

В. И. Черенков, М. Г. Толстобров

ГЛОБАЛЬНЫЙ ТРАНСФЕР ИННОВАЦИЙ КАК ИНСТРУМЕНТ ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИИ РОССИЙСКОГО МАЛОГО ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО БИЗНЕСА

В настоящей статье рассматриваются некоторые теоретические и практические вопросы интернационализации высоких технологий. Даны маркетинговые определения понятий «высокие технологии» и «инновация» и уточнено соотношение между ними. Представлена модель глобального трансфера инноваций (ГТИ) и прокомментирован пример ее использования для определения «точки вхождения» российского высокотехнологичного малого научно-производственного предприятия (ВТ-НПМП) на мировой рынок высоких технологий. Оценены возможности и способы ООО «Импульсные системы» (Санкт-Петербург) по включению в глобальную сеть трансфера инноваций.

ВВЕДЕНИЕ

Научно-технический потенциал современной России, генетически восходящий к ВПК СССР и в значительной степени сохранившийся (вопреки всем законам рынка) благодаря недооцененной по сей день работе отечественных ученых и инженерно-технических работников, в известной степени обновляется и пополняется за счет высокотехнологичного малого научно-производственного предприятия (ВТ-НПМП), ищущих себе место в глобальном трансфере инноваций¹. Несмотря на в значительной степени прикладную природу этой задачи, она требует, в частности, решения вопросов теоретического характера, среди которых — соотношение понятий «инновация» и

¹ Настоящая статья представляет собой результат систематизации теоретических и практических выводов, полученных авторами [Толстобров, 1996; Черенков, Толстобров, 1996; Кардо-Сысоев, Черенков, Толстобров, 1997; Толстобров и др., 1997; 1998; Толстобров, Черенков, Барышников, 1998; Черенков, Толстобров, 2006]. Думается, что материал не устарел, несмотря на огромный ежегодный прирост социально-экономического, научно-технического и публицистического контента по этой теме. Так, в Интернете начиная с 2000 г. поисковая машина *Google.com* дает около 130 тыс. ссылок на тему «международный трансфер технологий» от 2,4 до 3,0 млн ед. в год (в Рунет — чуть более 200).

© В. И. Черенков, М. Г. Толстобров, 2007

«высокая технология» (ВТ). Многие авторы [Panwar, 2004, p. 223], исследующие «новую экономику», доказывают ее «новизну» позитивистски, попросту приводя и кратко комментируя перечень ВТ-отраслей — биоинженерия, разработка программных продуктов, электроника, аэрокосмические технологии, — оставляя в стороне их сущность. На этом фоне выигршно выделяется лаконичная и научно убедительная характеристика «нарождающегося IV этапа» [Катькало, 2003, с. 7] развития теории стратегического управления, синхронного с появлением новой экономики. ВТ-НПМП уже в силу своей природы создателей научно-технического знания «оказываются субъектами рыночной конкуренции в составе альянсов, сетей и других межорганизационных структур» [Катькало, 2006, с. 505]. Анализ показывает [Черенков, Толстобров, 2006], что именно концепции IV этапа — глобализация, стратегические инновации, менеджмент знаний, сетевая организация международного бизнеса — приводят формирование стратегии российских ВТ-НПМП к становлению международной кооперационно-инновативной стратегии. Такая стратегия позволяет ВТ-НПМП получить синтетическое конкурентное преимущество за счет взаимодополнения внутренних и внешних ресурсов, что позволяет, включившись в глобальный трансфер инноваций, коммерциализовать собственную научно-техническую креативность [De Vono, 1969; Von Oech, 1983; Clegg, 2001], зарождающуюся на наноуровне глобальной маркетинговой среды (ГМС) [Черенков, 2005], где роль лидеров закрепляется за *нооменеджерами* [Черенков, Толстобров, 2006]. В рамках коммуникативного подхода к исследованию международного бизнеса, где маркетинг составляет философию и технологию бизнеса [Багиев, Тарасевич, Анн, 2005, с. 24–25; Голубков, 1999, с. 3], получила — для современного уровня развития информационных технологий и систем (ИТ/С) — законное признание концепция интегрированной маркетинговой коммуникации [Schultz, Tannenbaum, Lauterborn, 1998], которая с учетом нынешнего уровня глобализации приобрела [Schultz, Kitchen, 2000, ch. 2] вид «глобальной интегрированной маркетинговой коммуникации» (ГИМК). Несмотря на то что большинство зарубежных и российских авторов практически сводят концепцию ГИМК к конвергенции рекламы и продвижения, чему, вероятно, способствовало влияние обстоятельной работы голландских маркетологов [Van Walterschoot, Van den Bulte, 1992], обосновавших современную функциональную гипертрофию коммуникативной составляющей маркетинг-микса — *К-микса*, мы склонны, в соответствии с наличием реально-виртуального интерфейса маркетинговых коммуникаций новой экономики [Черенков, 2003а, с. 56, рис. 2.4], толковать системную совокупность ГИМК как комплексный канал.

Именно так следует понимать решение задачи определения специфики развития основного объекта хозяйственного управления в условиях глобализации мировой экономики, предложенное Л. Бляхманом и А. Петровым,

которые обосновали наиболее характерный для современного менеджмента переход от, по нашему мнению, типичного для индустриального общества *атомарного* восприятия *предприятия* как обособленного собственностью звена национальной экономической системы, к *молекулярному* восприятию *предприятия* как объединяемого единой целью повышения ценности звена глобальной интегрированной технологической цепи (ИТЦ), что наиболее характерно для производственно-маркетинговых систем постиндустриального, или информационного, общества. По определению этих авторов ИТЦ представляет собой «плановмерно организованную на основе долгосрочных контрактов сеть предприятий и организаций, участвующих в разработке, производстве, реализации (а в машиностроении — и в послепродажном обслуживании), а также утилизации конечной продукции» [Бляхман, Петров, 2003, с. 46]. Их окончательный вывод — «формирование интегрированных технологических цепей — объективный исторический процесс, вызванный глобализацией и информатизацией экономики, обусловившими выделение из состава фирм и учреждений обслуживающих и заготовительных подразделений» (курсив наш. — В. Ч., М. Т.) — находится в хорошем соответствии с основными закономерностями развития сетевых организаций на B2B-рынках [Understanding Business Markets..., 1997].

