

# ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИМПЕРАТИВ СОТРУДНИЧЕСТВА УКРАИНЫ И РОССИИ

Л. И. Федулова,

доктор экономических наук, профессор

*В статье раскрыты состояние и тенденции научно-технологического сотрудничества Украины и Российской Федерации с последующей характеристикой объективных причин, которые способствуют расширению и развитию такого сотрудничества, а также позволяют выявить общие точки роста для создания и реализации совместных технологических платформ. Показана связь состояния технологического базиса развития экономик с технологическим императивом как в Украине, так и в России. Разработаны предложения относительно формирования конкретных методологий и организационных механизмов их реализации в приоритетных направлениях совместной стратегии научно-технологического сотрудничества в перспективе.*

*The article studies the state and trends of scientific and technological cooperation between Ukraine and the Russian Federation with the following characteristics of the objective reasons that promote the widening and development of such cooperation, and also allows to reveal common points of growth for creation and implementation of joint technology platforms. The relation between the state of technological basis of the economies of technological imperative is considered, both in Ukraine and Russia. Proposals are developed regarding the formation of specific methodologies and organization mechanisms for their implementation in the priority areas of joint strategies of scientific and technological cooperation in the future.*

**Ключевые слова:** научно-технологическое сотрудничество, Украина и Российская Федерация, технологический императив, стратегия, проекты, научные программы, организационные механизмы.

**Key words:** scientific and technological cooperation between Ukraine and the Russian Federation, technological imperative, strategy, projects, research programs, organization mechanisms.

В условиях ускорения очередного этапа научно-технологического прогресса, обусловленного характером воздействия глобального финансово-экономического кризиса 2008–2009 гг., актуальной становится проблема раскрытия значимости влияния международного обмена технологиями на ход социально-экономических процессов, что, в свою очередь, требует соответствующего методологического инструментария, способного углубить и конкретизировать подходы к выбору альтернативных вариантов стратегического поведения государственной власти, учитывая технологический фактор в качестве катализатора и движущей силы обеспечения конкурентоспособности национальной экономики на внутреннем и внешнем рынках.

В новых условиях формирования мировой экономической системы процессы интеграции и кооперации приобретают все большее значение, так как способствуют мобилизации научно-технологического потенциала с целью повышения конкурентоспособности, в том числе и технологической. Отмеченное требует разработки системных и научно обоснованных решений относительно реализации механизмов взаимодействия РФ и Украины с учетом нынешних и перспективных связей в посткризисный период.

События в украинском обществе показывают, что в стране, фактически, и до настоящего времени отсутствует системная методология стратегического управления социально-экономическим развитием, которая давала бы возможность активно направлять собственное движение, минимизируя нежела-

тельные и непредсказуемые факторы. Отмеченное подтверждается, в частности, фактически перманентным социально-экономическим, экологическим, а в последние годы, как закономерность, еще и технологическим кризисом.

В этом контексте заслуживают внимания выделенные исследователями из глобальных проблем наиболее важные – так называемые императивы – настоятельные, нерушимые, безусловные требования, в конкретном случае – веление времени [1]. В частности, называют экономический, демографический, экологический, военный и технологический императивы, считая их главными, а большинство других проблем – производными от них.

Большинство авторов связывают термин «технологический императив» с особенностью производственной деятельности, констатируя, что в основе ее структуризации, которая и определяет ее отношение к тому или иному классу или группе, лежит технология. Следовательно, с технологической точки зрения производство подается как совокупность практических задач, каждая из которых распространяется на составляющие таким образом, чтобы можно было применить систематизированные знания для получения желаемого результата. Это свойство и является содержанием технологического императива [2]. Проявление его в сфере международного сотрудничества позволяет определить характер и особенности формирования укладности национальных экономик и выявить перспективные «точки роста» для формирования внешнеэкономической стратегии стран.

Ретроспектива показывает, что в течение 1991–2010 гг. для организации многостороннего и двустороннего сотрудничества со странами-участницами СНГ, в Украине постоянно проводится мониторинг приоритетных направлений научно-технологического сотрудничества. Было подписано и признано немало соглашений, программ, проектов, договоров, относящихся к сфере научной и научно-технологической деятельности. Это дало возможность сформировать научно-технологический имидж Украины, определить и обосновать собственные интересы относительно сотрудничества в сфере науки и технологий, консолидировать усилия ученых и специалистов стран-участниц СНГ, привлечь и реализовывать собственный научно-технологический потенциал в международной научно-технологической кооперации.

Концентрация производства в рамках отдельных международных компаний в современных условиях не может объективно развиваться без последующего расширения производственных связей между ними. Относительно Украины и России эти связи сегодня имеют тенденцию к углублению и применению разнообразных форм производственного сотрудничества между крупными компаниями. Они не только охватывают отдельные разделы производственных программ и производственное коопе-

рирование, но и все больше распространяются на сферу научно-технологического сотрудничества.

Связанные десятилетиями общими производственными взаимоотношениями, научно-техническим сопровождением реализации отдельных государственных заказов ведущие украинские предприятия в сфере машиностроения и до настоящего времени работают с комплектующими из России (это же касается и многих российских предприятий). И, как показывает практика, попытки сократить или остановить такие взаимосвязи лишь отбрасывают назад в конкурентной борьбе за выход на международные рынки. В частности, пример относительного стремления сторон самостоятельно развивать авиационную и судостроительную промышленность и негативные последствия такого нестратегического поведения на высшем государственном уровне являются подтверждением отмеченного выше.

Если рассматривать внешнеторговый оборот Украины с Российской Федерацией в денежном эквиваленте за период 2000–2008 гг. в целом, то динамика его постоянно увеличивается (рис. 1). Исключением стал только 2009 год, когда было зафиксировано снижение оборота, вызванное последствиями глобального финансово-экономического кризиса.

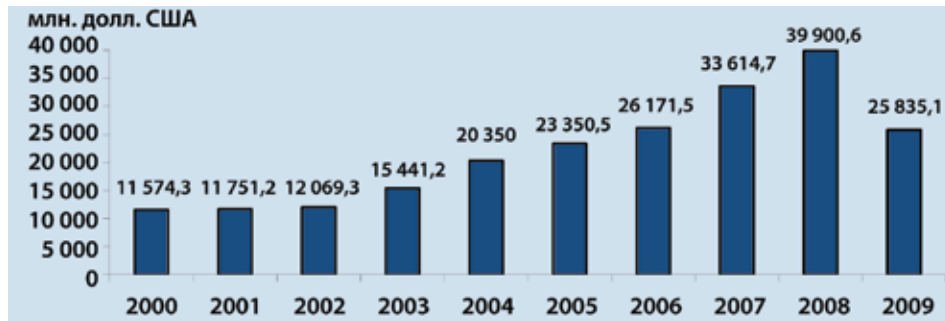


Рис. 1. Динамика внешнеторгового оборота Украины с Российской Федерацией за 2000–2009 гг.

Удельный вес экспорта Украины в РФ составляет почти четверть от всего экспорта товаров. Однако в 2008 г. эта часть снизилась до 23,5%, а в 2009 г. – до 21,4% (рис. 2).

Наибольший удельный вес среди продукции экспорта Украины в РФ принадлежит черным металлам и продукции машиностроения (рис. 3).

Основные партнеры Украины в импорте товаров в 1-ом полугодии 2010 г., по сравнению с аналогичным периодом 2009 г., несколько изменились (рис. 4), однако удельный вес Российской Федерации остался наибольшим (в первом полугодии 2010 г. он составил почти четверть от общего объема). Среди импортированных товаров наибольшая доля принадлежит нефти (рис. 5).

Анализ состояния научно-технологической и инновационной деятельности предприятий обеих стран указывает на наличие одинаковых проблем, вызванных сложным процессом структурных изменений экономики. Так, по данным экспертных оценок, среднее отношение расходов на НИОКР к доходам от них как российских, так и украинских компаний в 2007 году составляло не более 0,5%. Это почти в три раза ниже, чем у западных фирм. Следует отметить, что за рубежом нормальный показатель расходов на R&D в части объема продаж для машиностроительных корпораций – 4–5%. В большинстве отраслей как украинской, так и российской промышленности затраты на НИОКР измеряются десятками, а то и сотыми долями процента от объема реализованной продукции. Сле-

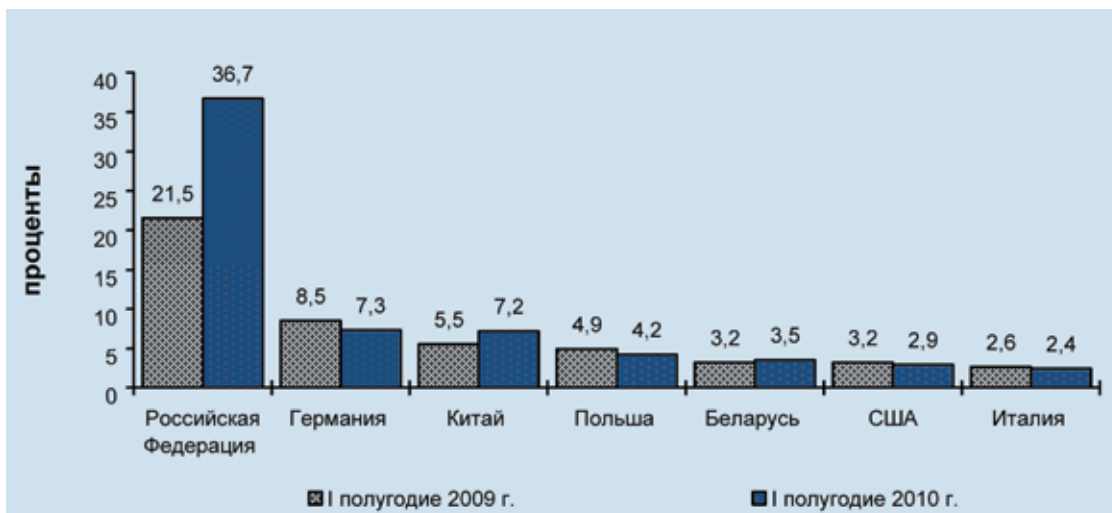


Источник: рассчитано на основе данных статистического сборника «Внешняя торговля Украины товарами и услугами» т. 1. 2000–2008 гг. – С. 27–30; данные Госкомстата Украины: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

Рис. 2. Удельный вес стран-партнеров Украины в общем объеме экспорта товаров



Рис. 3. Экспорт Украиной отдельных товаров в Россию в 2008 году



Источник: Государственный комитет статистики Украины: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

Рис. 4. Основные страны-партнеры в импорте товаров в Украину



Рис. 5. Импорт Украиной отдельных товаров из России в 2008 году

довательно, учитывая отмеченное, разговоры об инновациях в крупном бизнесе обеих стран пока остаются лишь пожеланием, чем реальным инструментом повышения конкурентоспособности. Много проблем вызваны отсутствием надлежащего уровня производственных и научно-технологических связей в рамках обеспечения полного инновационного цикла, которые были утрачены по разным причинам (и в большей части – по политическим), и вместо которых сложно сформировать новые отношения за короткий период времени, учитывая высокий уровень конкуренции во всех отраслевых нишах рынка, особенно, рынка высокотехнологических товаров.

Статистический анализ показывает, что доминирующей составляющей в экспорте Украины среди высокотехнологических товаров гражданского назначения являются аэронавигационные и космические аппараты (табл. 1). Это единственная группа высокотехнологических товаров, которая имеет динамику удовлетворительного сальдо за весь период нашего исследования: с 2000 по 2009 гг. Отрицательное сальдо торговли фармацевтическими товарами в отмеченном периоде постоянно увеличивалось. Заметной стала тенденция отрицательного сальдо в торговле приборами и аппаратами: начиная с 2005 года импорт постоянно превышает экспорт.

Динамика удельного веса России в торговле как высокотехнологическими товарами (рис. 6), так и высокотехнологическими услугами (рис. 7) непостоянна на протяжении 2000–2007 гг., а в процентном выражении составляет мизерные цифры.

На региональном уровне экономики инновационное сотрудничество стран регулируется следующими нормативно-правовыми актами: «Соглашением о принципах экономического, научно-технического и культурного сотрудничества пограничных областей Российской Федерации и Украины» от 28.06.1993 г. № 643-146, «Соглашением между руководителями пограничных областей Российской Федерации и Украины об организации и деятельности Российско-украинской Ассоциации экономического и научно-технического сотрудничества «Российско-украинский Союз» от 27.05.1994 г. № 643-183. Основная цель деятельности «Российско-украинского Союза» – разработка и внедрение в интересах Российской Федерации и Украины, их пограничных областей, а также основателей и участников Ассоциации новых форм международного и экономического сотрудничества, создания совместных предприятий и коммерческих структур, которые обеспечивают развитие взаимовыгодного внешнеэкономического сотрудничества на основе сочетания интересов товаропроизводителей отдельных территорий и государств. Признавая необходимость сохранения и развития хозяйственных, культурных,

научно-технологических и других связей между пограничными областями, было подписано «Соглашение между Правительством Украины и Правительством Российской Федерации о сотрудничестве пограничных областей Украины и Российской Федерации» от 27.01.1995 г. № 643-702.

Так, соглашения о торгово-экономическом, научно-техническом и культурном сотрудничестве реализуют Винницкая область с администрациями Белгородской и Нижегородской областей РФ; Волынская область – с Тверской областью РФ; Донецкая область – с Курской областью РФ; Одесская область – с Правительством Москвы и Правительством Республики Карелия (РФ); Тернопольская область – с Нижегородской областью (РФ) и др.

Связь технологического базиса развития экономик с технологическим императивом особенно заметна как в Украине, так и в России, так как пренебрежение последним в противовес социогуманитарному подходу (который был лишь задекларирован в образовательной концепции середины 90-гг.) все более выталкивает страны из когорты технологически влиятельных государств (а значит, и независимых экономически), вынуждая покупать зарубежные технологические разработки, к сожалению, нередко созданные на базе отечественных технологических достижений. В этом контексте мы полностью разделяем мнение М. Делягина: «...неуважение к взаимодействию технологий производства и управления породило более глубокий внутренний конфликт, который длится уже несколько десятилетий, который привел к разрушению общества и технологической деградации, беспрецедентной в новейшей истории, и, как таковой, еще далеко не полностью реализовал свой разрушительный потенциал» [3].

Как показывают последние события, в условиях резкого обострения в мировых масштабах проблемы дефицита энергетических и других природных ресурсов, надежды на устойчивое развитие национальных хозяйствующих систем в долгосрочной перспективе могут быть связаны лишь с освоением глубинного потенциала новых знаний и воплощением их в технологические инновации, которые позволяют задействовать знаниеемкие технологии и многократно повысить производительность труда. В этом контексте возрастает значение организации и проведения на национальном уровне работы в области технологического прогнозирования. К тому же, именно этот вид прогнозирования сегодня во многих странах мира воспринимается в качестве системообразующей компоненты в стратегическом прогнозировании и программировании развития экономики.

Для решения отмеченной проблемы заслуживает внимания тот факт, что в рамках международного взаимодействия была сформирована двусторон-

Таблица 1

Внешняя торговля Украины высокотехнологическими товарами с основными партнерами

	2000 г.		2002 г.		2003 г.		2004 г.		2005 г.	
	Экспорт	Импорт	Экспорт	Импорт	Экспорт	Импорт	Экспорт	Импорт	Экспорт	Импорт
<b>ВСЕГО</b>	14 572,5	13 956	17 957,1	16 976,8	23 066,8	23 020,1	32 666,1	28 996,8	34 228,4	36 136,3
Фармацевтическая продукция	42,1	261,2	42,9	427,9	54,1	596,6	66,3	745,5	82,1	1043,4
Аэронавигационные или космические аппараты	139,9	19,6	102,0	14,8	174,7	21,6	130,8	43,6	143,4	35,9
Приборы и аппараты	63,3	180,1	182,9	267,2	328,1	369,9	591,7	550	141,1	489,9
<b>ЕС</b>	4014	3930,7	5764,3	5418	7869,9	7758,8	9779,3	9373,6	9201,6	11 871,3
Фармацевтическая продукция	2,0	116,6	0,2	214,2	0,1	308,3	3,2	501,8	2,5	706,7
Аэронавигационные или космические аппараты	1,1	0,1	2,1	8,3	25,6	1,0	4,9	20,5	16,1	5,9
Приборы и аппараты	5,1	67,4	64,9	113,7	97,5	186,5	360,6	257,5	12,4	226,6
<b>СНГ</b>	4497,5	8039,9	4377,4	8968,2	6044,4	11 508,5	8557	15 208	10 730,6	17 029,3
Фармацевтическая продукция	38,4	13,9	39,8	22,3	50,2	29,9	61,3	31	77,3	47
Аэронавигационные или космические аппараты	27,0	11,0	24,1	13,7	58,8	10,8	31,1	22,5	33,6	9,4
Приборы и аппараты	43,0	53,1	36,3	43,9	50,0	56,2	71	94,3	104,1	87,6
<b>Российская Федерация</b>	3515,6	5824,9	3189,1	6317,1	4311,4	8645,6	5886,2	1212,8	7490,1	12 842,5
Фармацевтическая продукция	15,1	11,9	15,6	19,0	19,7	25,6	18,4	26,8	21,9	41,7
Аэронавигационные или космические аппараты	17,9	10,9	22,6	13,5	48,0	10,6	21,1	22,5	11,3	9,4
Приборы и аппараты	38,0	51,6	28,8	39,7	39,4	53,7	53,4	90,5	74,5	84,6

Источник: данные статистического сборника Внешняя торговля Украины с 2000 по 2008 год: статистического сборника Внешняя торговля Украины товарами и услугами за 2000–2008 гг.: Госкомстат Украины: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

Окончание таблицы 1

	2006 г.		2007 г.		2008 г.		2009 г.	
	Экспорт	Импорт	Экспорт	Импорт	Экспорт	Импорт	Экспорт	Импорт
<b>ВСЕГО</b>	38 368	45 038,6	49 296,1	60 618	66 954,4	85 535,3	66 954,4	85 535,5
Фармацевтическая продукция	92,5	1384,8	129,4	1931,6	151,1	2433,3	151,1	2433,3
Аэронавигационные или космические аппараты	238,6	49,3	252,5	86,7	224,6	45	224,6	45
Приборы и аппараты	151,6	676,5	201,6	980,8	241,1	1177,7	241,1	1177,7
<b>ЕС</b>	12 087,9	16 194,6	13 916,4	22 218,7	18 129,5	28 868,4	9504,4	15 392,7
Фармацевтическая продукция	4,1	991,2	4,8	1376,9	7,0	1679,8	н.д.	н.д.
Аэронавигационные или космические аппараты	12,4	11,6	16,7	70,4	18,1	20,8	н.д.	н.д.
Приборы и аппараты	18,1	328,5	23,6	439,1	31,7	47,2	н.д.	н.д.
<b>СНГ</b>	12 663,5	20 184,6	18 614,6	25 569,5	23 809,4	33 569,4	13 473,9	19 692,7
Фармацевтическая продукция	87,6	55,1	110	74,1	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
Аэронавигационные или космические аппараты	121	35,2	81,5	13,5	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
Приборы и аппараты	102,5	111,2	130,3	152,9	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
<b>Российская Федерация</b>	8650,7	13 787	12 668,5	16 838,2	15 735,7	19 414,4	8495,1	13 235,8
Фармацевтическая продукция	18	48,6	22,3	65,5	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
Аэронавигационные или космические аппараты	83,9	22,7	37,3	12,7	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
Приборы и аппараты	69,2	105,3	90,7	147,4	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.

Источник: данные статистического сборника Внешняя торговля Украины с 2000 по 2008 год: статистического сборника Внешняя торговля Украины товарами и услугами за 2000–2008 гг.: Госкомстат Украины: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

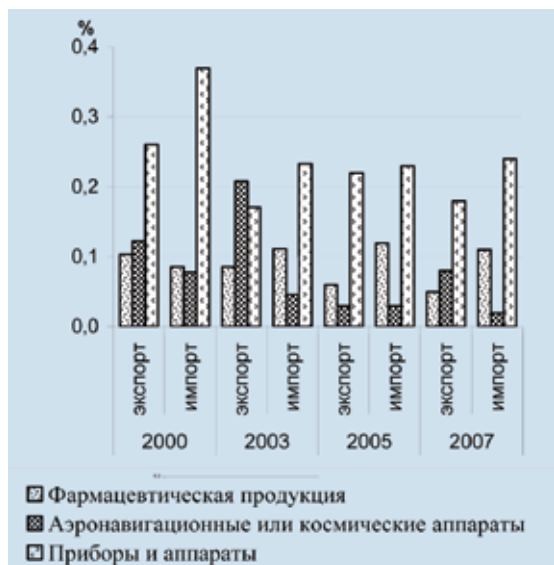


Рис. 6. Удельный вес РФ во внешней торговле высокотехнологическими товарами Украины

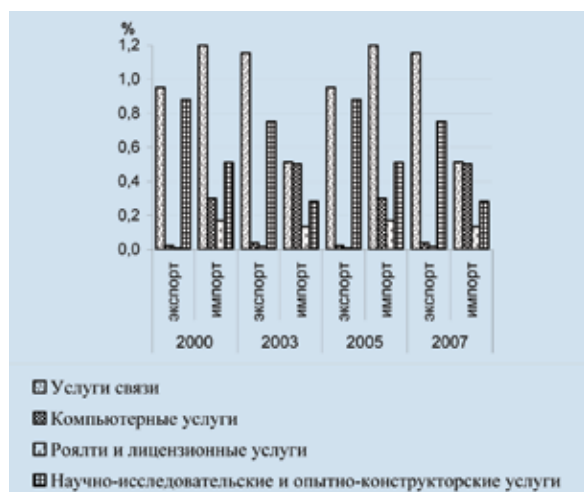


Рис. 7. Удельный вес РФ во внешней торговле Украины высокотехнологическими услугами

няя программа «Развитие сотрудничества в сфере нанотехнологий между Украиной и Российской Федерацией на 2009–2012 годы».

В соответствии с «Соглашением между Правительством Украины и Правительством Российской Федерации о научно-техническом сотрудничестве» от 27 августа 1996 года и «Протоколом совместного заседания Подкомиссии по вопросам научно-технического сотрудничества Комитета по вопросам экономического сотрудничества украинско-российской межгосударственной комиссии» от 24 июля 2008 года и приказом Министерства образования и науки Украины от 11.09.2008 года № 844 Министерством образования и науки Украины совместно с Федеральным агентством по науке и инновациям Российской Федерации с це-

лью развития научно-технического сотрудничества между российскими и украинскими учеными и специалистами в отраслях, которые представляют общий интерес, был объявлен сбор проектных предложений по следующим приоритетным направлениям: физика наноструктур; технология наноструктур; наноэлектроника и нанопотоника; новые наноматериалы; нанобиотехнологии; диагностика и метрология наноструктур, в том числе с использованием крупных и уникальных установок и комплексов; нанобезопасность и защита от возможных негативных влияний нанообъектов.

8-го октября 2008 г. в Президиуме НАН Украины был заслушан, обсужден и одобрен проект Концепции «Государственной целевой научно-технической программы развития нанотехнологий на 2009–2013 гг.». Финансирование Программы планируется осуществлять в течение пяти лет за счет средств государственного бюджета Украины и других источников. Проектом предложенной Программы на 2009–2013 года предусматривается ориентировочный объем финансирования в размере 300 млн. гривен, в том числе: за счет средств государственного бюджета 250 млн. гривен (2009 г. – 50,0; 2010 г. – 50,0; 2011 г. – 50,0; 2012 г. – 75,0; 2013 г. – 75,0 млн. гривен); других источников – 50 млн. гривен. Средства из общего объема финансирования будут направлены на обеспечение материально-технических ресурсов – 190,0 млн. гривен, трудовых ресурсов – 100,0 млн. гривен и других ресурсов, необходимых для выполнения Программы, – 10,0 млн. гривен. В реализации программы принимают участие 30 институтов. Однако программа финансируется дискретно, то есть расходы на исследования определяются ежегодно во время формирования показателей государственного бюджета. Масштабность заданий исследований и ограниченность бюджетных ассигнований на их решение диктуют неотложную потребность международной кооперации на этом научном направлении, привлечение корпоративных и венчурных источников финансирования НИОКР.

Этот вопрос международного сотрудничества регулирует Кабинет Министров Украины, в распоряжении которого «Об утверждении перечня приоритетов экономического сотрудничества с Российской Федерацией» от 17 апреля в 2008 г. № 651-р отмечается, что специальная подкомиссия по вопросам научно-технического сотрудничества обеспечивает инновационной продукцией украинско-российские отношения.

Исследования показывают, что научно-технологическое сотрудничество развивается преимущественно в форме научных программ между украинской стороной и иностранными фондами. Двусторонние научные связи налаживаются, с одной стороны, го-



сударственными структурами Украины в лице министерств и ведомств, прежде всего, Министерства образования и науки, Национальной академии наук, Государственного фонда фундаментальных исследований и других государственных фондов научно-технического направления, а, с другой стороны, Российской академией наук, Сибирским отделением РАН, Российским гуманитарным научным фондом, Российским фондом фундаментальных исследований, Минобрнауки и другими институтами. В последние годы научное сотрудничество приобретает все большую активность, предпосылкой чего выступала финансовая стабильность национальной сферы науки, которая наблюдалась в предкризисном периоде и до конца 2008 г. В целом, начиная с 2000 г., украинская сторона расширяла общее финансирование научных программ, которые реализуются, в большей части, на условиях раздельного и паритетного финансирования. Так, начиная с 2000 г., экспорт украинской научной продукции увеличился в 4,3 раза, а основной статьёй экспорта выступали результаты научных исследований и разработок в отрасли естественных и технических наук, тогда как исследования общественных и гуманитарных наук не имели сколько-нибудь заметного экспортного потенциала. В то же время, импорт научной продукции из РФ увеличился в 2,7 раза, преимущественно за счет расширения импорта результатов научных разработок естественных и технических наук.

Формы финансового обеспечения международного научно-технологического сотрудничества академического сектора науки Украины непосредственно зависят от механизмов его финансирования. Изучение содержания соглашений о сотрудничестве и решений о финансировании общих конкурсных проектов между Национальной академией наук Украины и научными организациями РФ, которые заключались в течение последних пяти лет, позволило выявить, что основными формами сотрудничества выступают, во-первых, выполнение общих научно-технических программ и проектов; во-вторых, проведение общих полевых исследований и экспедиций; в-третьих, проведение общих семинаров, научных конференций, рабочих встреч и выставок. Сотрудничество научных работников обеих стран, организованное в этих формах, позволяет консолидировать усилия специалистов и ученых для выполнения приоритетных направлений научных исследований и при этом разделить груз финансовых расходов [4].

Финансовые механизмы участия академического сектора науки Украины в международном научно-технологическом сотрудничестве определяются общими финансовыми условиями функционирования этого сектора науки. В частности, финансирование научных исследований и разработок академического сектора науки осуществляется из

нескольких источников: госбюджета, государственных фондов специального назначения, собственных средств исполнителей НИОКР (академических научных учреждений) и средств отечественных заказчиков (промышленных компаний, частных некоммерческих организаций), а также иностранных заказчиков. Невзирая на периодические изменения соотношения источников финансирования, главными остаются государственные средства и средства отечественных заказчиков, поскольку их роль и значение в расходах на науку является наиболее существенной.

Активными субъектами сотрудничества выступают научные фонды, функцией которых является поддержка научных исследований в разных отраслях наук, которые ведутся научными учреждениями, высшими учебными заведениями, научными работниками, в том числе путем развития научных контактов и поддержка международного сотрудничества. Поддержки сотрудничества за счет целевых государственных фондов обеспечивает множественность источников финансирования исследований и разработок. К тому же, это содействует развитию конкурсных принципов в распределении ограниченных средств на научные программы и проекты, открытости принятия решений и привлечения научного сообщества к контролю использования средств.

Обеспечение благоприятного инвестиционного климата в экономике Украины остается вопросом стратегической важности, от реализации которого зависят преодоление кризисных явлений, возобновление стойкого роста, степень и эффективность привлечения в мировое разделение труда, возможности модернизации на этой основе всей промышленности. Налаживание стабильного инвестиционного процесса в науку является делом особенного значения, которое объясняется как необходимостью более эффективного использования факторов производства, в том числе капитала и инвестиций, так и актуальностью осуществления структурной модернизации промышленности на основе широкого внедрения инноваций.

Удельный вес российских инвестиций в общем объеме привлекаемых Украиной прямых иностранных инвестиций превышает 5% в таких видах экономической деятельности, как финансовая, строительство, транспорт и связь, гостиницы и рестораны, здравоохранение, предоставление социальной помощи и др. В промышленности, которая является ядром реального сектора экономики, за счет средств нерезидентов из России профинансировано лишь 2,93% от общего объема прямых иностранных инвестиций. Следовательно, удельный вес российских инвестиций в промышленность является совсем недостаточным. Наибольшие объемы российских инвестиций, вложенных в промышленность, сконцентрированы в производство кокса и продуктов нефтеперера-

ботки, производство пищевых продуктов, напитков и табачных изделий, химической и нефтехимической промышленности, в машиностроение.

Объем украинских инвестиций, вложенных в экономику других стран мира, в отдельных видах промышленной деятельности (производство пищевых продуктов, напитков и табачных изделий, металлургическое производство и производство готовых металлических изделий, машиностроение) сформировался, в основном, благодаря вложениям в экономику Российской Федерации. Так, украинские инвесторы, которые работают в промышленности, вложили в экономики других стран мира в 2008 году 86,8 млн. долл. США, в том числе в экономику России – 70,2 млн. долл. США, что составляет 80,9% от общего объема. Однако следует признать, что резиденты вкладывают инвестиции в промышленность сравнительно мало (лишь 1,4% от общего объема). Это делает затруднительным трансфер технологий с помощью проникновения инвестиций.

Важными в контексте углубления сотрудничества следует считать нормы, которые касаются обязательств сторон способствовать, в рамках своей компетенции, решению вопросов на межгосударственном уровне о включении в двусторонние соглашения между Украиной и РФ вопросов об экономическом, научно-технологическом и культурном сотрудничестве, положений об обеспечении охраны прав на объекты интеллектуальной собственности. Так, в 2006 г. было подписано Соглашение между Правительством Российской Федерации и Кабинетом Министров Украины о взаимной охране прав на результаты интеллектуальной деятельности, полученные в ходе двустороннего военно-технического сотрудничества. Соглашение вступило в действие 22 июня 2008 г. Оценивая динамику подачи заявителей Украины в патентные ведомства за рубежом, следует отметить, что приоритетным ведомством было и остается патентное ведомство РФ по всем видам патентов на изобретения, полезные модели и промышленные образцы. Однако данные об объемах выплат и поступлений по лицензиям, лицензионным договорам, договорам о передаче исключительных имущественных прав на объекты права интеллектуальной собственности свидетельствуют о практическом отсутствии официально зарегистрированных рыночных отношений в этой сфере между странами.

Представляется целесообразным сближение патентного права стран, создания «зеленого коридора» облегченного патентования в РФ и Украине, вплоть до обоюдного признания патента на территории обеих стран. Стоит расширить возможности общения, перемещения для лиц другой страны, которые принимают участие в решении общей проблемы, льготный провоз экспонатов для инновационных выставок и конференций.

Сотрудничество с Российской Федерацией требует соответствующих институциональных изменений в сфере научно-технологического и инновационного развития, создания межгосударственного украинско-российского инновационного фонда, повышения качества научно-технологической экспертизы и отбора перспективных инновационных проектов; ратификации Соглашения государств-участников СНГ о создании общего научно-технологического пространства; согласования приоритетов научно-технологического развития; формирования нормативно-правовых основ для осуществления межгосударственных Программ партнерства между государственным и частным секторами экономики; решения финансовых и организационных вопросов по стимулированию инновационных преобразований.

Конкретным механизмом такого согласования является разработка и закрепление на двустороннем уровне, а также на уровне региональных объединений при участии Украины и России, общей структурной концепции научно-технологического развития и плана мероприятий для ее реализации. Одним из ключевых элементов такого подхода должна стать первоочередная технологическая модернизация общими усилиями важнейших объектов инфраструктуры совместного пользования, что позволило бы существенно снизить расходы, повысить эффективность осуществляемых контактов между предприятиями и увеличить инвестиционную привлекательность соответствующих регионов.

Еще одним важным приоритетом должна стать реализация ряда крупных кооперационных проектов развития на основе новейших технологий будущего, например, на основе нанотехнологий или биотехнологий. Это, видимо, требует не только согласованной политики, но и прямого создания общих научно-исследовательских и инновационных структур, что позволило бы распределить на больший круг участников затраты и риски, связанные с инновациями.

Как показывает практика, ориентация взаимных связей, в первую очередь, на конкретные проекты международной кооперации является более реалистичным подходом к развитию интеграционных процессов, чем попытки сразу решать сложные политические вопросы, которые касаются государственного суверенитета, попытки сразу обеспечить согласование макроэкономической политики стран в целом. Сам же процесс согласования структурной политики требует новейших организационных механизмов, связанных, в первую очередь, с организацией и управлением технологиями в различных отраслях и сферах национальных экономических систем.

Ради решения этих сложных проблем Украине необходимо принимать активнейшее участие во всех направлениях межгосударственного сотрудничества в инновационной сфере. Без такого сотрудничества невозможно возрождение научно-технического и производственного потенциала национальной экономики, обеспечения ее конкурентоспособности в мире. К сожалению, исследования показывают, что из-за отставания в последние годы Украины в институциональном развитии научно-технологической и инновационной сферы от РФ (особенно, что касается технологической и инновационной инфраструктуры, развития системы инновационного предпринимательства и создания региональных инновационных систем), сложно выработать адекватные современным требованиям двусторонние проекты, направленные на решение проблем технологической модернизации национальной экономики.

Проведенный анализ состояния научно-технологического взаимодействия России и Украины подтвердил наличие в обеих странах ряда объективных причин, мешающих расширению развития такого сотрудничества, а также позволил выявить общие точки роста для создания и реализации совместных технологических платформ, к числу которых относятся:

- общая многолетняя историческая ретроспектива научно-технологического сотрудничества в общем решении сложных научно-технических проблем в разных областях науки и техники;
- общая технологическая база в ведущих отраслях промышленности и научных организаций обеих стран, относительно близкий уровень технологического развития отраслей промышленности;
- наличие взаимодополняющих кооперационных связей, которые сформировались между промышленностью России и Украины;
- территориальное соседство и культурная близость, ментальность народов России и Украины, что способствует технологической интеграции и научно-техническому сотрудничеству двух стран;
- близкое понимание перспектив развития обеих стран, основанное на инновационных решениях и новых технологиях, и др.

В то же время, развитию объективных предпосылок для научно-технологической интеграции России и Украины препятствуют интересы отдельных политических сил, заинтересованных в дестабилизации, которые препятствуют интеграции двух стран и трансформируют многолетние успешные достижения во фрагментарное сотрудничество. В Украине периодически возникает нестабильность, обусловленная противостоянием крупных политических партий. Осознавая наличие позитивных факторов интеграции, а также, учитывая обнаруженные в ходе исследования негативные тенденции, научная обществен-

ность и бизнес России и Украины, поддерживаемые значительной частью населения двух стран, выражают готовность к инновационно-технологической интеграции и осознанно стремятся к взаимовыгодному сотрудничеству. Но, к сожалению, из-за упущенного времени, отсутствия системной законодательной базы, проникновения непрозрачных механизмов регулирования в международные структуры, названные процессы носят затухающий характер. В этой связи, заметно проявляется тенденция (с обеих сторон) поиска и успешного налаживания связей с крупными международными компаниями на правах вхождения в их технологические цепочки в условиях реализации открытых инноваций.

Как показывает практика, со стороны Украины для повышения результативности интеграционных процессов необходимо усилить качество и компетентность организационных структур управления, в частности: качество государственного управления и его влияние на конкурентоспособность украинского государства; ответственность органов законодательной и исполнительной власти за повышение конкурентоспособности страны, за темпы инновационного и технологического развития; определение приоритетных задач органов государственной власти и управления в формировании национальной инновационной системы; усиление роли государства, регионов и отраслей в разработке и реализации стратегии инновационного развития украинской экономики; усовершенствование системы научно-технического прогнозирования и стратегического планирования; разработку и утверждение на законодательном уровне эффективных механизмов государственно-частного партнерства; расширение объемов государственного и муниципального заказа на разработку инновационной продукции; внедрение механизмов ресурсного обеспечения инновационного и технологического развития; применение кредитных и налогово-бюджетных механизмов, которые стимулируют инновационное и технологическое развитие.

Инновации в организации управления, координацию, стимулирование и поддержку сетевой самоорганизации субъектов инновационного и технологического развития; стимулирование фундаментальных и прикладных исследований и реализованных на их базе инновационных проектов, которые имеют особую значимость для приоритетных сфер социально-экономического развития, следует считать важнейшим ресурсом национальной конкурентоспособности.

Таким образом, в условиях, когда международное производственно-технологическое сотрудничество и тесно связанная с ним торговля технологическими знаниями превратились в наиболее интенсивно растущие сферы международных эконо-

номических связей между крупными фирмами и обусловили существенные сдвиги в структуре этих связей, торговый обмен, особенно, обмен технологически сложной продукцией, должен дополняться научно-технологическим сотрудничеством на стадии разработки продукта; производственным сотрудничеством и кооперированием в непосредственном производстве; предоставлением инжиниринговых услуг на стадии монтажа и пуска объекта в эксплуатацию; техническим обслуживанием в период его эксплуатации.

Практика многих успешных экономик мира показывает, что в условиях выведения общества из кризисного состояния важнейшим фактором, способным нейтрализовать действия ресурсных ограничений, является технологический прорыв – освоение и распространение технологий пятого и шестого технологических укладов, усиление внимания к экспериментальной базе седьмого технологического уклада. Такой прорыв невозможен без активной поддержки государством базисных инноваций и освоения соответствующих рыночных инновационных ниш. При нормальном течении кризиса не должно происходить сокращения экономической активности в прогрессивных производствах нового технологического уклада, которые способны стать «локомотивами» будущего развития, и в модернизации технологической структуры на основе расширения нового технологического уклада, который создает главные возможности для посткризисного экономического роста.

Проблемы технологического развития проявляются через призму мировой экономики и локальные экономические кризисы. И если теоретически экономический кризис объясняется как фатальное циклическое явление, то следует обратить внимание и на его более глубокие причины и следствия, обусловленные несвоевременностью технологических изменений. Подтверждением сказанному является характер современного глобального мирового кризиса, последствия которого для тех стран, которые «опаздывают», оказались наиболее жесткими. Однако и сами технологические изменения приобретают все более размытый характер, не вписываясь в привычные ритмы научно-производственных и технологических циклов. В частности, если раньше реновация основных фондов занимала десятилетия, то сегодня на передовых рубежах технологического развития многие виды оборудования сменяются в течение нескольких лет. Много

видов интеллектуальной деятельности, которые вносят весомый вклад в прирост ВВП, вообще не требуют оборудования. Так, по оценкам экспертов, сегодня в США приблизительно 45 млн. человек используют в качестве средства производства только свой интеллект, подкрепленный персональным компьютером.

В новых условиях сотрудничества процессы интеграции и кооперации нуждаются в поиске адекватных политическим инициативам высшего руководства Украины и России организационных механизмов реализации межгосударственных программ с целью повышения конкурентоспособности, в том числе и технологической. Не сбрасывая со счетов евроинтеграционные притязания обеих стран и не игнорируя тенденцию увеличения динамики технологического трансфера из высокоразвитых стран, на наш взгляд, следует обратить внимание на разработку конкретных методологий и организационных механизмов их реализации в таких направлениях совместной стратегии научно-технологического сотрудничества в перспективе, как: 1) формирование кластерной модели межстранового взаимодействия в точках роста национальных экономик; 2) разработка нормативно-законодательного механизма государственно-частного партнерства с последующим методическим инструментарием его внедрения в практику крупных предприятий, особенно российских, которые функционируют в бизнес-пространстве Украины; 3) проведение соответствующих исследований с одновременной разработкой технологических прогнозов как основы для сценарного подхода к выбору межгосударственной политики Украины и РФ в направлении повышения качественного роста национальных экономик на основе технологического императива.

#### Библиографический список

1. Руднев А. Глобализация социокультурных процессов в современном мире: минусы, плюсы. [Электронный ресурс]: Режим доступа: [http://socupr.blogspot.com/2009/11/blog-post\\_5502.html](http://socupr.blogspot.com/2009/11/blog-post_5502.html); Вебер А. Человечество и экологический императив // Свободная мысль. – 2009. – № 9. – С. 77–92.
2. Dosig H. (1982): *Technological Paradigms and Technological Trajectories* // *Res. Policy*. Vol. 11. № 3.
3. Делягин М.Г. Драйв человечества. Глобализация и мировой кризис / Михаил Делягин. – М.: Вече, 2008. – 528 с. – С. 468.
4. Шовкун И.А. Финансирование участия Украины в научно-техническом сотрудничестве с Российской Федерацией // *Финансы и кредит*. – 2010. – № 13. – С. 53–63.