 раза), а самые низкие темпы роста отмечались в добывающей и легкой промышленности, а также в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды (значения интегрального индекса, представляющего собой произведение годовых индексов, составили соответственно 131,6; 133,3 и 121,7%).

Сопоставляя данные, приведенные в табл. 1, можно заключить, что в машиностроении, пищевой и легкой промышленности, а также в химической и нефтехимической промышленности основой роста объёмов реализованной продукции явилось значительное увеличение производительности труда (в 5,1; 2,5; 2,6 и 2,3 раза по сравнению с 2000 г.). В свою очередь, оно было обусловлено, за исключением легкой промышленности, соответствующим ростом инвестиций в основной капитал этих отраслей (в 3,4; 3,6 и 3,4 раза).

В добывающей же промышленности и, в определенной степени, в металлургии рост объёмов реализованной продукции был сопряжен со значительным ростом цен её производителей (соответственно в 3,2 и 2,5 раза). Аналогичная ситуация наблюдалась в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды. При этом следует отметить, что рост объёмов инвестиций в основной капитал в металлургии был самым высоким среди других отраслей промышленности (в 4,8 раза по сравнению с 2000 г.).

Несмотря на самые высокие темпы роста в машиностроении, его доля в объёмах реализованной продукции промышленности почти не изменилась по сравнению с 2000 г., а доля продукции пищевой промышленности даже снизилась за рассматриваемый период (табл. 2).

Таблица 1

Интегральные индексы важнейших показателей отраслей промышленности за период с 2000 по 2007 г., %

	Интегральные индексы (2007 к 2000 г.):			
	объёма реализованной продукции	инвестиций в основной капитал	цен произ- водителей продукции и *	производ ительност и труда
Промышленность в целом	192,1	268,8	204,5	232,1
Добывающая промышленность	131,6	176,5	316,6	150,4
В том числе добыча топливно- энергетических полезных ископаемых	114,5	157,1	299,4	137,2
Перерабатывающая промышленность	211,4	364,1	216,8	264,2
В том числе производство пищевых продуктов, напитков и табачных изделий	237,8	256,1	176,9	246,9
легкая промышленность	133,3	177,6	134,0	262,4
химическая и нефтехимическая промышленность	189,4	342,1	188,5	234,1
металлургическое производство и производство металлических изделий	162,1	484,1	253,3	167,9
машиностроение	353,9	341,4	154,9	506,8

В том числе производство машин и оборудования	228,8	254,9	156,8	352,1
производство электрического, электронного и оптического оборудования	273,1	363,6	151,3	438,3
производство транспортных средств и оборудования	608,3	431,6	158,4	706,9
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	121,7	144,7	207,9	107,6

* Декабрь 2007 к декабрю 2001 г.

Примечание. Таблица составлена по данным работ [2, 112; 3, 38, 42, 60].

Таблица 2

Распределение объёмов реализованной продукции промышленности Украины по видам деятельности в 2000-2007 гг., % к общему объёму

Виды деятельности	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Добывающая промышленность	10,1	10,9	10,4	9,0	7,3	8,3	8,2	7,9
Перерабатывающая промышленность	77,8	75,0	76,4	79,8	76,4	75,8	73,5	73,9
В том числе производство пищевых продуктов, напитков и табачных изделий	16,8	19,1	19,1	18,9	15,8	16,3	15,5	15,3
лёгкая промышленность	1,6	1,6	1,6	1,4	1,2	1,1	1,1	1,0
химическая и нефтехимическая промышленность	5,9	6,9	6,6	7,2	6,2	6,4	6,4	6,1
производство кокса и продуктов нефтепереработки	н.д.	5,5	7,7	8,3	9,1	9,4	8,0	7,3
металлургия и производство готовых металлических изделий	29,8	20,6	20,5	22,1	23,3	22,1	21,9	22,0
машиностроение	13,4	11,5	12,1	13,4	13,4	12,7	12,5	13,7
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	12,1	14,1	13,2	11,2	16,3	15,9	18,3	18,2
Итого производство продукции для конечного потребления	31,8	32,2	32,8	33,7	30,4	30,1	29,1	30,0
Итого производство продукции в основном для промежуточного потребления (сырье, полуфабрикаты)	-	58,0	58,4	57,8	62,2	62,1	62,8	61,5

Примечание. Таблица составлена по данным статистических ежегодников Госкомстата Украины за 2000-2007 гг.

В структуре реализованной продукции существенно снизился удельный вес сырьевых отраслей: добывающей и металлургической промышленности. Дальнейшее значительное снижение удельного веса наблюдалось в легкой промышленности. В то же время существенно выросла доля производства и распределения электроэнергии, газа и воды. Несколько увеличился также удельный вес продукции химической и нефтехимической промышленности; значительно выросла доля производства кокса и продуктов нефтепереработки.

В целом за период с 2001 по 2007 г. в промышленности Украины произошло дальнейшее усиление сырьевой ориентации её производства: доля продукции, предназначенной для конечного потребления, снизилась в общем объёме реализации с 32,2 до 30%, а доля продукции, предназначенной в основном для промежуточного потребления (сырье, полуфабрикаты), выросла с 58,0 до 61,5%.

Существенные изменения произошли и в структуре выпускаемой продукции машиностроения. Так, по данным работ [4, 3], количество выпущенных металлорежущих станков сократилось с 1317 шт. в 2000 г. до 1112 шт. в 2007 г., кузнечно-прессовых машин – с 352 до 160 шт. В то же время существенно увеличился выпуск тракторов – с 4,0 до 5,3 тыс. шт., экскаваторов – со 159 до 1044 шт.,

грузовых автомобилей – с 11,2 до 11,4 тыс. шт., легковых автомобилей – с 17,1 до 380 тыс. шт., автобусов – с 3,5 до 9,1 тыс. шт., автокранов – с 56 до 812 шт. Значительно выросло количество выпускаемой бытовой техники: холодильников – с 451 до 1134 тыс. шт.; стиральных машин – со 125 до 173 тыс. шт.; пылесосов бытовых – с 1,2 до 109 тыс. шт. Увеличилось производство сложной электронной аппаратуры: телевизоров – с 62,4 до 507 тыс. шт., настольных (персональных) компьютеров – с 10,9 до 19,2 тыс. шт.