Расширительное, по сравнению с конвергенцией рекламы и продвижения, толкование *интегрированного подхода* имеется и в работах зарубежных ученых, где можно обнаружить [Bartlett, Ghoshal, 2000, p. 514], что «в интегрированной сетевой конфигурации (*integrated network configuration*) (ИСК) национальные стратегические бизнес-единицы (СБЕ) более не рассматриваются ни как конечные точки своеобразного конвейера для движения товаров компании, ни как внедренческие подразделения для централизованно разрабатываемых стратегий, ни даже как адаптеры и модификаторы корпоративных подходов», считая, что допущение существования такой конфигурации заключается в том, что менеджмент должен рассматривать каждую из глобально размещаемых СБЕ как *источник идей, опыта, способностей и знания*, которые могут быть целенаправленно использованы для достижения выгоды организации в целом. В модели ИСК, реализация которой оказывается возможной при полномасштабном внедрении современных ИТ/С [Информационные технологии..., 2002], элементы организационно-управленческих структур, ранее рассматривавшиеся как *локализованные*, — «макропирамида», «зонтик», «интергломерат» [Majaro, 1993, p. 20–28] — превращаются, вне зависимости от географии их размещения, в *сетевые* международные маркетинговые/производственные центры, или «распределенные инновационные системы» (*innovative distributed systems*) [Haour, 1999], креативные достижения которых (инновационные товары, технологии, ноу-хау маркетинга/менеджмента) распространяются в ИСК, в роли которой ча-

сто выступает интракорпоративное пространство МНК, представляющее собой *квазиоптимальную модель мезоуровня ГМС* [Черенков, 2003б, с. 104].

В то же время модель ИМК может толковаться расширительно для представления любых международных (глобальных) бизнес-сетей, построение которых основано на комбинациях трех базовых методов создания маркетинговых каналов [Lilien et al., 1992, p. 408] — корпоративного, контрактного и неформализованного (*administered*). Модель ИСК Бартлета–Гошала представляется нам более общим случаем в сравнении с глобальной ИТЦ Бляхмана–Петрова. Нами предложено [Черенков, 2003в] представление международного бизнеса в рамках концепции *комплексного глобального интегрированного маркетингового канала* (КГИМК), где особое и определяющее место занимает глобальный трансфер интеллектуальных ресурсов и способностей (компетентностей, знаний). Ключевое для этого многокомпонентного термина понятие «канал» выбрано нами не только для того, чтобы *дистанцироваться* от литературы по маркетинговым коммуникациям, но и с тем, чтобы *подчеркнуть* более общий характер КГИМК, так как в ИТ/С канал содержит в себе не только потоки информации, но и программно-аппаратное оборудование, виртуально-реальная природа которого *передается* дополнительным атрибутом — «комплексный».

ВЗГЛЯД НА ПОНЯТИЕ «ВЫСОКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ»

Бюро статистики труда США (*U.S. Bureau of Labor Statistics*) классифицирует любую отрасль как высокотехнологичную, если в ней отмечаются (по сравнению со средненациональными показателями) *вдвое большее* число научно-технических работников и *удвоенные* расходы на НИОКР. Исследователи ВТ-отраслей [McKenna, 1985] утверждают, что они «характеризуются сложными товарами, значительной конкуренцией, замешательством покупателей и быстрыми изменениями». На уровне ВТ-компании фиксируют [Shanklin, Ryans, 1989] схожие признаки: 1) сильный научно-технический базис; 2) заместитель старых технологий; 3) создание или революционизирование спроса. Несмотря на явный сдвиг технологической парадигмы в сторону ВТ [Желены, 2002, с. 88], наш семантический анализ предметных индексов релевантных монографий и учебников последних пяти лет показал, что термин «высокие технологии» фактически поглощается термином «инновации». Тому есть объективная причина: современная технологическая инновация не может состояться, если она не базируется на ВТ. Этот феномен имеет в своей основе не моду на новые термины², а *объективную*

² Такая «мода» встречается в академической среде. Например, после выхода знаковой статьи Т. Левитта [Levitt, 1983] в маркетинговой литературе обнаружилась массовая замена *международного на глобальное*.

смену технологической парадигмы. Также и грядущая «нанотехнологическая революция», несомненно, даст результаты, которые превзойдут эффект внедрения любых других высоких — на свое время — технологий. Утверждается [Нанотехнологии..., 2004], что множество людей останется без работы практически во всех сферах производства — от производства стиральных порошков до выпуска деталей для двигателей. Начнется этот процесс с химической промышленности и индустрии специальных материалов, например, одна из немецких фирм уже производит покрытия с использованием наноэлементов (в частности, нанопорошковые покрытия, создаваемые на основе фуллеренов), которые защищают керамические поверхности от царапин и грязи. Эта нанотехнологическая новинка угрожает огромной (36 млрд долл.) доле глобального рынка услуг, связанных с производством чистящих средств и услуг таких известных компаний, как Clorox, Reckitt Benckiser, Agramark. Разрушение отраслевых кластеров в результате ожидаемого появления супернейрокомпьютеров будет иметь куда как большие гиперконкурентные последствия, чем замена ЭЛТ-дисплеев на ЖК-дисплеи [Шириков, 2005]. Что касается собственно понятия ВТ, то мы предлагаем считать высокотехнологичными такие *технологии, которые основаны на новом научно-техническом знании и позволяют предоставлять на рынок инновационные товары/услуги.* Приведем обоснование этого утверждения.

Анализ научной и социально-экономической литературы показывает, что даже в случае чисто позитивистского толкования ВТ заметно изменение их состава с течением времени. На пороге — смещение технологической парадигмы в сторону нанотехнологий. В целом международная специализация последних двух десятилетий в области ВТ продемонстрировала географически неравномерную картину *национального технологического лидерства* (без России, чье присутствие на мировом ВТ-рынке связывают с «Росвооружением»): аэрокосмические технологии — США; радио- и телевизионная принимающая аппаратура — Япония; коммуникационное оборудование — Япония; офисная и компьютерная техника — США и Япония; пластмассы, синтетика — Германия; приборы для научных исследований — Япония; электротехническое оборудование — Япония, США, Германия.

КЛАССИФИКАЦИЯ И ДЕФИНИРОВАНИЕ ИННОВАЦИЙ

Научно-техническая и менеджерская креативность оставляет исходный, важный и часто определяющий ресурс для реализации инновативной стратегии международной компании. Однако, как показало наше исследование, бизнес-креативность представляет интерес исключительно как одно из условий *создания* инноваций, что ощущается даже семантически (*to create*). Прежде чем представить *модель глобального трансфера инноваций* (ГТИ) (рис. 1), в основе которой лежат схема инновационного

процесса [Lord, deBethizy, Wager, 2005, p. 229, fig. 7-1] и «птолемеевский подход» к построению ГМС [Черенков, 2003а], обратимся к модифицированной классификации инноваций Райкрофта – Кэша [Ruscroft, Kash, 2000], которую мы соотнесли с изменениями доминирующего типа международной конкуренции (табл. 1), что видится методологически более правильным и эффективным, чем долгое время применявшаяся в США классификация Роджерса³.

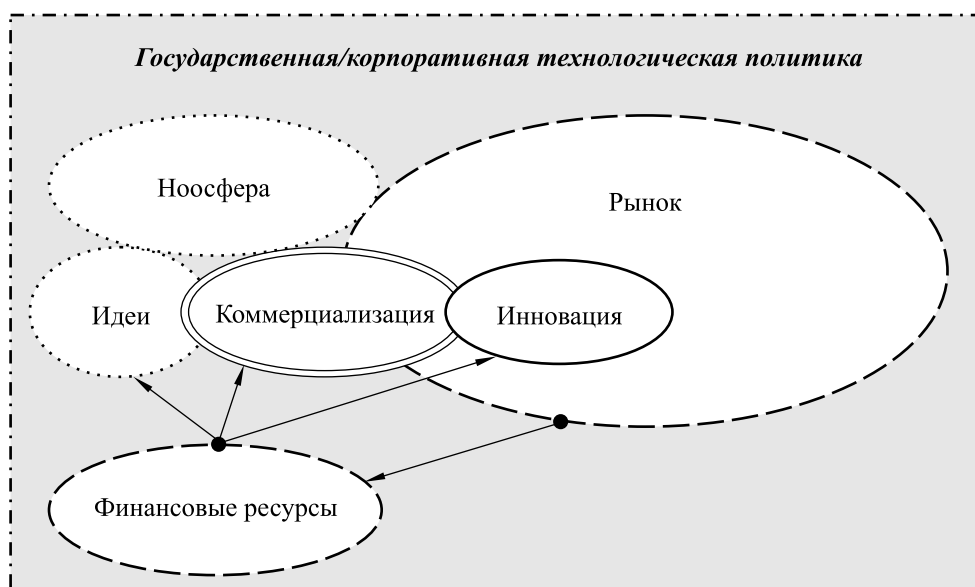


Рис. 1. Взаимосвязь основных сфер развития инновационного процесса (идея → коммерциализация → инновация)

В случае *инкрементной инновации* (incremental) процесс накопления знания развивается постепенно и без разрушения инфраструктур ГМС. *Транзитивная инновация* (transition) существенным образом пополняет знание компании, модифицируя ее стратегические стержневые компетентности. Происходят структурные сдвиги и качественные изменения на микроуровне ГМС компании, а ее наноуровень (особенно в случае «импортируемого знания») также требует изменений, ключом к которым является формальное/неформальное обучение (часто интракорпоративное). Наконец, *трансформационная инновация* (transformation), знаменующая собой

³ Степени новизны товара по Роджерсу: 1) конгруэнтная инновация; 2) непрерывная инновация; 3) динамически непрерывная инновация; 4) разрывная (discontinuous) инновация (см.: [Cateora, Graham, 2002]).

начало и развитие ключевого для реинжиниринга бизнеса технологического прорыва, предполагает аквизицию полностью новых стратегических стержневых компетентностей. Проблемы и ответственность менеджмента на этом этапе определяются необходимостью предугадать место и роль новых технологических достижений в реинжиниринге бизнеса, тем более что на начальном этапе освоения трансформационной инновации приходится сталкиваться со структурным хаосом в управленческих решениях, недостатком знания и даже возможным субъективным сопротивлением менеджмента (можно сказать, с «неолуддизмом»).

Таблица 1

Классификация инноваций (по Райкрофту–Кэшу) в контексте международной конкуренции и практики российского ВТ-НПМП

Тип инновации	Характерные черты	Тип международной конкуренции	Практика менеджмента знания в ООО «Импульсные системы»
Инкрементная	Постепенное изменение существующей стержневой технологии (<i>core technology</i>), снижающей издержки без радикальных изменений бизнес-процессов и структуры компании	Преимущественно <i>ценовая конкуренция</i>	Новые схмотехнические решения для более эффективного использования полупроводниковых приборов (ППП). Повышение КПД, увеличение надежности и снижение цены электронных блоков (ЭБ) за счет уменьшения сложности топологии печатных плат и доли закупаемой элементной базы
Транзитивная	Интеграция новой технологии в систему существующих бизнес-процессов для повышения качества (например, концепции <i>TQM</i> и бенчмаркинга)	Преимущественно <i>конкуренция качества</i> при сохранении действия механизма ценовой конкуренции	Переход НИОКР изготовления ЭБ и оригинальных ППП от маркетингового опциона <i>технологический пулл</i> («делать, что заказывают») к опциону <i>технологический пуш</i> («делать, что умеем лучше всех, но так, как надо заказчику»)
Трансформационная	Резкий сдвиг базовой технологии с глубоким системным реинжинирингом бизнес-процессов с разрушением отраслевого кластера и возможной сменой позиции в стратегическом континууме «товар-рынок»	Преимущественно <i>гиперконкуренция</i> при сохранении действия механизмов ценовой конкуренции и конкуренции качества	Разработка качественно новой технологии ЭБ и ППП (в комплексе с инженеринговыми услугами) с решением задачи ее совместимости (чаще всего «подтягивания») с технологиями смежных отраслей, для обеспечения трансформационно-инновационного товара/услуги, удовлетворяющего существующую/новую потребность

Обратимся к одной из последних российских классификаций инноваций [Стратегия развития..., 2002, с. 217, рис. 3.7.1], где в качестве критериев выбраны: 1) тип новшества; 2) степень радикальности (уровень новизны); 3) стимул появления (источник). Целям настоящей статьи в известной степени, соответствует *второй критерий*, позволяющий выделить следующие инновации: 1) радикальные (базовые, альтернативные); 2) модифицирующие (дополняющие); 3) комбинаторные (развивающие); 4) многоцелевые. К сожалению, авторы приведенной классификации инноваций не дали дополнительных разъяснений, что не позволяет вести возможную полемику. Нам импонирует маркетинговый подход авторитетного бизнес-консультанта А. Джоли, в соответствии с которым в современном бизнесе уместны и перспективны лишь «ведомые рынком инновации» (*market-led innovations*) [From Idea to Profit..., 2005, p. 11], появление которых связывается с «процессом создания приносящего прибыль отличия наряду с долгосрочной поддержкой вашего бизнеса на данном рыночном месте». Поэтому в строгом соответствии с концепциями жизненного цикла инновации и финансовой «долины смерти» [Черенков, Толстобров, 2006] мы формально связываем состоявшуюся инновацию с «маркетинговым успехом», начало которого — достижение «точки безубыточности». Поэтому в самой лапидарной форме *инновация*, по нашему мнению, может быть определена как «*коммерциализованное изобретение*», а *инновационный процесс* — как «*коммерциализация изобретения*».

Антиципируя критику нашего определения, отметим сходства в интерпретации значения коммерциализации результатов НИОКР для инновации у других авторов. Считается [Иванова, 2001, с. 53–54], что НИОКР-подразделение может обеспечить «превращение результатов научных исследований, или изобретений, в нововведение», создавая долгосрочную конкурентоспособность⁴. По логике это превращение иначе как через коммерциализацию изобретения невыполнимо. Примерами зарубежного дефинирования инновации могут служить: 1) «инновация изменяет ценность и удовлетворение, получаемые покупателем от некоторых ресурсов»; 2) «инновация представляет собой применение идей и знания для успешного удовлетворения настоящих или будущих потребностей рынка»; 3) «инновация — это новый товар, инновация — это новый выигрыш» [From Idea to Profit..., 2005, p. 125–126].

Российские дефиниции исключительно многообразны и простираются от «замкнутой» [Стратегия развития..., 2002, с. 216] — «...иннова-

⁴ Отсутствие собственно термина «инновация» (по логике читаемого *нововведение*) не удивительно, а скорее, традиционно, поскольку и в переводе классического труда Й. Шумпетера на русский язык слова «инновации» нет [Шумпетер, 1982].

ции как инструмент инновационной деятельности являются неотъемлемой частью инновационного процесса, который может быть рассмотрен с различных позиций и разной степенью детализации» — до «распространенной» [Дусаев, 2003], которую не воспроизводим, поскольку в ней более 80 (!) слов, где, по нашему мнению, значимыми для дефинирования инновации (в порядке следования) можно считать: «инновация», «коммерциализации» и — с требующейся поправкой — «в любой сфере жизни и деятельности (*sic!*)». Не преследуя цель дать обзор всего массива существующих в литературе трактовок инноваций, все же приведем еще одну, зарубежную [Souder, 1987, p. 4], привлекающую наше внимание тем, что в ней содержатся основные идеи настоящей статьи: «высокорисковая идея, которая представляется новой для спонсирующей организации и в которой эта организация видит потенциально *высокую прибыль* или иные *коммерчески привлекательные моменты*» (курсив наш. — В. Ч., М. Т.). Здесь легко обнаружить (в порядке следования) такие, по нашему мнению, имманентные инновациям черты, как *высокий риск*, *новизна* и *коммерциализуемость*. Подкрепим апологию нашего определения инновации авторитетом официального документа ОЭСР [La technologie..., 1992, p. 26.], где требуемое для инновации «новое приложение научных и технических знаний, приводящее к успеху на рынке» соответствует пониманию «коммерциализации». Наконец, в хорошо известном академическом определении [Твисс, с. 36] трансформация изобретения в «нововведение» также связывается с рыночным успехом.

Связывая инновации и высокие технологии, отметим, что издавна принято [Gross et al., 1993, p. 310–311] называть ВТ-отраслями и ВТ-товарами те отрасли и категории товаров/услуг, для которых характерно высокое содержание НИОКР-затрат, считающихся объективно необходимыми для создания инновационных товаров. Формально-бюрократическое отнесение к ВТ по затратному критерию «научеёмких» технологий/товаров не представляется нам конструктивным, хотя и выглядит удобным для статистики. Любому знакомому на практике с научной деятельностью должно быть близко ощущение экзистенциальной креативности, когда значение научного результата никак не поддается оценке ни часами работы, ни заработной платой, ни расходами на приборы и оборудование. Порою ученый не оценивает социально-экономической ценности своего открытия/изобретения⁵.

⁵ Например, известный немецкий физик Г. Герц (H. Hertz, 1857–1894), фундаментальные открытия которого (в области генерации и распространения электромагнитных волн) легли в основу развития радио и телеграфа, создатель первых устройств для получения электромагнитных колебаний сверхвысоких частот (вибратор и резонатор), в своих работах не отмечал их прикладного значения.

Более того, указанный формально-статистический критерий определения технологий как высоких по природе своей порочен, поскольку «затрачен». Поэтому, возвращаясь к нашему определению инновации и в соответствии с маркетинговой концепцией, мы предлагаем понимать технологию как высокую лишь в тех случаях, когда она инновационна, т. е. пригодна к коммерциализации, так как обеспечивает получение инновационного товара/услуги (рис. 1).

КОМПЛЕКСНАЯ МОДЕЛЬ ГЛОБАЛЬНОГО ТРАНСФЕРА ИННОВАЦИЙ

Диффузия инноваций и инновационные волны представляют собой довольно удачные и отражающие суть процесса ГТИ понятия, относящиеся к метауровню ГМС. Однако, являясь скорее политэкономическими категориями, чем приближенными к практике международного бизнеса, они способствуют прежде всего достижению глобального менеджерского лидерства, чем пониманию и разрешению практических проблем, заключающихся в структурировании портфеля отношений и установлении эффективных и эффективных взаимодействий между донорами и акцепторами производственного/маркетингового знания. Существующее [Maier, 2002] деление основных, определяющих развитие ГТИ движущих сил на *агентов влияния* и *агентов бизнеса* (табл. 2) оценивается нами как полезное, но недостаточное для прикладных целей определения «точек входа» российских ВТ-НПМП в ГТИ. Поэтому настоящая статья содержит систематизацию и анализ решающих эту задачу международных бизнес-операций, представляющих звенья комплексных ГИМК, или компонент модели ГТИ (рис. 2).

Таблица 2

Типология важнейших агентов глобального трансфера инноваций

Типы агентов	Комментарии
1	2
Агенты влияния (мета- и макроуровень ГМС)	
Публичные международные структуры — различные агентства ООН	Мотивы <i>реализации цивилизационных ценностей</i> (например, повышение уровня грамотности, борьба с голодом и с детской смертностью, медицинская помощь при катастрофах, демографическая геополитика), что оправдывает супранациональную природу и необходимость существования этих агентов в глазах мирового сообщества
Национальные государственные организации	Мотивация деятельности подчинена задаче усиления их политической силы и/или <i>задачам национальной экономической</i> (в том числе инновационной) <i>политики</i> ; тип собственности — государственный/смешанный

1	2
Некоммерческие организации — университеты, общественные фонды и иные организации	Организация инновационных спинофф-компаний соответствует природе <i>вузовского производства</i> как <i>персонализированного</i> , так и <i>документарного знания</i> . Вузы могут быть также латентным каналом госфинансирования НИОКР по схеме «госбюджет — вуз — компания-производитель», не подпадающим под ограничения ВТО на участие государства в бизнесе
Агенты бизнеса (мезо- и микроуровень ГМС)	
Обычные бизнес-единицы	<i>Традиционные компании</i> , способные проводить <i>собственный НИОКР</i> в целях получения сверхприбыли, а также сохранения лидирующего положения за счет корпоративной инновационной политики
ВТ-аутсорсеры	<i>Инновационный аутсорсинг</i> получил значительное распространение, что особо заметно для глобального трансфера ИТ-технологий и их программно-аппаратной базы, а также виртуальных товаров/услуг
Стратегические глобальные НИОКР-альянсы	Стратегические НИОКР-альянсы вызваны к жизни резким возрастанием затрат на НИОКР (сотни миллионов долларов) и стремлением распределить риски стратегических ошибок в выборе направлений НИОКР
Коммерческие венчурные фонды	Венчурные фонды (деятельность которых в России, по нашим оценкам, «скромна») могли бы обеспечить хороший старт для ВТ-НПП, образованных талантливыми научно-техническими работниками

За нексус ГТИ мы взяли *условную* фокальную компанию, способную осуществлять экспорт/импорт знания посредством *любых* международных бизнес-операций. Корпоративный венчуринг, или организация интракорпоративного НИОКР-венчура ((9) на рис. 2), оставлен нами в отечестве фокальной компании, хотя на практике может быть также вынесен за рубеж (точно так, как это сделано нами для дочерней компании, ведущей НИОКР за рубежом, — (2) на рис. 2). Кроме того, при построении нашей модели ГТИ мы оставили в стороне агентов влияния, но детализировали агентов действия, показав сферы их действий в соответствии с уровнями модели ГМС. Наконец, приняв во внимание опыт ООО «Импульсные системы», мы оставили без комментариев из собственной практики (табл. 3) такие каналы (звенья) ГТИ, как: корпоративный венчуринг (9); аквизиция инноваций (4); создание дочерней компании за рубежом (2). Впрочем, в последнем случае российское ВТ-НПП может играть роль «Исполнителя» в системе ВТ-аутсорсинга (7) (рис. 2).

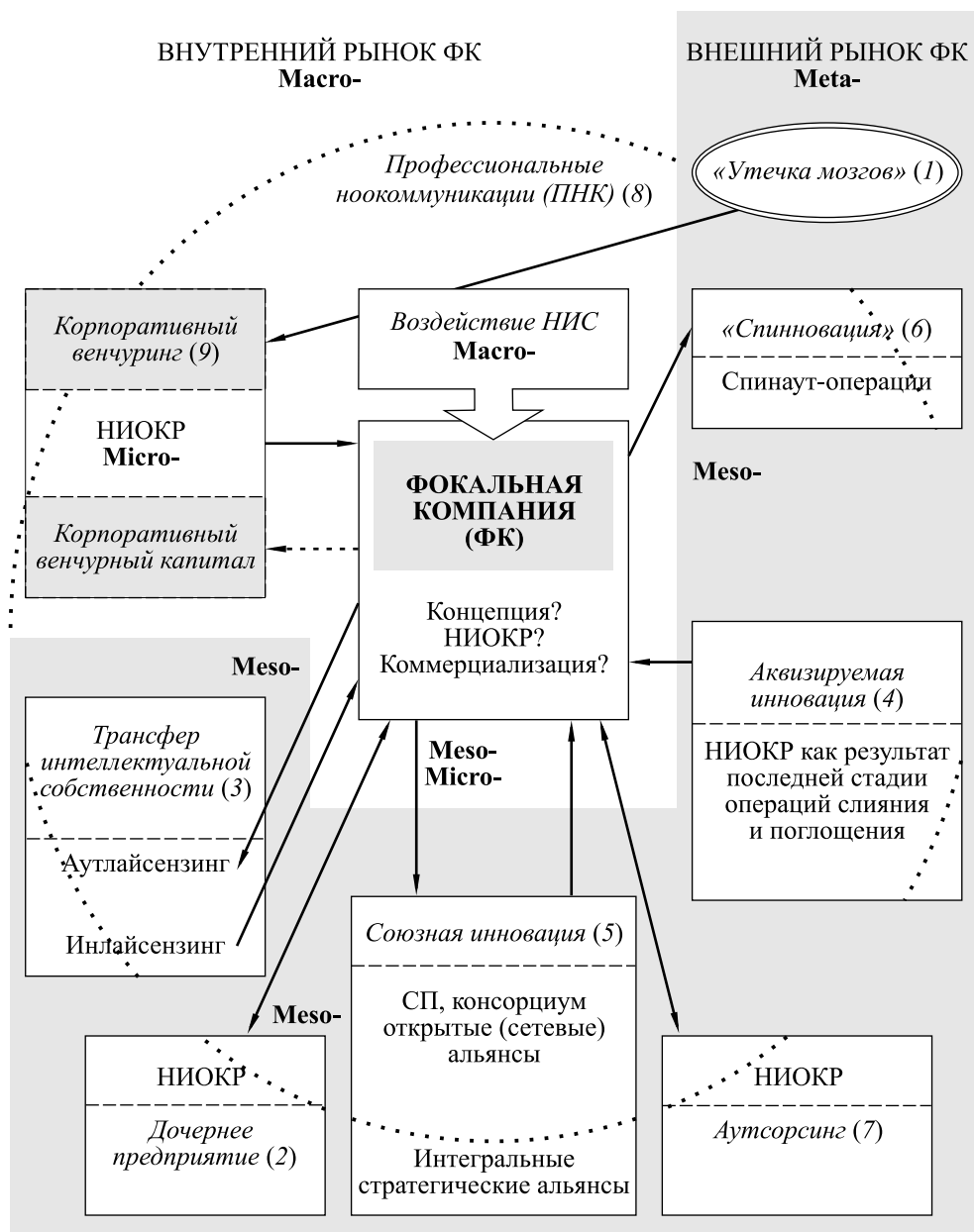


Рис. 2. Модель глобального трансфера инноваций

Примечания: НИС — национальная инновационная среда; Micro-, Meso-, Macro-, Meta- — соответственно интракорпоративный, интеркорпоративный и супракорпоративные уровни ГМС; точечный овал — профессиональные ноокоммуникации.

Таблица 3

**«Точки вхождения» в каналы глобального трансфера инноваций
для российских ВТ-НППМ**

Тип	Определение	Основные характеристики	Кейс ООО «Импульсные системы»
1	2	3	4
Лайсензинг (3)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Аутлайсензинг представляет собой коммерческую передачу технологического знания, созданного фокальной компаний. ◆ Инлайсензинг — коммерческое получение технологического знания, созданного другими организациями 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Продажа ИС в рамках лицензионных соглашений, приводящая к ускорению ее глобальной коммерциализации. ◆ Получение дополнительного дохода от продажи лицензий ускоряет дальнейшие НИОКР продавца. ◆ Покупка лицензий на апробированные инновационные технологии снижает риск и усиливает конкурентоспособность покупателя. ◆ Опасность создания конкурентов 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Для аутлайсензинга ВТ-НППМ постоянно существует проблема «патентной чистоты», нехватки средств на патентование и наработанного на мировом рынке позитивного имиджа и бренда. ◆ Инлайсензинг ВТ-НППМ выступает, на наш взгляд, частью кросс-лайсензинга
Союзные инновации (5)	<p>Кооперативное ведение непрерывного инновационного процесса, основанное на долгосрочных, стратегических отношениях, отличающихся взаимным доверием и «лучшей в мире практикой» (<i>world class/best practice</i>), оказывающее влияние на дальнейшее развитие участников и принимающее разнообразные формы: СП, партнерство, консорциум, сетевой альянс</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Партнерство во все большей степени рассматривается как выполнение задач уровня НИОКР, а не последних стадий коммерциализации знания (производство и маркетинг). ◆ В партнерство вовлекается все большее число сторон в надежде на синергический эффект. ◆ Партнерство принимает типичный для сетевой экономики [Hansen et al., 2000] вид, где успех инновационного альянса связывается с «вебами», бизнес-сетями или «эко-системами» 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Для начальной стадии развития ВТ-НППМ наиболее приемлемым видится маркетинговое соглашение. ◆ Далее, в соответствии с кооперативной стратегией ВТ-НППМ, возможны как совместное предприятие, так и участие в консорциуме. ◆ Вероятно, лучшим будет участие ВТ-НППМ в любой форме НИОКР-альянса (поскольку его научно-технический продукт является промежуточным товаром)

1	2	3	4
Спинования (6)	Спинаут-компания (отдельное юридическое лицо с собственным советом директоров, менеджерской командой и финансовой отчетностью) учреждается родительской компанией для более эффективного развития инновационного процесса: НИОКР и коммерциализации нового товара/услуги	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Имеет адекватную развитию креативности организационную структуру. ◆ Должна быть свободна от бюрократии и архаики родительской компании. ◆ Использует материальные и нематериальные активы родительской компании. ◆ Разделяет издержки и риски с родительской компанией 	Несмотря на то что ООО «Импульсные системы» генетически восходит к Физико-техническому институту им. А. Ф. Иоффе (Санкт-Петербург) и латентно использует его имидж, ни к спинаутам, ни к спиноффам отнесено быть не может, а составляет стартап-компанию с российской спецификой

С о с т а в л е н о п о: [Albaum, Duerr, Strandskov, 2005; Lord, deBethizy, Wager, 2005; Moore, 2003; Lendrum, 2004] и с использованием опыта ООО «Импульсные системы» (Санкт-Петербург).

КАНАЛЫ И ЗВЕНЬЯ МЕЖДУНАРОДНОГО ТРАНСФЕРА ИННОВАЦИЙ

Исторически *первым* каналом ГТИ, приводящим к эрозии Национальной инновационной системы (НИС) страны — донора знания, можно считать *миграцию* персонифицированных носителей научно-технического знания, или «*утечку мозгов*» (рис. 2, (1)), чему способствуют *два основных мотива*: сила и деньги, обеспечивающие мигрантам личную безопасность и социально-экономический комфорт. В силу *первого* — накануне Второй мировой войны — многие ученые-евреи выехали из Европы (преимущественно в США), а в конце войны — немецкие таланты пополнили НИС стран-победительниц (Вернер фон Браун внес весомый вклад в ракетную программу США, его помощники — в СССР). *Второй мотив*, в основу которого заложена существенная разница в оплате интеллекта и возможностях его реализации, породил отток высокообразованных, квалифицированных и ранее имевших наивысшие «формы секретности» работников из России «перестроечного» периода в более развитые страны. Опционом эмигрантской «утечки мозгов» на постоянное место жительства выступает «временная», контрактная работа за рубежом по найму иностранных фирм и университетов. Заметим, что этой утечкой управляет отнюдь не «невидимая рука» свободного рынка, а вполне различимая, движимая национальными и корпоративными интересами, поддерживаемыми различными

организациями (от Фонда Форда до Корпуса Мира и агентств ООН). Неоспоримым можно считать тот факт, что российские научные школы и специалисты все еще обладают высоким научным потенциалом и их интеллект и научно-технические продукты имеют заметный спрос за рубежом в области ВТ (например, ракетные и ядерные технологии, биология, геномика, математика, фундаментальные и прикладные исследования в области физики полупроводников, ИТ). Работники ВТ-НППИ часто получают предложения (например, из Южной Кореи) вместо организации различных форм кооперации и/или экспорта результатов НИОКР просто перейти на работу в компанию — акцептор знания.

Второй канал ГТИ (рис. 2, (2)) представлен созданием за рубежом дочерних компаний для проведения НИОКР на территории стран, НИС которых отличается достижениями в области знаний, необходимой для материнской компании. Так, Nokia с середины 1990-х гг. пользуется результатами НИОКР своей дочерней компании, поддерживающей ее роль глобального производителя (*global manufacturer*) в сфере телекоммуникаций [Moore, 2003]. Другие МНК также используют географически распределенный НИОКР, базирующийся на дочерних компаниях, для получения синергического эффекта от сочетания национальных технологических школ по аналогии с конкурентным бенчмаркингом. В начале 1990-х гг. компания Ford создала для комплексного НИОКР «центры совершенства» (*centers of excellence*) в США, Великобритании и Японии, обеспечив эффективную разработку инновационной общей платформы для автомобилей, предназначенных для продажи в различных странах [Albaum, Duerr, Strandkov, 2005, p. 380–382]. Наконец, зарубежные НИОКР-подразделения полезны для достижения инкрементной инновационности, необходимой для вхождения на высоконкурентные рынки. Замечено [Balfour, Roberts, 2003], что в борьбе за рынки КНР такие компании, как General Motors, Motorola, Siemens Mobile, LG Electronics и Electrolux, не только учреждали там дочерние НИОКР-компании, но и нанимали для работы китайских конструкторов.

Третий канал ГТИ (рис. 2, (3)) — международная торговля лицензиями — получил в англоязычной литературе (в зависимости от направления трансфера знания) «новоязовские» термины, соответственно, *аутлайцензинг* (*outlicensing*) и *инлайцензинг* (*inlicensing*) [Lord, deBethizy, Wager, 2005, p. 67–102]. Это — канал глобального коммерческого трансфера интеллектуальной собственности (ИС). Революционный сдвиг места ИС в парадигме новой экономики определяется тем, что ИС стала наиболее активно торгуемым на мировом рынке активом. Если ранее при определении понятия ИС пользовались описанием ее контента [Brooking, 1998, p. 14], то сегодня типичны сущностные заключения: «Пришествие новой экономики создало другое обращение к инновациям. Концепции „инновация“ и „интеллекту-

альная собственность“ (ИС) оказались сложным образом взаимопереплетенными. Наиболее ценным венчурингом стал виртуальный — создание производящей ИС фирмы. Патенты стали восприниматься как самая сильная валюта, а не как обременительная бумажная работа. ИС-лицензинг... стал ключом к реализации потенциальных богатств инноваций» [Lord, deBethizy, Wager, 2005, p. 67–68]. Излюбленным за рубежом примером, доказывающим складывание изложенной ситуации в новой экономике, стала деятельность *IBM*, у которой число новых патентов, выданных в США за год, изменилось за 10 лет с 679 (1991 г.) до 3 411 (2000 г.), что привело к появлению броской формулы: *IBM = IPM (Intellectual Property Management)*.

В практике российских ВТ-НПП сложным, при рассмотрении возможности продажи лицензий, оказывается вопрос определения степени секретности результатов НИОКР, поскольку большинство новых технологий связано с проблемами национальной безопасности. Особенно трудной является экспертиза промежуточных технологий (устройств) так называемого двойного назначения. Другая проблема — субъективный психологический барьер иностранных компаний, выражающийся в недоверии к российским инновациям, принимающий форму сомнения в «патентной чистоте» и технологической совместимости. Технологическая инновация, выраженная компонентами кодифицированного и скрытого знания, формально передается первой (лицензионное соглашение), но редко реализуется без второй (научно-техническая помощь). В ходе ее предоставления фактически происходит часто неформальная передача скрытого знания, причем неконтролируемая и неоплачиваемая, родственная весьма популярному в западной литературе технологическому спилloverу (*technological spillover*).

Четвертый канал ГТИ (рис. 2, (4)) также предполагает переход ИС, но путем слияния или поглощения (*M&A*), когда данная ИС оказывается собственностью компании-аквизитора или общей для образованной в результате слияния компании. История передачи ИС многих компаний-инноваторов доказывает справедливость слов одного из топ-менеджеров компании *Telecom*: «Любая стартап-компания в мире является нашей НИОКР-лабораторий. Если мы что-то не можем сделать, мы это покупаем» [Lord, deBethizy, Wager, 2005, p. 141]. Следует отметить, что целью аквизиций является не только получение права на ИС, но и возможность эксплуатации креативности ее творцов, талантливых ученых и инженеров. Впрочем, последняя цель достигается далеко не всегда, и по завершении аквизиции таланты могут уйти в другие компании или организовать собственный стартап [Ranft, Lord, 2000].

Пятый канал ГТИ (рис. 2, (5)), популярность которого особенно возросла с окончанием военного, или конкурентно-стратегического, периода

эволюции маркетинга [Черенков, 2004], представляют различные формы стратегического НИОКР-партнерства, или стратегических НИОКР-альянсов, именуемые также *союзные инновации* (innovation-by-alliance) [Lord, deBethizy, Wager, 2005, p. 106], а именно: 1) стратегические альянсы между двумя партнерами, обычно сфокусированные на задачах конкретного НИОКР и/или коммерциализации (типа контрактного СП); 2) независимые, или акционерные, СП (*independent joint venture*), а также многосторонние консорциумы (*multiple-partner consortia*), формально учреждаемые как отдельные юридические лица со своими собственными учредительскими и уставными документами; 3) распределенные и более открытые консорциумы, или «сетевые» альянсы («*network» alliances*), часто вовлекающие в себя большое число разнообразных частных, государственных и неприбыльных участников.

Несмотря на наличие успешных примеров инновационных консорциумов, сила которых заключена в многосторонности и достижении синергического эффекта (от НИОКР до маркетинга), именно она определяет и их слабость. Эта многосторонность при первых признаках неудачи мультиплицирует эффекты конфликта интересов, рассогласованности национальных бизнес-культур, повышает неопределенность инновационного процесса и рисков, с ним связанных, а также вызывает неудовлетворенность стейкхолдеров и вызванные ею проблемы оттока капитала.

Шестой канал ГТИ (рис. 2, (6)) представлен целевыми инновационными хозяйствующими субъектами, получившими наименование спинаут, чему соответствует еще один «новоязовский» термин «спинновации» (*spin-novation*). Спинаут-компании отличаются созданием благоприятных условий для реализации бизнес-креативности, чему способствует родительская компания-учредитель. Интернет сделал особо привлекательными виртуальные отображения спинаут-компаний, например: Barnes&Noble.com, Bluelight.com, FTD.com, McAfee.com, Playboy.com, RadioSnak.com, sales.com, Staples.com, ToysRUs.com, Walmart.com. Простое копирование родительских компаний в Интернете не явилось гарантией маркетингового успеха, и виртуальные спинаут-компании часто теряли самостоятельность (*spin back in*), продавались или закрывались. Однако в литературе присутствует вывод, что спинаут-компания, «сделанная правильно и в силу верных причин предоставляет потенциал для максимизации создания ценности как результата инновации» [Lord, deBethizy, Wager, 2005, p. 191].

Седьмой канал ГТИ (рис. 2, (7)), именуемый *аутсорсингом инноваций*, отличается от *второго* лишь тем, что ВТ-компания, создающая инновацию на заказ, находится в контрактном, а не корпоративном отношении с фокальной компанией-заказчиком.

Восьмой канал ГТИ (рис. 2, (8)) составляют как формальные, так и неформальные *профессиональные ноокоммуникации* (ПНК), образуемые меж-

ду создателями/носителями знания (учеными, инженерами и техниками). Формализованные ПНК принимают вид: 1) элементов национальных образовательных систем (включая корпоративные «встроенные» (*built-in*) университеты); 2) академических и корпоративных НИИ; 3) конференций, симпозиумов, конгрессов и т. д.; 4) групп интенсивной реализации креативности. Неформальные ПНК реализуются (как и на начальных «доинтернетовских» этапах формирования ноосферы) посредством личных контактов, усиливаемых интернет-средствами (*e-mail, home-page, Internet-conference, web-blog* и т. д.). Среди профессионалов (судя по результатам наших интервью) неформальные ПНК оцениваются как весьма значимые для активизации креативности и нахождения нестандартных решений, что учитывалось даже в СССР. Своеобразным подтверждением этому может служить такой факт: несмотря на все ограничения с выездом советских граждан за рубеж, «хорошо проинструктированные» советские ученые и изобретатели имели такую возможность (вплоть до длительных загранкомандировок). Опыт развития международных контактов ООО «Импульсные системы» также показал, что отсутствие «раскрученного» бренда и имиджа этого ВТ-НППМ в ряде случаев (например, США, КНР) было компенсировано наличием механизма ПНК благодаря широкой известности среди специалистов в области физики мощных быстродействующих полупроводниковых приборов на основе кремния одного из ведущих работников⁶ этого малого предприятия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, предлагаемая модель ГТИ может быть использована для организации поиска «точек вхождения» российского ВТ-НППМ в каналы ГТИ. Особенности российских ВТ-НППМ приводят к выбору кооперационно-инновативных международных маркетинговых стратегий, что в терминах модели ГТИ представлено аутлайцензингом, или продажей лицензий. Однако общее для российских ВТ-НППМ отсутствие бренда и финансово-организационные проблемы патентования подталкивают к другим менеджерским решениям. Среди последних представляется перспективным отыскание такой «точки вхождения» в ГТИ, где априорно существующая бизнес-креативность может быть наиболее эффективно и эффективно [Черенков, 2003б, с. 651–652] включена в глобальную цепочку создания стоимости. Конкретные формы такого включения: 1) глобальный аутсорсинг, где ВТ-НППМ играет роль «Исполнителя», или аутсорсера; 2) участие в одной из форм стратегического НИОКР-альянса,

⁶ А. Ф. Кардо-Сысоев — д-р физ.-мат. наук, лауреат Государственной премии СССР.

например: консорциум, сетевой альянс, совместное предприятие. Последнее, как показала практика ООО «Импульсные системы», в силу присутствия зарубежным инвесторам восприятия высокого риска и правовой неопределенности (например, налогообложение) становящихся рынков, а также труднопреодолеваемых кросс-культурных различий менеджмента, имеет наименьший уровень привлекательности. Значительную роль для достижения маркетингового успеха российских ВТ-НППМ в ГТИ играют развитые ППК и нооменеджеры, ход подготовки которых должен, по личному опыту и твердому убеждению авторов, осуществляться от технического образования к экономическому, но никак не наоборот. Наконец, среда функционирования ВТ-НППМ, или ГМС, должна иметь на макроуровне благоприятную для ВТ-бизнеса национальную экономическую политику: начиная от фискальной (льготное налогообложение и налоговые каникулы для становящихся ВТ-экспортеров) и до прямых (возможно, латентных) инвестиций в развитие российских ВТ-НППМ, за которыми авторы видят роль ядер кристаллизации инновационных процессов, совокупность которых в отечественных академгородках, ВТ-инкубаторах и технопарках вполне может воссоздавать атмосферу креативности и маркетингового успеха российского ВТ-бизнеса не хуже, чем в Силиконовой Долине.

ЛИТЕРАТУРА

- