

© 2013 г.

Анатолий Никифоров

кандидат экономических наук

доцент Киевского национального экономического университета

имени Вадима Гетьмана

(e-mail: ntid@rambler.ru)

СТРУКТУРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ УКРАИНСКОЙ ЭКОНОМИКИ В СВЕТЕ ТРЕБОВАНИЙ ЕЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

Проведен анализ структурной динамики валовой добавленной стоимости в экономике и промышленности Украины за 2001–2012 гг. Исследованы тенденции инновационной деятельности и их причины. Рассчитана доля импорта в объеме реализованной промышленной продукции на внутреннем рынке Украины. Выявлены негативные изменения в структуре валовой добавленной стоимости и объеме научных и научно-технических работ, которые приводят к удовлетворению спроса на инновации преимущественно за счет импорта.

Ключевые слова: экономика Украины, инновационная деятельность, импорт промышленной продукции.

Инновационная деятельность неразрывно связана со структурными изменениями в экономике, которые проявляются в изменении динамики различных отраслей и видов хозяйственной деятельности, перегруппировке ресурсов, сдвигах в составе спроса населения на потребительские товары. Общеизвестно, что инновационное развитие является наиболее рациональным путем выхода экономики из кризисного состояния. Не случайно ныне, в посткризисный период, вектор мирового развития промышленного производства в индустриально развитых странах направлен на переход на новый технологический уровень.

Объем ВВП Украины в ценах 2001 г. возрос за 2001–2012 гг. в 1,5 раза, тогда как в фактических ценах он увеличился в 6,9 раза. При этом темпы роста ВВП замедлились в 2008 г., по сравнению с предыдущим годом, рост сократился в 2009 и 2012 гг. Возобновившийся в 2010–2011 гг. рост был незначительным (см. рис. 1). Это свидетельствует о том, что в экономике Украины последствия глубокого экономического кризиса пока еще окончательно не преодолены.

Ситуация, опасная с точки зрения возможности возникновения экономического кризиса, формировалась задолго до 2008–2009 гг. Индикатором чувствительности экономики страны к потрясениям на мировых отраслевых рынках является нестабильность экономического роста. Об

этом свидетельствуют значительные колебания темпов роста ВВП украинской экономики к предыдущему году. Прирост ВВП Украины не позволяет ей идти по пути экономического выравнивания с восточноевропейскими странами, в которых средний прирост достигал 6–7% в год. Сказывалось влияние многих внутренних и внешних факторов, таких как “перегрев” экономики в 2001–2004 гг., исчерпание потенциала производственных мощностей, сокращение спроса на мировом рынке, потрясения на мировых фондовых биржах, политические события 2005 г. и т.д., отставание в структурной и технологической модернизации экономики Украины.

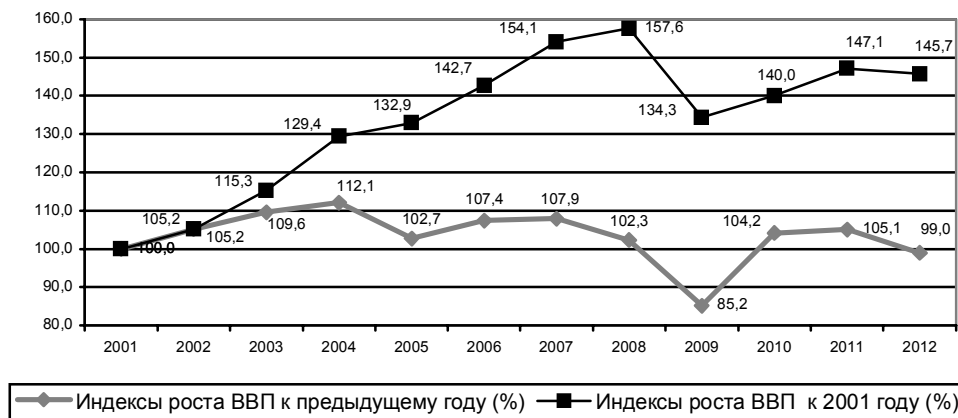


Рис. 1. Динамика ВВП Украины, в % ¹

Следует отметить, что украинская экономика и ныне не достигла уровня экономического развития конца 80-х годов XX века. Так, индекс физического объема ВВП в самом лучшем (2008) году составлял 74,1% от 1990 г. Прежде всего это касается уровня загрузки производственных мощностей предприятий машиностроения (рис. 2).

Об углублении деиндустриализации экономики Украины свидетельствует структурная динамика валовой добавленной стоимости (ВДС) видов экономической деятельности. Удельный вес промышленности в общем объеме НДС на протяжении 2001–2012 гг. сократился с 30,7% до 26,5% (рис. 3), сельского хозяйства – с 16,3% до 9,2%, транспорта и связи – с 13,6% до 11,7%. Одновременно значительно возросла доля торговли² –

¹ Графики и таблицы рассчитаны автором на основе данных Статистических ежегодников Украины за 2001 – 2011 гг. и официального сайта Государственной службы статистики Украины за 2012 г. (предварительные данные); www.ukrstat.gov.ua

² Включая услуги по ремонту автомобилей, бытовых приборов, предметов личного потребления.

с 12,4% до 18,1% и других видов экономической деятельности¹ – с 16,3% до 24,0%. Среди последних преимущественную часть занимают операции с недвижимым имуществом и передача его в аренду, которые, хотя и включаются в состав ВДС, однако не увеличивают реального объема продукции отечественной экономики.

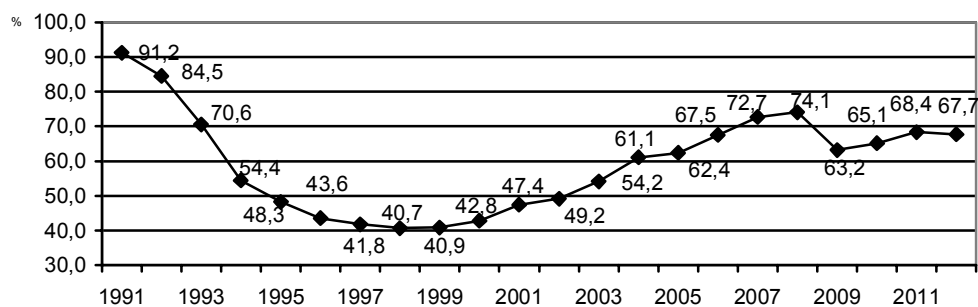


Рис. 2. Индексы физического объема ВВП Украины

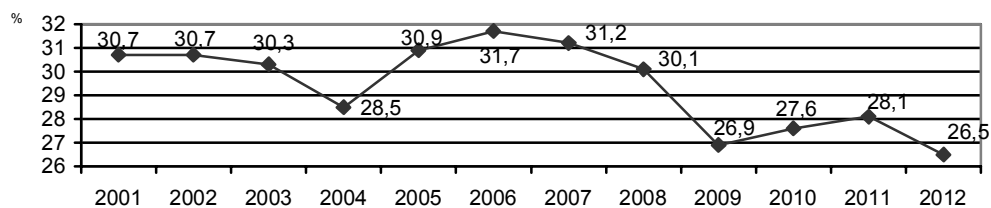


Рис. 3. Удельный вес промышленности в производстве ВДС в Украине

Такая структурная динамика украинской экономики не может быть признана приемлемой для страны, которая ориентируется на инновационную модель развития экономики, а своей стратегией провозгласила стратегию Европейской интеграции.

На фоне общего сокращения роли промышленности в создании ВДС происходит увеличение удельного веса видов деятельности низших технологических уровней, в которых масштабы создания инновационного продукта незначительны. Речь идет об увеличении доли добывающей промышленности, торговли, ремонта автомобилей, бытовых изделий и др. Тенденция к росту наблюдается в тех видах экономической деятель-

¹ В группу других видов деятельности отнесены: операции с недвижимым имуществом, аренда, инжиниринг и предоставление услуг предприятиям, предоставление коммунальных и индивидуальных услуг, деятельность в сфере культуры и спорта.

ности, которые характеризуются тем, что за счет меньшей наукоемкости в них создается меньшая величина добавленной стоимости на единицу затрат труда, чем в тех сферах, которые связаны с разработкой и производством инновационного продукта. При сохранении такой тенденции эффективность национальной экономики, ее конкурентоспособность на мировом рынке будет неминуемо снижаться, и экономика Украины не будет довольно длительно выходить из кризисного состояния. Что же касается некоторого экономического оживления в экономике Украины в 2010–2012 гг., то оно в значительной степени было обеспечено затратами из госбюджета на подготовку и проведение чемпионата по футболу “Евро-2012”. При этом привлекались и внешние заимствования, возможности привлечения которых в ближайшем будущем будут весьма ограниченными в связи с перманентным мировым финансовым кризисом.

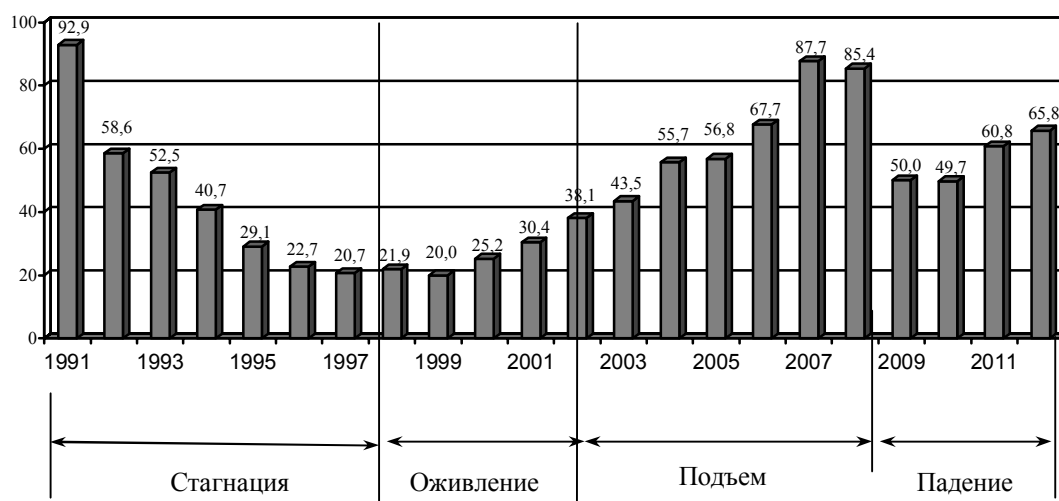


Рис. 4. Индексы инвестиций в основной капитал в Украине (% к 1991 г.)

Об ограниченности внутренних инвестиционных ресурсов в экономике Украины свидетельствуют данные счета накопления Системы национальных счетов Украины. Так, в 2009 и 2010 гг. наблюдалось значительное сокращение валового накопления (ВН) по сравнению с предыдущим периодом. В 2009 г. ВН в фактических ценах составило 155,8 млрд грн., в 2010 г. – 199,9 млрд грн., тогда как в 2008 г. оно достигало 264,8 млрд грн. В 2011 - 2012 гг. ВН в фактических ценах несколько превысило его объем, достигнутый в 2008 г. Чистое накопление основного капитала (ЧН) в фактических ценах в 2009 г. уменьшилось в сравнении с 2008 г. в 2,8 раза. О начале выхода из кризисного состояния в 2011 г. свидетельствуют индексы инвестиций в основной капитал (рис. 4). Однако динамика

ЧН в сопоставимых ценах (2001 г.) свидетельствует о том, что глубокий инвестиционный кризис в экономике Украины еще окончательно не преодолен. Так, в 2011 г. ЧН составило 31,9%, а в 2012 г. — 51,8% от объема 2008 г.

Средний объем прямых иностранных инвестиций, накопленных на одном предприятии с иностранными инвестициями, составил 441 тыс. долл., в том числе в промышленности — 1,3 млн долл. (в топливной промышленности — 4,1; пищевой — 1,9; в машиностроении и металлообработке — 1,8; легкой промышленности — 0,2 млн долл.) Такие объемы прямых иностранных инвестиций недостаточны для обеспечения развития промышленности на современной технологической основе. По данным Госстатистики Украины общий объем прямых иностранных инвестиций в Украине на 1 января 2012 г. достиг 45,8 млрд долл. США, что составило 996 долларов на душу населения.

Негативные структурные изменения наблюдаются также в динамике видов промышленной деятельности. Доля перерабатывающей промышленности в производстве ВДС в Украине сократилась с 19,7% в 2001 г. до 14,8% в 2012 г. (рис. 5).



Рис. 5. Структурная динамика видов промышленной деятельности в производстве ВДС в Украине, в %

Наиболее велика (23,1%) доля перерабатывающей промышленности в создании ВДС в Украине была в 2006 г. Начиная с 2007 г. наблюдается постоянное сокращение этой доли при одновременном увеличении

удельного веса добывающей промышленности (с 4,7% до 7,5%). Разумеется, добывающая промышленность, как и другие виды промышленной деятельности, формирует определенную часть спроса на инновации. Однако в ней спрос на инновации ограничивается достаточно узким спектром инноваций. Намного более широкую номенклатуру спроса на инновации имеют отраслевые рынки перерабатывающей промышленности, прежде всего, машиностроение, в частности, электротехническая, приборостроение, автомобилестроение, самолетостроение, судостроение, станкостроение.

Таблица 1

**Доля видов промышленной деятельности в создании ВДС
перерабатывающей промышленности в Украине¹**
(% от ВДС перерабатывающей промышленности)

Виды промышленной деятельности	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Перерабатывающая промышленность	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Производство пищевых продуктов, напитков и табачных изделий	18,4	17,5	17,3	16,6	17,6	18,3	18,0	18,8	21,9	21,1	20,7	21,2
Легкая промышленность	4,6	4,5	4,1	3,9	4,3	3,7	3,4	3,1	3,1	3,1	3,2	3,2
Производство кокса, продуктов нефтепереработки	3,2	3,9	3,2	3,4	3,7	3,1	3,1	3,0	3,5	3,7	2,9	3,0
Химическая и нефтехимическая промышленность	8,2	7,7	8,2	8,6	8,4	8,3	8,2	8,3	8,6	9,2	9,6	9,7
Металлургия и обработка металла	23,7	22,4	24,9	25,1	24,5	25,0	24,4	23,8	23,3	22,2	21,3	19,8
Машиностроение	26,8	26,9	28,1	26,8	26,8	26,6	27,5	27,9	26,4	27,5	28,7	29,4
Другие	15,1	17,1	14,2	15,6	14,7	15,0	15,4	15,1	13,2	13,2	13,6	13,7

Доля машиностроения в создании ВДС перерабатывающей промышленности в 2001–2012 гг. колебалась в интервале 26,4–29,4%, металлургии и обработки металла – от 19,8 до 25,1% (табл. 1). В последние годы (2009–2012) заметны определенные позитивные тенденции в динамике создания ВДС перерабатывающей промышленности, в частности, сокращение доли металлургии и обработки металла (с 23,3 до 19,8%) и увеличение доли машиностроения (с 26,4 до 29,4%). Однако причиной этих

¹ Распределение ВДС перерабатывающей промышленности по видам деятельности произведено пропорционально затратам на заработную плату и социальные нужды, которые включены в состав операционных затрат промышленности.

структурных изменений было не столько повышение конкурентоспособности продукции отечественного машиностроения, сколько сокращение спроса и цен на продукцию черной металлургии на мировых рынках и соответствующее уменьшение объема их экспорта.

В целом в промышленности доля высоко- и среднетехнологичной продукции составляет в среднем около 8% ВВП Украины. В перерабатывающей промышленности доля среднетехнологичных секторов не превышает 27%, а сектора высоких технологий¹ – не более 5%. Тогда как по данным Национального научного фонда (США) сектор высоких технологий производит в США 30% общего объема продукции перерабатывающей промышленности, в Южной Корее – 22%, в Китае – 24%.²

Одной из основных причин сокращения доли перерабатывающей промышленности в 2008–2012 гг. является снижение наукоемкости ее продукции. Это связано с динамикой объема научных и научно-технических работ (ННТР).

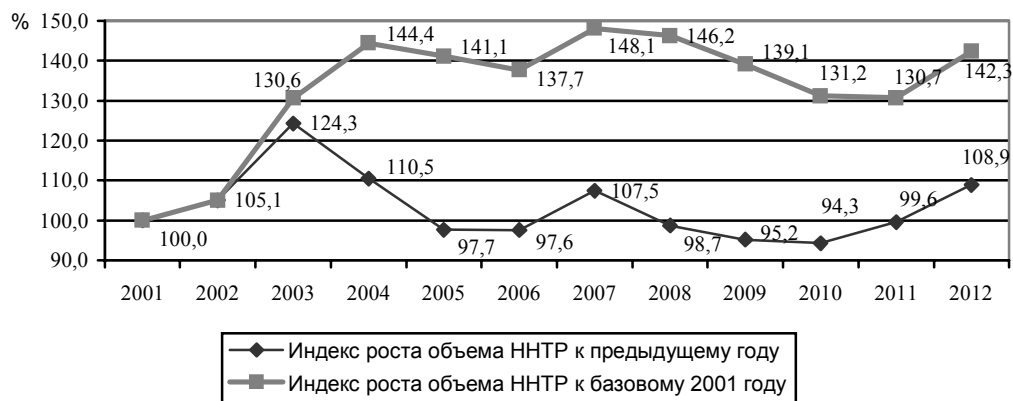


Рис. 6. Динамика объема ННТР, выполненных собственными силами научных организаций

Данные рис. 6 (верхний график – индекс роста объема ННТР к базовому 2001 г.) и данные рис. 5 (верхний график – доля перерабатывающей промышленности в создании ВДС в Украине) с высокой степенью корреляции показывают сходство динамики этих показателей, особенно, в период 2008–2011 гг. За 2001–2012 гг. объем ННТР в фактических ценах увеличился в 5,7 раза, однако в ценах 2001 г. он возрос только на 42,3%.

¹ По классификации ИЭП НАН Украины.

² Science and Engineering Indicators 2010 // www.nsf.gov.

Для инновационного развития экономики важное значение имеет не только темпы роста объема ННТР, но и его структура. В динамике структурных изменений объема ННТР на протяжении анализируемого периода появились определенные негативные тенденции, в частности, сократился удельный вес прикладных исследований и научно-технических разработок. Так, если в 2000 г. он составлял 22,1% и 55,9% соответственно (в сумме 78%), то в 2012 г. – только 18,4% и 49,2% (в сумме 67,6%).

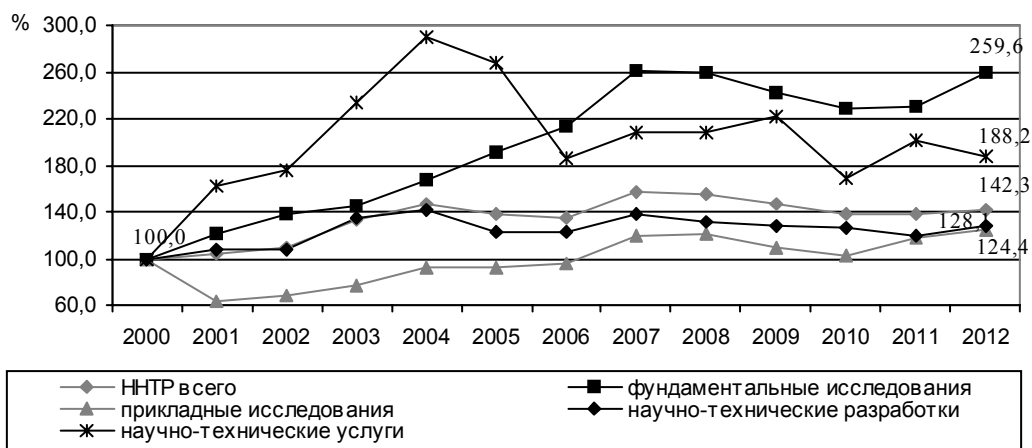


Рис. 7. Структурная динамика объема ННТР в Украине

Наибольший темп роста за этот период в ценах 2000 г. имели объем фундаментальных исследований (2,6 раза) и объем научно-технических услуг (1,9 раза). Объем научно-технических разработок увеличился при этом на 28,1%, а объем прикладных исследований возрос на 24,4%. Наибольшее увеличение объема ННТР имело место в 2003, 2004 и 2007 гг. На протяжении 2008–2012 гг. наблюдалось заметное уменьшение объемов прикладных исследований и научно-технических разработок. Это связано прежде всего с сокращением финансирования исследований и разработок за счет средств иностранных заказчиков.

Динамика количества выполненных ННТР не имела стабильной тенденции. Так, в период 2001–2005 гг. количество ННТР возрастало и достигло 67,3 тыс. единиц, а на протяжении 2006–2012 гг. сократилось до 54,1 тыс. единиц. Наибольшее количество ННТР выполнялось в отраслевом секторе – 28,6 тыс. единиц в 2012 г. (около 53% общего количества). За 2005–2012 гг. количество ННТР в отраслевом секторе уменьшилось почти на 12 тыс. единиц, или на 34%. Исследования и разработки отраслевого сектора преимущественно выполняются в отраслях технических

наук (97%). Поэтому сворачивание исследований и разработок в нем негативно отражается на научно-техническом обеспечении инновационного развития промышленности. Средняя стоимость одной ННТР составила в 2012 г. в фактических ценах 178 тыс. грн., а в ценах 2000 г. – 42,4 тыс. грн., то есть была значительно меньше чем в 2000 г. (51,6 тыс. грн. в 2000 г.). В то же время средняя стоимость одной ННТР в заводском секторе возросла в ценах 2000 г. в 2,3 раза и составляла 230 тыс. грн. Таким образом, увеличение количества ННТР в заводском секторе науки сопровождалось возрастанием их стоимости. Однако количество предприятий, которые занимаются инновационной деятельностью, сокращается. Таким образом, инновационная деятельность активно развивается только в узком сегменте промышленных предприятий, тогда как на большинстве предприятий она сокращается.

Анализ динамики количества ННТР по их направлениям показывает, что создание инновационного продукта, пригодного для внедрения в производство, заметно отстает от темпов роста количества теоретических исследований. Количество ННТР, целью которых является создание новых изделий, на протяжении 2009–2012 гг. сократилось на 65 процентных пункта. Не отвечает задаче инновационного прорыва и динамика количества ННТР, направленных на создание новых технологий (181,5% в 2012 г. и соответственно 205,3% в 2008 г. и 214,6% в 2007 г. по сравнению с 2001 г.). Наибольший темп роста демонстрировало количество ННТР, направленных на создание новых методов и теорий (3,6 раза в 2012 г. и 4,3 раза в 2006 г. по сравнению с 2001 г.).

Эти тенденции научной и научно-технической деятельности негативно отразились на наукоемкости ВВП Украины, что отражается в динамике доли ВДС, выполненных ННТР в ВВП (рис. 8).

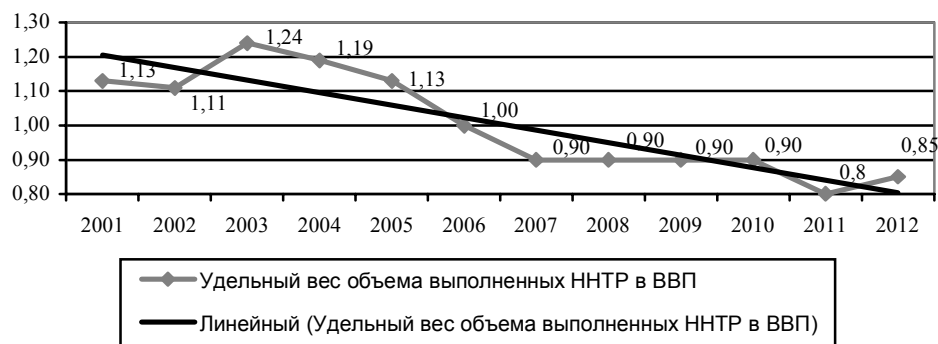


Рис. 8. Удельный вес ВДС, выполненных ННТР в ВВП Украины (%)

Удельный вес ВДС снизился с 1,13% в 2001 г. до 0,85% в 2012 г. при максимальной его величине в 2003 г. (1,24%), когда существенно возрос объем ННТР и, в частности, научно-технических разработок.

В Украине наибольший объем ННТР выполняется в промышленности. В 2012 г. в фактических ценах он составил 4568 млн грн. (44,3% от общего объема). Второе место занимают операции с недвижимостью, сдача в найм и услуги юридическим лицам, в составе которых по группировке украинской статистики учитываются исследования и разработки, выполненные национальной и отраслевыми академиями наук, и услуги по оценке имущества и имущественных прав¹. В 2012 г. объем ННТР этого вида деятельности составил 3184 млн грн. (30,3%), в том числе, исследования и разработки – 2998 млн грн. Однако, в сравнительных ценах за 2001–2012 гг. объем ННТР научных организаций промышленности существенно не увеличился, о чем свидетельствует его динамика, показанная на рис. 9. Средний индекс роста этого показателя за период 2002–2012 гг. составил 105,1%, а в период 2010–2011 гг. он снизился до 94,9% в сравнении с 2001 г.

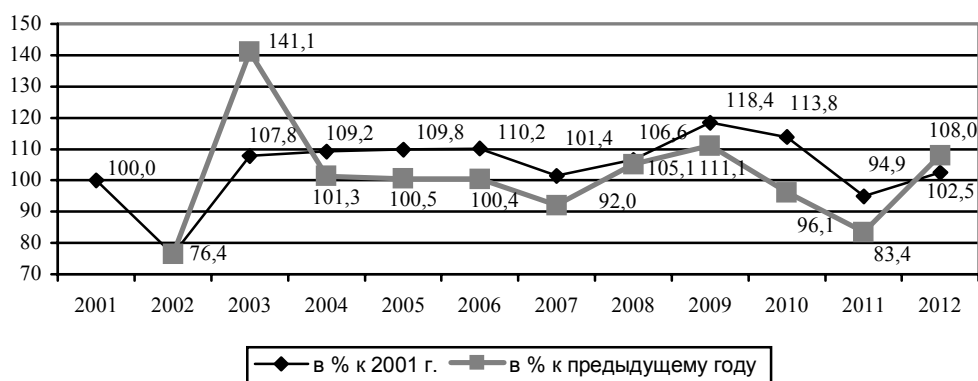


Рис. 9. Динамика объема ННТР, выполненных научными организациями промышленности Украины, в %

Анализ структурной динамики объема ННТР по видам экономической деятельности свидетельствует о снижении доли научно-технических

¹ Исследования и разработки, выполненные национальной и отраслевыми академиями наук, составляют около 50% научных услуг юридическим лицам.

разработок для промышленности с 59,6% в 2001 г. до 42,7% в 2012 г. (таблица 2).

Таблица 2

Структура объема ННТР по видам экономической деятельности (%)

Показатель	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012 г.
Сельское хозяйство, охота, лесное хозяйство	5,0	4,9	4,5	5,0	5,4	5,2	5,1	5,5	5,2	5,4	5,4	5,5
Промышленность	59,6	43,3	49,2	45,1	46,4	47,4	40,8	43,5	50,8	51,7	43,3	42,7
Строительство	1,5	1,6	1,5	1,9	2,4	3,9	3,7	3,7	3,0	2,5	3,2	3,1
Транспорт и связь	1,6	1,8	1,9	2,1	1,1	1,2	0,8	5,5	0,6	0,5	0,2	0,3
Финансовая деятельность	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,6	0,5
Операции с недвижимостью, сдавание под найм и услуги юридическим лицам	22,2	38,9	34,0	37,2	35,8	31,6	35,0	30,0	28,2	26,5	30,3	31,3
в том числе												
исследования и разработки	19,6	35,6	31,9	34,7	33,3	29,6	33,1	28,0	26,4	24,6	28,1	29,2
Государственное управление	6,4	4,9	5,2	5,0	4,6	5,5	10,0	6,8	6,9	8,2	7,0	7,4
Образование	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6	0,8	0,8
Охрана здоровья, предоставление социальной помощи	3,3	3,9	3,2	3,1	3,5	4,1	3,5	3,7	3,8	3,9	4,2	4,2
Другие виды экономической деятельности	0,1	0,3	0,2	0,3	0,4	0,5	0,5	0,7	0,7	0,5	5,2	4,2
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Значительно уменьшилась на протяжении 2009–2012 гг. доля объема ННТР, выполненных научными организациями транспорта и связи. Если за 2001–2008 гг. она составляла в среднем 2,0%, то в 2012 г. снизилась до 0,3%. При этом значительно возросла доля исследований и разработок, выполненных в качестве услуг юридическим лицам – с 19,6% в 2001 г. до 29,2% в 2012 г. Следует отметить, что около половины увеличения объема этого вида услуг научными исследованиями, направленными на создание инновационного продукта, по сути не являются, а состоят из работ по оценке имущества или имущественных прав. Кроме того, значительно увеличилась в 2011 – 2012 г. доля ННТР, выполненных организациями, которые относятся к группе других видов экономической деятельности.

Для оценки влияния научной и научно-технической деятельности на экономический рост в Украине обратимся к анализу динамики объема ННТР видов промышленной деятельности (рис. 10). Проведенные нами расчеты показывают, что на протяжении 2001–2012 гг. объем ННТР в машиностроении (отрасли промышленности, в которой выполняется наибольший объем ННТР) в сравнительных ценах 2001 г. существенно не увеличивался, однако его общая динамика указывает на тенденцию к сокращению.

Начиная с 2006 г. значительно сокращался объем ННТР в химической и нефтехимической промышленности, в металлургии и обработке металла. Следует отметить, что именно эти виды промышленной дея-

тельности обеспечивали в предыдущие годы 60–80% поступлений валюты в Украину от экспорта. Сокращение объема ННТР ведет к уменьшению количества созданных инновационных продуктов и негативно отражается на конкурентоспособности экспортных товаров.

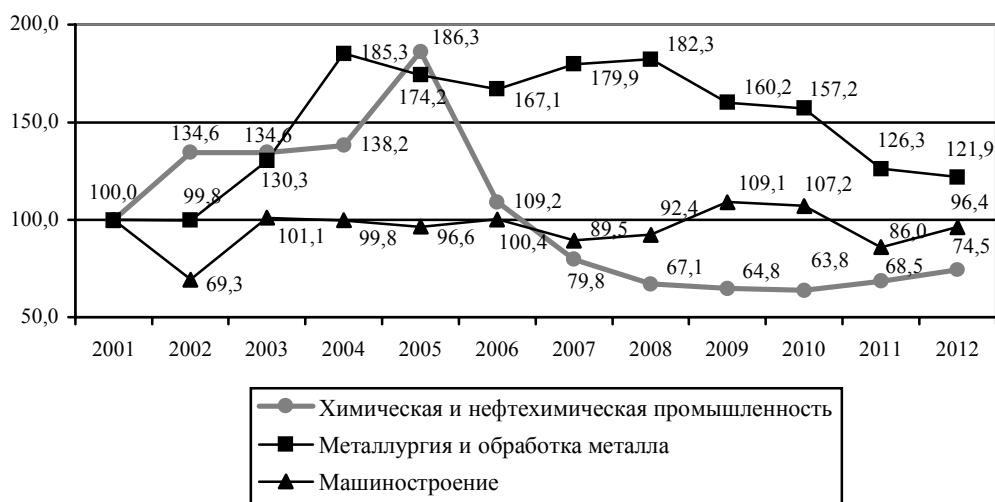


Рис. 10. Динамика объема ННТР видов промышленной деятельности, в %

Динамика объема ННТР, выполненных в подотраслях машиностроения, в 2001–2012 гг. не имела постоянной тенденции. Объем ННТР, связанных с производством машин и оборудования, в 2003–2005 гг. по сравнению с 2001 г. увеличился (в ценах 2001 г.), а в 2006–2012 гг. сократился. Объем ННТР для производства электронного, электрического и оптического оборудования в 2002–2003 гг. увеличился, а на протяжении 2004–2012 гг. значительно сократился, и в 2012 г. составил 98,6% от объема 2001 г. В 2010–2012 гг. также сократился объем ННТР, связанных с производством транспортных средств и оборудования. Хотя в 2012 г. Верховною Радою Украины и Кабинетом Министров Украины был принят ряд законодательных актов и нормативных документов, направленных на возрождение отечественного автопрома, пока они еще не отразились на увеличении объема ННТР в этой отрасли машиностроения. Приведенные данные показывают, что в Украине происходит процесс сворачивания научных исследований и разработок в потенциально наиболее наукоемких видах экономической деятельности.

Мировой финансово-экономический кризис сильно отразился на развитии украинской промышленности. При этом наибольшее сокращение объема реализованной продукции среди видов промышленной дея-

тельности имело место в перерабатывающей промышленности. В полной мере глубина кризисных явлений стала очевидной в 2009 г., когда сокращение объема реализованной продукции перерабатывающей промышленности составило 54,9 процентных пункта. Между тем наблюдалось увеличение объема реализованной продукции промышленности в период мирового финансово-экономического кризиса 2008–2009 гг. и в Китае, и в Польше, и в некоторых новых индустриальных странах. Спад в Украине объясняется в значительной мере товарной и технологической структурой продукции промышленности. Отечественная промышленность, особенно перерабатывающая, ныне в основном ориентирована на выпуск инвестиционных товаров первичных стадий переработки, которые относятся к третьему технологическому укладу. Это касается не только продукции металлургии и обработки металла, но и общего машиностроения, химической и нефтехимической промышленности.

В структуре реализованной продукции украинской промышленности удельный вес металлургии и обработки металла колебался в 2001–2012 гг. от 17,1 до 23,6%, машиностроения – от 10,2 до 13,4%, химической и нефтехимической промышленности – от 5,8 до 6,4%, производства кокса и продуктов нефтепереработки – от 4,9 до 9,4%. Тогда как в структуре продукции промышленности Китая и Польши преобладают потребительские товары конечных стадий переработки, которые относятся к 4-5 технологическим укладам, являются конкурентоспособными на мировых рынках и имеют относительно постоянный спрос.

Начиная с 2008 г. объем реализованной инновационной продукции промышленности Украины уменьшается во всех видах промышленной деятельности, кроме производства кокса и продуктов нефтепереработки. В 2012 г. объем реализованной инновационной продукции промышленности в ценах 2001 г. сократился по сравнению с 2008 г. на 87,4 процентных пункта и практически составлял такую же величину, как и в 2001 г. Особенно большое сокращение этого показателя имело место в металлургии и обработке металла – в 5,2 раза. В машиностроении он сократился в 2,2 раза. Негативные тенденции структурной динамики объема реализованной инновационной продукции в промышленности Украины в последние годы привели к тому, что особенно сильно уменьшилась часть инновационной продукции в металлургии и обработке металла – с 35,5% в 2008 г. до 10,2% в 2012 г. и в машиностроении – с 38,9% в 2008 г. до 29,5% в 2012 г.

Основными причинами негативных структурных изменений в объеме реализованной продукции промышленности Украины, на наш взгляд, были: уменьшение объема финансирования ННТР и инновационной деятельности в промышленности, неэффективность системы государствен-

ного управления развитием инновационной деятельности и, как следствие, снижение мотивации инноваторов и инновационных предпринимателей к созданию и производству инновационной продукции. Наши расчеты показывают, что уровень финансирования ННТР и инновационной деятельности в промышленности Украины¹ на протяжении 2001–2012 гг. был в 2–4,5 раза меньше, чем в странах, которые являются лидерами инновационного развития. Из рис. 11 видно, что этот индикатор за указанный период имел значительный диапазон колебаний (от 1,89% в 2007 г. до 1,16% в 2010 г.) и постоянную тенденцию к сокращению.

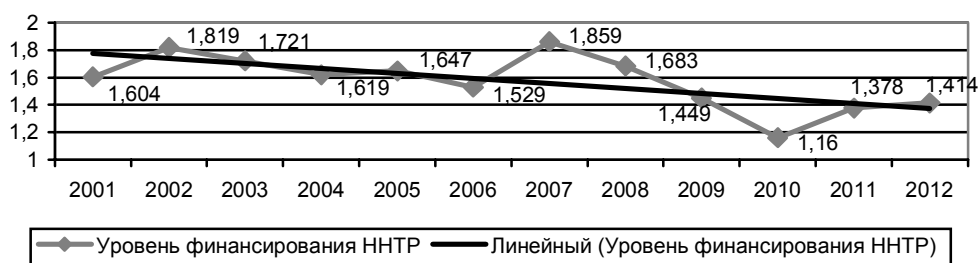


Рис. 12. Уровень финансирования ННТР и инновационной деятельности в промышленности Украины (%)

Примечательно, что в Восточно-Европейских странах, таких как Польша, Чехия, Словакия, Венгрия, общая тенденция динамики финансирования ННТР и инновационной деятельности в промышленности, даже при значительно меньшей величине, чем в развитых странах, имеет тенденцию к увеличению. Тем самым выявляется реальная возможность обеспечения инновационной активности и отсутствие в Украине соответствующих механизмов, которые в той или иной мере функционируют в упомянутых выше странах.

На снижение конкурентоспособности продукции промышленности Украины указывают и расчеты доли инновационной продукции (таблица 3).

Данные таблицы 3 свидетельствуют, что доля инновационной продукции в объеме реализации промышленности сократилась за 2008–2012 гг. с 5,6% до 3,2%. Эта тенденция имеет место как в добывающей (период 2006 – 2012 гг.), так и в перерабатывающей промышленности. Среди видов экономической деятельности в перерабатывающей промышленности наиболее сокращение доли инновационной продукции наблюдается в отраслях, ориентированных на экспорт: в химии и нефтехимиче-

¹ Учтены затраты на финансирование научной и научно-технической деятельности из всех источников.

ской промышленности – с 14,5% в 2008 г. до 4,0% в 2012 г.; металлургии и обработке металла – с 5,9 до 2,1%; машиностроении – с 13,6 до 9,6% соответственно. Значительное увеличение доли инновационной продукции в производстве кокса и продуктов нефтепереработки (с 1,9% в 2008 г. до 20,5% в 2011 г.), хотя, безусловно, расценивается как позитивное явление, касается продукции, технология производства которой относится к третьему технологическому укладу.

Таблица 3

**Доля инновационной продукции в объеме реализации
промышленности Украины**

(в % к объему реализованной продукции соответствующего вида экономической деятельности)

Виды экономической деятельности	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Промышленность Украины	4,9	5,5	4,4	4,7	5,3	5,6	5,6	5,0	3,9	3,2	3,1	3,2
Добывающая промышленность	0,1	1,1	2,8	3,2	4,8	5,5	3,5	0,5	0,6	0,2	0,2	0,2
Перерабатывающая промышленность	7,5	7,0	5,9	5,8	6,4	6,9	5,3	6,8	5,6	4,6	4,5	4,7
в том числе												
Производство пищевых продуктов, напитков и табачных изделий	9,9	9,1	3,4	4,3	4,7	4,4	4,1	3,2	3,1	2,4	2,4	2,6
Легкая промышленность	10,5	7,1	3,3	2,6	2,1	1,4	2,1	1,2	1,7	1,5	1,4	1,5
Производство кокса, продуктов нефтепереработки	1,7	1,0	1,9	2,4	1,6	1,0	4,7	1,9	6,8	9,0	20,5	14,6
Химическая и нефтехимическая промышленность	8,1	10,9	12,9	11,7	14,7	14,8	14,5	4,6	2,6	2,5	3,5	4,0
Металлургия и обработка металла	7,2	4,3	4,2	1,6	3,3	6,5	5,9	8,1	0,9	3,6	1,7	2,1
Машиностроение	9,1	12,2	13,2	15,6	14,7	12,8	13,6	13,3	11,4	9,3	6,9	9,6
Другие отрасли промышленности ¹	3,6	4,0	2,7	4,3	4,2	4,0	3,3	3,9	2,7	3,1	1,2	2,4
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Спрос украинской экономики на инновационную продукцию промышленности удовлетворяется преимущественно за счет импорта вследствие незначительной доли такой продукции в выпуске отечественной промышленности. Непосредственно оценить спрос на инновационную продукцию довольно сложно, учитывая многовариантность товарной

¹ Производство древесины и изделий из древесины; целлюлозно-бумажная промышленность; производство других неметаллических изделий; другое производство не отнесенное к указанным видам деятельности.

структуры рынка промышленных товаров, и погрешность такой оценки может быть очень большой. Но можно оценить спрос на инновационную продукцию с помощью расчета доли импорта в объеме реализованной промышленной продукции на внутреннем рынке Украины. При этом мы делаем обоснованное, на наш взгляд, допущение, что в импорте промышленных товаров для таких отраслей, как легкая промышленность, химическая и связанные с ней отрасли промышленности, машиностроение, преобладают именно инновационные товары, иначе они не были бы конкурентоспособными на мировых рынках. Рассчитать доли импорта в объеме реализованной промышленной продукции на внутреннем рынке (P_I) можно по формуле:

$$P_I = \frac{I}{РПП} = \frac{I}{РП - Э + I},$$

где I – объем импорта промышленной продукции; $РПП$ – объем реализованной промышленной продукции на внутреннем рынке страны; $РП$ – объем реализованной продукции промышленности страны; $Э$ – объем экспорта промышленной продукции.

Результаты расчета показывают, что средний уровень импорта в объеме реализованной промышленной продукции на внутреннем рынке Украины на протяжении 2009–2012 гг. составлял 39,1% (таблица 4). При этом мы исключим из дальнейшего анализа долю импорта в объеме реализованной на внутреннем рынке продукции добывающей промышленности, так как он обусловлен в основном природными факторами (наличием запасов полезных ископаемых на территории страны, уровнем их разработанности и добычи). Нужно также исключить из анализа долю импорта в объеме реализованных на внутреннем рынке пищевых продуктов, напитков и табачных изделий, поскольку он зависит от специализации и производительности сельского хозяйства, которые в значительной степени обусловлены климатическими условиями. Следует учитывать и то, что Украина имеет положительное сальдо экспорта-импорта электроэнергии, а услуги по распределению электроэнергии, газа и воды не могут быть предоставлены в качестве импорта.

Данные таблицы 4 свидетельствуют, что доля импорта в объеме реализованной продукции на внутреннем рынке наиболее велика в продукции легкой промышленности (90,8% в 2012 г.) и машиностроения (74,0% в 2012 г.), при этом в машиностроении она имеет тенденцию к увеличению. В то же время в украинском экспорте свыше 38% составляет продукция металлургии и обработки металла, 17,8% – продукция добывающей промышленности, 11% – продукция химической и связанных с нею отраслей промышленности. Объем импорта продукции машино-

строения в 1,7 раза больше чем экспорт такой продукции. Указанные пропорции и тенденции к их закреплению и усилению характерны для стран, развитие которых не соответствует требованиям инновационного развития.

Таблица 4

**Уровень импорта в объеме реализованной промышленной продукции
на внутреннем рынке Украины**

Виды промышленной деятельности	2009 г.			2010 г.			2011 г.			2012 г.		
	Им-порт	Объ-ем РПП	Доля им-порта, %	Им-порт	Объ-ем РПП	Доля им-порта, %	Им-порт	Объ-ем РПП	Доля им-порта, %	Им-порт	Объ-ем РПП	Доля им-порта, %
Промышленность Украины	325,3	883,0	36,8	448,3	1172,0	38,3	621,6	1529,0	40,6	657,1	1612,9	40,7
Добывающая промышленность	122,3	159,6	76,6	167,7	222,0	75,5	239,3	295,0	81,1	245,3	311,3	78,8
Перерабатывающая промышленность	203,0	545,0	37,2	278,6	720,5	38,7	382,3	949,2	40,3	411,8	994,0	41,4
Производство пищевых продуктов, напитков и табачных изделий	15,8	159,3	9,9	19,9	192,6	10,3	24,1	229,2	10,5	22,8	247,5	9,2
Легкая промышленность	13,4	13,4	100,0	21,0	21,0	100,0	20,3	21,4	94,9	21,6	23,8	90,8
Химическая и связанные с нею отрасли промышленности ¹	62,2	140,6	44,2	80,4	182,9	44,0	99,8	213,9	46,7	100,7	201,1	50,1
Металлургия и обработка металла	20,9	62,1	33,7	32,8	95,9	34,2	45,4	129,3	35,1	36,5	117,8	31,0
Машиностроение	70,8	102,6	69,0	101,1	144,6	69,9	159,7	227,2	70,3	194,3	262,3	74,0
Другие ²	19,1	66,8	28,6	23,3	83,4	27,9	32,9	128,3	25,6	35,9	141,5	25,4
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	—	180,7	—	—	227,3	—	—	284,8	—	—	307,6	—

Примечание: Импорт – объем импорта промышленной продукции в фактических ценах, млрд грн. Объем РПП – объем реализованной промышленной продукции на внутреннем рынке Украины в фактических ценах, млрд грн.

¹ Всего производство кокса, продуктов нефтепереработки, химическая и нефтехимическая промышленность.

² Производство древесины и изделий из древесины, целлюлозно-бумажная промышленность, производство других неметаллических изделий, другое производство, не отнесенное до указанных видов деятельности.