Если абстрагироваться от статистики и оценивать ситуацию с точки зрения уязвимости перед глобальным кризисом, то перед нами предстает иная картина.

Вместе с тем вызывает серьезное беспокойство снижение инновационной активности промышленных предприятий в течение всего анализируемого периода и соответствующее снижение технического уровня производства, о чем свидетельствуют данные, приведенные в табл. 3. Так, за период с 2000 по 2007 г. удельный вес промышленных предприятий, занимавшихся инновационной деятельностью, снизился с 18,0 до 14,2%.

При этом из трех ведущих отраслей промышленности наибольшее снижение этого показателя (почти вдвое) произошло в металлургической промышленности. Почти на 60% сократился в промышленности удельный вес предприятий, осваивавших производство новых видов продукции.

Таблица 3

*Показатели технического уровня производства
в промышленности Украины в 2000-2007 гг.*

Наименование показателей	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2007/ 2000,%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Удельный вес промышленных предприятий, которые занимались инновационной деятельностью, в % к общему количеству	18,0*	16,5	18,0	15,1	13,7	11,9	11,2	14,2	–
В том числе в химической и нефтехимической промышленности	22,4*	21,0	24,7	24,0	24,3	19,9	20,1	21,6	–
в металлургической промышленности	29,7*	22,4	22,0	17,0	15,4	13,3	12,9	15,0	–
в машиностроении	27,7*	22,2	23,3	23,9	24,4	22,0	20,2	23,3	–
Удельный вес промышленных предприятий, внедрявших инновации, % к общему количеству	14,8	13,3	13,7	11,5	10,0	8,2	10,0	11,5	–
Удельный вес промышленных предприятий, которые внедряли новые технологические процессы, в % к общему количеству	4,1	3,8	3,5	4,8	4,9	4,1	2,7	5,0	–
Удельный вес предприятий, которые осваивали производство новых видов продукции, в % к общему количеству	13,7	13,3	13,2	9,4	7,8	6,4	4,7	5,5	–
Из них новых видов техники	н.д.	2,0	1,7	1,9	2,0	1,6	1,5	1,7	–
Количество внедренных новых технологических процессов в промышленности, всего ед.	1403	1421	1142	1482	1727	1808	1145	1419	101,1
В том числе в химической и нефтехимической промышленности	57	56	50	106	170	112	104	135	236,8
в металлургической промышленности	173	183	156	125	97	85	56	58	33,5

в машиностроении	788	799	606	618	1070	1273	798	755	95,8
------------------	-----	-----	-----	-----	------	------	-----	-----	------

Окончание табл. 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Количество освоенных в производстве новых инновационных видов продукции, всего ед.	15323	19484	22847	7416	3978	3152	2408	2526	16,5
В том числе в химической и нефтехимической промышленности	453	481	700	232	468	372	366	316	69,8
в металлургической промышленности	104	511	506	135	225	112	96	122	117,3
в машиностроении	2606	4784	6017	7017	381	1223	856	1255	48,2
Количество освоенных в производстве новых видов техники, всего ед.	631	610	520	710	769	657	786	881	139,6
В том числе в химической и нефтехимической промышленности	3	5	2	13	2	3	4	3	100,0
в металлургической промышленности	7	27	24	73	17	13	12	28	400,0
в машиностроении	579	556	484	599	728	628	747	821	141,8
Удельный вес предприятий, которые занимались инновационной деятельностью, по формам собственности, в %									
частной	7,0	10,4	12,1	8,1	14,6	12,6	н.д.	н.д.	–
коллективной	17,8	17,1	18,8	16,4	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	–
государственной	22,4	21,6	22,77	15,1	14,0	12,9	н.д.	н.д.	–
коммунальной	6,1	2,9	4,3	5,0	3,2	2,4	н.д.	н.д.	–

* По данным работы [10, 17].

Примечание. Таблица составлена по данным работ [5, 3, 4, 6, 7, 8, 9].

Как видно из таблицы, инновационной деятельностью занималось менее 20% всех промышленных предприятий Украины, внедряли новые технологические процессы в основном менее 5%, новые виды техники – менее 2% предприятий. О крайне неблагоприятном состоянии дел с техническим перевооружением металлургической промышленности свидетельствует снижение на 2/3 количества внедренных в ней новых технологических процессов. В этой связи возникает вопрос, на какой же технологической базе в данной отрасли был достигнут рост почти на 20% количества освоенных новых инновационных видов продукции и в 4 раза – новых видов техники, а также каковы технический уровень и качество этих изделий?

Что же касается промышленности в целом, то в 2007 г. количество внедренных в ней новых технологических процессов оставалось практически на уровне 2000 г., однако количество освоенных в производстве новых инновационных видов продукции сократилось более чем в 6 раз. И хотя количество новой техники в составе этой продукции выросло почти на 40% (в основном за счет машиностроения), совокупность рассмотренных показателей свидетельствует о крайне низком инновационном потенциале отечественной промышленности, а значит, и о её низкой конкурентоспособности на мировом рынке. При этом следует отметить, что такая, по определению, передовая отрасль, как машиностроение, занимала по перечисленным выше показателям отнюдь не ведущие позиции.

Описанная ситуация во многом объясняется недостаточным финансированием инновационной деятельности. Как видно из рис. 2, удельный вес инновационных затрат в общем объёме инвестиций в основной капитал промышленности в течение всего анализируемого периода постоянно снижался и, несмотря на некоторый рост в 2007 г., так и не достиг уровня 2000 г. При этом удельный вес инвестиций в основной капитал машиностроения более чем в 2 раза был меньше

соответствующих показателей пищевой и металлургической промышленности, оставаясь на уровне 3% от общего объема инвестиций в основной капитал экономики Украины. Аналогичная ситуация наблюдалась в 2005-2007 гг. в отношении удельного веса прямых иностранных инвестиций, с которыми связывают обычно инновации.

Затраты на исследования и разработки составили в 2007 г. в Украине всего 0,38% от ВВП, в то время как в России и Китае – 1%, в Италии – 1,04%, в Индии – 1,23%, не говоря уже о гораздо более высоких соответствующих показателях США, Японии и ряда других развитых европейских стран. По уровню конкурентоспособности Украина занимала критически низкое 73 место в мире, в то время как Россия – 58, Индия – 48, Италия 41, Китай – 34 место [11, 35].

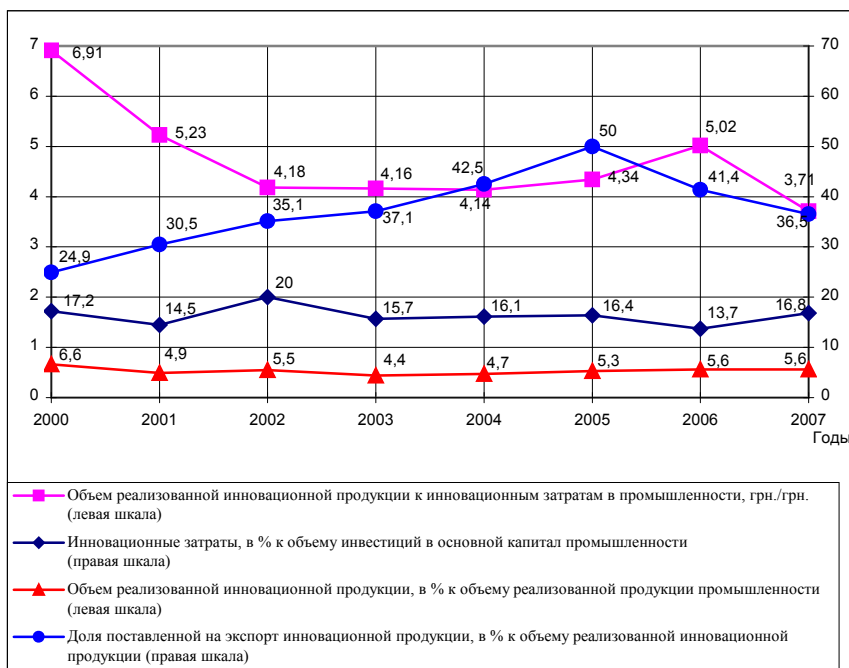


Рис. 2. Динамика удельных показателей эффективности инновационной деятельности в промышленности Украины в 2000-2007 гг. (в фактических ценах), по данным работы [2, 110, 213, 333-334]

Заметно снижались в течение 2001-2007 гг. такие показатели эффективности инновационной деятельности, как отношение объема реализованной инновационной продукции к инновационным затратам в промышленности и к объему реализованной промышленной продукции (см. рис. 2). При этом обращает на себя внимание низкий уровень второго показателя. В развитых странах его значения достигают 60-70% [12, 54]. Динамика еще одного показателя эффективности инновационной деятельности – удельного веса поставленной на экспорт инновационной продукции в общем объеме реализованной инновационной продукции свидетельствует о неблагоприятной тенденции, проявившейся в 2006-2007 гг., когда после продолжительного роста этого показателя, вплоть до 2005 г., его значения начали быстро снижаться. При этом доля высокотехнологической продукции в товарном экспорте составила в 2007 г. всего 0,9% [11, 35], а доля Украины на мировом рынке высокотехнологической продукции составила порядка 0,05-0,1%, что свидетельствует о том, что инновационные процессы в стране не приобрели достаточных масштабов и не стали существенным фактором роста ВВП [12, 54].

Государство, провозгласив курс на инновационное развитие экономики, ограничилось в основном чисто административными мерами, в частности в виде создания сети региональных центров инновационного развития, деятельность которых была безрезультативной из-за проблем с финансированием. По этой же причине в 2005-2007 гг. из 134 проектов общегосударственных программ 40% вообще не выполнялись, а общим итогом

осуществления остальных явилась 7%-ная их доля в общем объеме всей инновационной продукции Украины [12, 54].

По данным работы [13, 40], в объеме реализованной продукции украинской промышленности доля сектора высоких технологий снизилась с 21,3% в 2005 г. до 16,1% в 2006 г., а доля сектора низких технологий увеличилась соответственно с 39,3 до 50,1%.

Насколько же изменилась ситуация в последующие годы? В литературе приводятся лишь отрывочные данные за отдельные периоды, к тому же методики, на основании которых эти данные получены, остаются неясными. Так, согласно исследованию [14, 23], в 2005 г. 58% предприятий относились к третьему и 38% – к четвертому технологическому укладу. С другой стороны, подтверждается, что в Украине «на сучасному етапі (какие годы имеются в виду? – Авт.) ... майже 95% вітчизняної продукції належить до 3-го та 4-го технологічних укладів» [15, 39].

Попытаемся оценить перемены, произошедшие в промышленности в период с 2001 по 2007 г. в отношении сложившихся в ней технологических укладов, воспользовавшись их классификацией, которая была предложена известными российскими учеными [16, 20-21]. Конечно, отнесение той или иной отрасли к определенному технологическому укладу не совсем корректно, поскольку её продукция может относиться к нескольким технологическим укладам. Тем не менее в каждой отрасли промышленности имеется профилирующая продукция, и это позволяет, хотя бы приблизительно, оценить доли инвестиций в основной капитал и реализованной продукции в отраслях, которые могут быть условно отнесены к 1-3-му технологическим укладам, и проследить соответствующую динамику изменений.

Как видно из табл. 4, наибольший прирост удельного веса инвестиций в основной капитал в 2007 г. по сравнению с 2001 г. наблюдался в большинстве отраслей, условно отнесенных к 1-3-му технологическим укладам.

В целом удельный вес инвестиций в основной капитал этих отраслей снизился за указанный период незначительно – с 68,4% в 2001 г. до 65,9% – в 2007 г. Более заметно снизился в этих отраслях удельный вес реализованной продукции – с 64,5 до 59,8 %. В целом же можно констатировать, что, несмотря на некоторое снижение доли отраслей, условно отнесенных к 1-3-му технологическим укладам, эти старые технологические уклады вплоть до 2007 г. преобладали в промышленности Украины.

Что же касается процессов инвестирования различных отраслей промышленности, то их влияние на технический уровень и состояние основных средств в этих отраслях имело противоречивый характер.

С одной стороны, как можно видеть из табл. 5, в период с 2000 по 2007 г. значительно (в 2,85 раза) вырос объем инвестиций в основной капитал промышленности (в 2007 г. он составил 85,8% от уровня 1990 г.). На 6,3 процентных пункта увеличился и соответствующий удельный показатель, отнесенный на единицу основных средств. При этом среди ведущих отраслей промышленности наибольший относительный прирост этого показателя наблюдался в машиностроении, хотя его значения в рассматриваемый период были существенно ниже, чем в металлургии.

Таблица 4

Доля инвестиций в основной капитал¹ и объемов реализованной продукции² по отраслям промышленности Украины в 2001-2007 гг, %

Отрасли промышленности и	2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Добывающая	31,0	9,7	25,3	8,5	22,9	7,7	22,5	7,3	23,2	8,3	19,2	8,2	18,8	8,5
В том числе добыча топливно-энергетичес-ких	25,5	6,5	20,8	5,4	17,9	4,7	17,5	4,3	17,3	4,6	13,8	4,9	13,3	4,2

полезных ископаемых добыча полезных ископаемых, кроме топливно- энергетических	5,2	3,2	4,5	3,1	5,0	3,0	5,0	3,0	5,9	3,7	5,4	3,3	5,5	4,3
Перерабатываю- щая промышленност ь	51,9	65,5	55,8	67,7	59,1	71,9	59,1	76,4	63,9	75,8	67,2	73,5	69,7	76,7
В том числе производство пищевых продуктов, напитков и табачных изделий	16,0	16,6	20,4	17,1	20,8	17,0	17,8	15,8	18,3	16,3	18,5	15,5	18,4	14,3
легкая промышленност ь	1,2	1,4	1,0	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2	1,4	1,1	0,9	1,1	0,7	0,9
обработка древесины и производство изделий из древесины, кроме мебели	0,8	0,7	1,1	0,7	1,0	0,8	1,3	0,7	1,7	0,8	1,7	0,8	1,5	0,7
целлюлозно- бумажное производство, издательская деятельность	2,6	2,4	4,5	2,5	2,7	2,5	2,6	2,5	2,4	2,5	2,9	2,4	2,9	1,9
производство кокса, продуктов нефтепереработк и	5,6	4,9	3,8	6,8	5,4	7,4	5,0	9,1	5,7	9,4	4,3	8,0	3,3	8,2

Окончание табл. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
химическая и нефтехимическа я промышленност ь	5,1	6,0	5,3	5,8	4,3	6,4	6,0	6,2	6,8	6,4	5,9	6,4	5,7	6,4
производство другой неметаллической минеральной продукции	2,4	2,7	2,7	2,7	3,6	2,6	4,5	2,6	4,4	2,9	8,4	3,3	10,3	4,1
металлургическо е производство и производство готовых изделий	10,4	18,0	9,0	18,2	10,3	20,0	11,6	23,3	15,9	22,1	15,5	21,9	17,5	24,7
машиностроение	6,9	10,2	6,8	10,7	8,4	12,2	8,0	13,4	6,4	12,7	8,1	12,5	8,3	14,4
из него: производство машин и оборудования	2,9	4,8	3,0	4,5	2,9	4,5	2,9	4,3	2,4	4,4	2,8	4,1	2,7	4,2
производство электрического, электронного и оптического оборудования	2,1	2,7	2,0	2,7	2,6	2,9	2,3	4,1	2,0	2,9	2,3	2,8	2,0	2,7
производство транспортных средств и	1,9	2,7	1,8	3,5	2,9	4,8	2,8	5,0	2,1	5,4	3,0	5,6	3,6	7,5

оборудования															
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	17,1	24,8	18,9	23,8	18,0	20,4	18,4	16,3	12,9	15,9	13,6	18,3	11,5	14,8	
Отрасли, относящиеся в основном к 1-3 технологически м укладам	68,4	64,5	65,5	62,3	62,7	59,8	65,1	58,2	64,3	58,0	65,0	60,0	65,9	59,8	

Примечания: 1. Оттенены отрасли, условно отнесенные в соответствии с [16] в основном к 1-3 технологическим укладам.

2. Таблица составлена по данным работ [3, 59; 17, 64].

Динамика коэффициента обновления основных средств как в промышленности в целом, так и в ее отдельных отраслях отличалась высокими темпами роста. В период с 2000 по 2007 г. наибольший относительный прирост был достигнут в металлургии и обработке металлов, а наименьший – в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды. При этом соответствующие значения данного показателя для машиностроения существенно уступали металлургической промышленности.

Логично было бы ожидать заметного снижения степени износа основных средств. Однако в этот же период происходило постоянное и значительное увеличение степени износа основных средств во всех вышеперечисленных отраслях промышленности.

В качестве причины такого странного явления может рассматриваться версия о недостаточности объемов инвестиций в основной капитал. Она действительно подтверждается, хотя и частично, для промышленности в целом, её добывающей и перерабатывающей отраслей, а также машиностроения.

Можно было бы ожидать, что с увеличением объема инвестиций в основной капитал, приходящегося на единицу стоимости основных средств, будет происходить снижение степени их износа и наоборот, т.е. между этими двумя показателями должна существовать отрицательная (обратная) связь. Однако результаты корреляционного анализа представленных в табл. 5 числовых рядов этих показателей не подтвердили это предположение не только для химической и металлургической промышленности, но и для машиностроения. Полученные значения коэффициентов парной корреляции составили соответственно 0,6394; 0,5038 и 0,8355 при критическом значении для $n=8$ и $\alpha=0,95$ коэффициента корреляции $r_{\alpha}=0,707$. Это означает, что между сопоставляемыми показателями химической и нефтехимической, а также металлургической промышленности существует хотя и слабая, но не отрицательная, а положительная корреляционная связь, которая оказалась даже намного теснее в машиностроении. То есть степень износа основных средств промышленности растет с увеличением инвестиций в основной капитал. Невозможно дать разумное объяснение этому явлению, в связи с чем нами было высказано предположение о том,

*Основные показатели инвестиционных процессов
и состояния основных средств в важнейших отраслях
промышленности в 2000-2007 гг.*

Показатель	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Индексы инвестиций в основной капитал промышленности, % к предыдущему году	114,4	113,3	106,0	124,6	124,9	104,1	115,3	127,0
Инвестиции в основной капитал, в % к стоимости основных средств промышленности	3,7	4,5	4,5	5,5	6,8	7,8	8,8	10,0
В том числе добывающей промышленности	3,6	7,1	6,0	6,8	8,5	10,2	9,8	12,8
перерабатывающей промышленности	3,4	4,2	4,8	6,2	7,6	9,3	10,7	12,7
Из нее: химической и нефтехимической промышленности	2,1	2,4	2,6	2,6	4,8	6,5	5,2	5,8
металлургия и обработка металлов	5,6	4,0	3,5	5,1	6,3	9,2	10,2	14,0
машиностроения	1,6	1,9	2,1	3,0	4,5	3,8	5,9	6,0
в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды	н.д.	3,1	3,1	3,5	4,4	3,5	4,3	3,7
Коэффициент обновления основных средств в промышленности, %	6,4	7,2	8,8	8,8	13,2	11,8	13,4	14,7
В том числе в добывающей промышленности	8,8	10,9	9,5	10,4	16,8	15,2	14,0	16,2
в перерабатывающей промышленности	5,9	7,3	8,7	10,2	12,7	13,6	15,9	18,8
Из нее: в химической и нефтехимической промышленности	5,0	6,6	7,9	7,8	12,4	11,4	13,2	17,0
в металлургии и обработке металлов	4,9	6,9	5,9	9,0	11,2	13,3	18,7	20,2
в машиностроении	3,0	4,1	5,7	8,0	8,2	8,1	9,7	11,6
в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды	5,3	3,9	4,7	4,7	11,3	5,5	7,9	5,5
Степень износа основных средств в промышленности, %	48,8	52,0	54,5	56,5	58,6	58,2	58,6	59,3
В том числе в добывающей промышленности	41,8	44,4	45,5	49,1	49,6	49,6	49,9	49,8
в перерабатывающей промышленности	52,0	55,1	55,4	55,8	59,3	59,2	60,0	60,2
Из нее: в химической и нефтехимической промышленности	51,2	63,4	63,0	62,1	64,2	63,2	69,6	71,0
в металлургии и обработке металлов	57,5	58,5	60,0	60,4	69,0	69,8	67,7	63,1
в машиностроении	55,7	57,1	58,2	61,4	58,5	62,0	63,2	68,9
в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды	46,6	50,5	58,7	62,0	62,0	60,6	60,9	62,4

Примечание. Таблица составлена по данным работ [2, 95, 213; 4, 72; 5, 69; 3, 66-70; 18, 26-27, 29-30; 33-34].

что «возможно, сам показатель инвестиций в основной капитал не отражает реальную картину, являясь одним из звеньев в схемах «оптимизации» налогообложения» [19, 37]. С другой стороны, введенная в 2000 г. нормативная база не позволяет объективно оценивать стоимость основных средств, вследствие чего и сама степень их износа перестала быть объективным мерилем их состояния [19, 35].

Таким образом, неоспоримым фактом является то, что техническое состояние и технологический уровень ведущих отраслей отечественной промышленности в течение всего анализируемого периода неуклонно ухудшались и к последнему, предкризисному, году достигли критической стадии. Это было одной из главных причин беспрецедентного катастрофического падения промышленного производства в Украине в период финансово-экономического кризиса в 2008-2009 гг.

Рассматривая вопрос об эффективности процессов инвестирования в основной капитал промышленности в 2000-2007 гг., следует заметить, что на фоне значительного роста этих инвестиций по отношению к ВВП Украины и стоимости основных средств (табл. 6) доля собственных средств предприятий и организаций в этот период в объемах инвестиций неуклонно снижалась, хотя количество убыточных предприятий сократилось с 37,7% в 2000 г. до 32,5% в 2007 г., а рентабельность операционной деятельности выросла в 2,5 раза – с 2,7 до 6,8% [2, 59, 60].

*Вклад различных источников финансирования
инвестиций в экономику Украины в 2000-2007 гг.*

Наименование показателей	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Инвестиции в основной капитал экономики Украины, в % к ВВП *	13,9	16,0	16,5	19,1	21,9	21,1	23,0	26,4
2. Инвестиции в основной капитал, в % к стоимости основных средств экономики Украины*	2,8	3,6	3,8	5,0	6,6	7,3	8,0	9,6

Окончание табл. 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9
3. Доля собственных средств предприятий и организаций в объеме инвестиций в основной капитал экономики Украины, %*	68,6	66,8	65,8	61,4	61,7	57,4	57,8	56,5
4. Доля кредитов банков и иных займов в объемах инвестиций в основной капитал экономики Украины, %*	1,7	4,3	5,3	8,2	7,6	14,8	15,5	16,6
5. Кредиты банков и других займов в составе инвестиций в основной капитал в экономику Украины, млн. грн.*	391	1400	1985	4196	5735	13740	19406	31182
6. Долгосрочные кредиты банков, направленные в экономику Украины на инвестиционную деятельность, млн. грн.**	888	1096	1995	3973	7546	20938	47410	90043
7. Текущие финансовые инвестиции в составе оборотных активов экономики Украины, %*	-	1,5	1,7	2,7	3,7	4,9	5,6	6,4
8. Текущие финансовые инвестиции в составе оборотных активов экономики Украины, млн. грн.*	н.д.	5693	7345	14058	22831	34335	50390	78526
9. Краткосрочные кредиты банков, направленные в экономику Украины на инвестиционную деятельность, млн. грн.**	220	253	366	408	626	1446	2565	4647
10. Доля средств иностранных инвесторов в объемах инвестиций в основной капитал экономики Украины, %*	5,9	4,3	5,6	5,5	3,6	5,0	3,7	3,5
11. Прямые иностранные инвестиции, в % к объемам инвестиций в основной капитал экономики Украины*	88,9	71,7	76,6	69,6	58,5	88,8	85,4	79,0
12. Прямые иностранные инвестиции, в % к текущим финансовым инвестициям в составе оборотных активов экономики Украины*	н.д.	410,1	387,6	252,5	194,1	240,8	212,3	189,6

* По данным Госкомстата Украины [2].

**По данным НБУ [20, 98].

Доля банковских кредитов в объемах инвестиций в основной капитал, согласно работе [2, 206], увеличилась почти в 6 раз. Естественно, что это были в основном долгосрочные кредиты. Однако их суммы, направленные, по данным НБУ, на инвестирование экономики, в 2001-2003 гг. были меньше по сравнению с соответствующими данными Госкомстата

Украины о кредитах банков в составе инвестиций в основной капитал, и только начиная с 2004 г. стали их значительно превышать. Неясно, привлекались ли для инвестирования в основной капитал в 2001-2003 гг. краткосрочные кредиты банков, предназначенные для инвестирования экономики, тем более, что в последующие годы их сумма еще больше бы увеличила разрыв между данными НБУ и Госкомстата (см. п.п. 9, 6 и 5 табл. 6). В то же время краткосрочные кредиты банков на инвестиционную деятельность, которые, по существу, должны были вкладываться в оборотные средства, составляли, по данным работы [2, 61, 62], лишь незначительную долю от объемов текущих финансовых инвестиций в составе оборотных активов экономики Украины (см. п.п. 8, 9 табл. 6).

Таким образом, подлинная ситуация с финансированием банками инвестиций в экономику Украины и особенно в основной её капитал в период с 2000 по 2007 г. не поддается строгому анализу. Но можно утверждать, что финансовые возможности банков, определяемые суммами долгосрочных кредитов, выделенных на инвестиционную деятельность, не были использованы в 2004-2007 гг. для более существенного увеличения объемов инвестиций в основной капитал.

Не менее сложной представляется ситуация с прямыми иностранными инвестициями. Их объем в Украине вырос в период с 2000 по 2007 г. в 7,6 раза – с 3,9 до 29,5 млрд. дол. США [2, 272], а по отношению к ВВП – почти в 1,7 раза, с 12,4 до 20,9%.

Следует отметить как положительное явление постоянное снижение, начиная с 2004 г., оттока капитала нерезидентов Украины по отношению к его притоку. Если в период с 2000 по 2003 г. этот показатель вырос, по данным Госкомстата, с 23,9 до 25,8%, то в 2004 г. он снизился до 22,2 %, а в 2007 г. – до 13,5%, составив 56,5% от уровня 2000 г. Однако обращает внимание резкий скачок в объемах прямых инвестиций (ПИ) из Украины в зарубежные страны в 2007 г. Он составил 21% по отношению к объему ПИИ в Украину, в то время как, по данным Госкомстата, в предыдущий период этот показатель снижался с 4,4% в 2000 г. до 1,1% в 2006 г. [2, 276, 272].

Хотя вывоз капитала является нормальным явлением в экономике любой страны, особенно в условиях глобализации, но в реалиях Украины, чья экономика остро испытывала нужду в инвестициях, такой масштаб вывоза капитала, похожий скорее на его бегство из страны, явился негативным явлением, свидетельствующим как о серьезных проблемах в экономической политике государства, так и о нежелании бизнеса вкладывать всевозрастающие финансовые ресурсы в отечественную экономику. О том, что нередко под видом ПИ фактически реализовывались финансовые схемы по вывозу капитала из Украины, свидетельствуют данные структуры ПИ по видам экономической деятельности. Так, в общем объеме ПИ доля промышленности в 2007 г. составила 0,5%; торговли, ремонта автомобилей, бытовых приборов и предметов личного употребления – 1,6%; финансовой деятельности – 2,8%; операций с недвижимостью и арендой, инжиниринга и предоставления услуг предпринимателям – 86,9% [2, 277].

Указанный факт является лишь одним из звеньев в разветвленной системе многочисленных способов бегства капитала из украинской экономики.

Крупнейшим источником финансирования инвестиций в основной капитал промышленности, как и в экономике в целом, являлись собственные средства предприятий. Среди ведущих отраслей промышленности самыми большими собственными инвестиционными ресурсами обладала металлургическая, о чем свидетельствует сопоставление графиков на рис. 3.

Необходимо учитывать, что на самом деле объемы инвестиционных ресурсов, которыми могла бы располагать промышленность, были значительно большими, нежели те, что приведены в табл. 7. Во-первых, не учитывались другие источники их

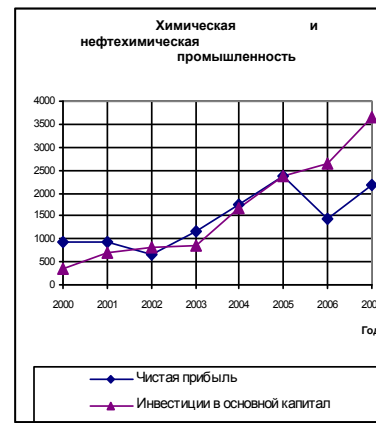


Рис. 3. Динамика инвестиций в основной капитал и чистой прибыли предприятий ведущих отраслей промышленности в 2000-2007 гг., млн. грн. (по данным Госкомстата Украины)

*Основные инвестиционные ресурсы промышленности
Украины в 2000-2007 гг.*

Показатель	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Собственные средства предприятий в составе инвестиций в основной капитал промышленности, млн. грн. *	6730	8457	10632	13362	16802	21116	26542	33362
Долгосрочные кредиты банков на инвестиционную деятельность субъектам хозяйствования промышленности, млн. грн. *	260	341	555	1009	1818	4161	6985	1190,8
ПИИ на конец года в промышленности, млн. грн.	10594	12108	14347	17672	20288	25535	30318	41097
Итого, общая сумма инвестиционных ресурсов в промышленности, млн. грн. **	17584	20906	25534	32043	38908	50812	63845	86367
Инвестиции в основной капитал промышленности, млн. грн.	10232	13651	15112	19726	28191	35031	44806	64341
Общая сумма инвестиционных ресурсов промышленности, в % к инвестициям в основной капитал промышленности	171,8	153,1	169,0	162,4	138,0	145,0	142,5	134,2

* Расчетные данные.

** Без учета других источников финансирования.

Примечание. Таблица составлена по данным Нацбанка и Госкомстата Украины.

пополнения, в частности за счет средств госбюджета и местных бюджетов, суммарная доля которых в общих объемах инвестиций в основной капитал экономики Украины составляла в 2005 г. 9,7%, в 2006 г. – 9,8% и в 2007 г. – 9,5% [2, 206].

Кроме того, огромные объемы капитала вывозились из страны вместо того, чтобы быть использованными в качестве инвестиционного ресурса. И это при том, что, по оценкам экспертов, для замены физически и морально изношенных основных средств промышленности Украины необходимы, как минимум, 100-150 млрд. дол. США инвестиций [21, 10].

Таким образом, можно утверждать, что уже в период с 2000 по 2007 г. Украина обладала значительными ресурсами национального капитала, который мог быть использован для коренной модернизации её экономики, прежде всего промышленности и такой её ведущей отрасли, как машиностроение.

Естественно, что отечественная промышленность, прежде всего машиностроение, лишенная достаточных инвестиций для своего развития, обладая деградирующими средствами производства, имела ограниченные возможности для выпуска конкурентоспособной техники, которая могла быть востребованной за рубежом, особенно в развитых странах Запада. Об этом можно судить, анализируя данные Госкомстата о структуре внешнеторгового товарооборота Украины в период с 2000 по 2007 г. (табл. 8).

Если в целом доля экспорта отечественной промышленной продукции в общем объеме экспорта товаров по отношению к доле импорта промышленной продукции в общем объеме импорта товаров незначительно снизилась в 2007 г. по сравнению с 2000 г. (разница между этими показателями составила 4 и 5,5 процентных пункта), то в машиностроении и приборостроении общее снижение первого показателя по отношению ко второму было весьма значительным – с 6,1 до 15,6 процентных пункта (см. пп. 1 и 3 табл. 8).

При этом самая низкая доля экспорта по отношению к доле импорта наблюдалась во внешнеторговом обороте высокотехнологичной продукции машино- и приборостроения (см. п. 6 табл. 8). В п. 7 табл. 8 приведены сводные данные о доле высокотехнологичной продукции разных отраслей промышленности в экспорте и импорте товаров в период с 2003

по 2007 г., рассчитанные на основе идентификации 250 номенклатурных позиций в Украинском классификаторе товаров внешнеэкономической деятельности.

В соответствии с разработанным в Государственном институте комплексных технико-экономических исследований Минпромполитики Украины Перечнем высокотехнологичных товаров к ним были отнесены воздушные летательные аппараты и космические корабли, компьютерная и офисная техника,

Таблица 8

Товарная структура внешней торговли (экспорта и импорта) продукцией промышленности и её ведущих отраслей в 2000-2007 гг., %

№ п/п	Наименование отраслей и их продукции	Доля продукции в объеме:								
			2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
1	Промышленность в целом	экспорта товаров	91,0	89,8	88,7	90,9	91,7	90,4	90,3	90,6
		импорта товаров	94,0	95,1	95,9	94,3	95,7	95,9	95,8	96,1
2	В том числе: горнодобывающая и металлургическая промышленность (недрагоценные металлы и изделия из них)	экспорта товаров	44,4	41,3	39,7	36,8	40,0	40,9	42,8	42,1
		импорта товаров	4,9	5,2	4,8	5,2	6,1	6,8	7,4	7,8
3	машиностроение и приборостроение	экспорта товаров	12,7	14,4	14,6	15,8	17,3	13,5	14,5	17,2
		импорта товаров	18,8	21,5	22,3	24,8	26,9	27,8	30,4	32,8
4	Из них: механическое оборудование; машины и механизмы, электрооборудование и их части; устройства для записи и воспроизведения изображения и звука	экспорта товаров	9,3	10,5	9,8	10,1	9,3	8,3	8,7	10,1
		импорта товаров	13,9	15,1	14,7	15,1	16,4	17,5	17,5	17,5
5	транспортные средства и дорожное оборудование	экспорта товаров	3,0	3,4	3,8	4,3	6,2	4,8	5,4	6,7
		импорта товаров	3,6	4,7	6,0	8,1	8,6	8,9	11,4	13,6
6	приспособления и аппараты оптические, для фотографирования или кинематографии; аппараты медико-хирургические; часы; музыкальные инструменты	экспорта товаров	0,4	0,5	1,0	1,4	1,8	0,4	0,4	0,4
		импорта товаров	1,3	1,7	1,6	1,6	1,9	1,4	1,5	1,7
7	Высокотехнологичная продукция разных отраслей промышленности *	экспорта товаров	н.д.	н.д.	н.д.	4,29	4,04	2,35	2,17	2,61
		импорта товаров	н.д.	н.д.	н.д.	5,45	6,74	6,48	6,03	5,93

* По данным работы [22, 81].

Примечание. Таблица составлена по данным статистических ежегодников Госкомстата Украины за 2000-2007 гг.

электроника и техника связи, фармацевтические продукты, научные устройства, электротехническое оборудование, химические продукты, неэлектрическая техника и вооружение (по этому виду товаров данных нет) [22]. Из приведенных сводных данных видно, что доля высокотехнологичной отечественной продукции в объемах экспорта товаров сократилась за период с 2003 по 2007 г. с 4,3 до 2,6%, в то время как доля импорта, хотя и незначительно, но выросла. При этом, если в 2003 г. доля экспорта высокотехнологичной продукции была на 1,16 процентных пункта меньше по сравнению с долей её импорта, то в 2007 г. их соотношение снизилось на 3,32 процентных пункта. Все это свидетельствует не только об ухудшении качества структуры украинского внешнеторгового оборота товаров, но,

что гораздо важнее, о деградации отечественной промышленности, ее ведущих отраслей, их инновационного потенциала.

Во внешнеторговом товарообороте Украины значительно снизилось соотношение долей экспорта к импорту транспортных средств и дорожного оборудования (разница между ними составила в 2007 г. 6,9 процентных пункта против 0,6 процентных пункта в 2000 г.), хотя обе эти составляющие внешнеторгового оборота товаров в анализируемый период выросли соответственно на 3,7 и 10 процентных пунктов (см. п. 5 табл. 8). Вместе с тем самое большое превышение экспорта над импортом наблюдалось в таких сырьевых отраслях промышленности, как металлургия и горнодобывающая промышленность, несмотря на существенное снижение разницы между этими показателями соответственно с 39,5 процентных пунктов в 2000 г. до 34,3 процентных пунктов в 2007 г.

Все эти данные говорят о постоянном и значительном ухудшении экспортного потенциала отечественной промышленности, прежде всего машиностроения, в течение всего периода 2000-2007 гг., что явилось предпосылкой катастрофического падения производства в условиях резкого ухудшения мировой экономической конъюнктуры в 2008-2009 гг. Но не менее важным является тот факт, что, несмотря на определенный и даже нередко значительный рост количества отдельных видов выпускаемой продукции в период с 2001 по 2007 г., промышленность Украины в целом оказалась не в состоянии по многим позициям обеспечить внутренние потребности страны, а по большинству товаров массового потребления, особенно сложной бытовой техники и изделий легкой промышленности, фактически потеряла внутренний рынок, что привело к резкому усилению его зависимости от импорта.

Иными словами, несмотря на позитивные данные статистики, на практике несовершенство экономической системы, незавершенность реформ и чрезвычайная зависимость от внешней конъюнктуры существенно ухудшили экономическое положение страны в условиях глобального финансового кризиса.

Литература

1. Статистичний щорічник України за 2000 рік / Державний комітет статистики України. – К.: Техніка, 2001. – 560 с.
2. Статистичний щорічник України за 2007 рік / за ред. О.Г. Осауленка / Держкомстат України. – К.: Консультант, 2008. – 571 с.
3. Промисловість України у 2001-2007 роках: стат. зб. / Держкомстат України. – К., 2008. – 304 с.
4. Промисловість України у 1996-2000 роках: стат. зб. / Держкомстат України. – К., 2001. – 397 с.
5. Промисловість України у 2001-2005 роках: стат. зб. / Держкомстат України. – К., 2006. – 303 с.
6. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: стат. зб. за 2003 рік / Держкомстат України. – К.: ДП «Інформ.-вид. центр Держкомстату України», 2004. – 360 с.
7. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: стат. зб. за 2005 рік / Держкомстат України. – К.: ДП «Інформ.-видав. центр Держкомстату України», 2006. – 362 с.
8. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: стат. зб. за 2006 рік / Держкомстат України. – К.: ДП «Інформ.-видав. центр Держкомстату України», 2007. – 350 с.
9. Наукова та інноваційна діяльність в Україні: стат. зб. за 2007 рік / Держкомстат України. – К.: ДП «Інформ.-видав. центр Держкомстату України», 2008. – 365 с.
10. Геєць В. Інновативно-інноваційний шлях розвитку – модернізаційний проект розвитку української економіки і суспільства початку XXI століття / В. Геєць // Банківська справа. – 2003. – № 4. – С. 3-32.
11. Лазарева Є. Дослідження закономірностей інноваційних перетворень у регіональній економіці / Є. Лазарева // Економіст. – 2009. – № 9. – С. 35-37.
12. Бутенко О.І. Модернізаційний проект суспільства шляхом його інноваційного розвитку / О.І. Бутенко // Актуальні проблеми економіки. – 2009. – № 9. – С. 50-57.
13. Оdotюк И.В. Технологическая структура промышленности Украины и России / И.В. Оdotюк // Инновации. – 2009. – № 6. – С. 38-43.

14. Пилипенко Ю.І. Технологічна структура національної економіки України та стратегія її реформування / Ю.І. Пилипенко // Економіка та держава. – 2009. – № 12. – С. 22-24.
15. Тельнов А.С. Проблеми інноваційного розвитку української економіки / А.С. Тельнов, В.В. Гончарук // Вісник Хмельницького національного університету. – 2009. – № 3. – Т. 2. – С. 37-43.
16. Глазьев С. Ю. Эволюция технико-экономических систем: возможности и границы централизованного регулирования / С.Ю. Глазьев, Д.С. Львов, Г.Г. Фетисов. – М.: Наука, 1992. – 208 с.
17. Геец В.М. Проблемность структурных трансформаций экономики стран с развивающимися рынками / В.М. Геец // Економіка і прогнозування. – 2009. – № 1. – С. 54-69.
18. Основні засоби України: стат. зб. / Державний комітет статистики України. – К., 2007. – 34 с.
19. Червова Л.Г. Сравнительный анализ динамики инвестиций в экономику Украины / Л.Г. Червова, М.И. Назарчук // Экономика Украины. – 2007. – № 3. – С. 32-41.
20. Бюлетень Національного банку України. – 2008. – № 12.
21. Довгань Л.П. Ефективність та конкурентність як фактор підвищення інвестиційної привабливості українського ринку корпоративних облігацій / Л.П. Довгань // Фондовий ринок. – 2009. – № 43. – С. 10-14.
22. Саліхова О.Б. Методологічні підходи до оцінки високотехнологічного сектора економіки України / О.Б. Саліхова // Економіка і прогнозування. – 2009. – № 3. – С. 75-85.

Представлена в редакцію 15.04.2010 г.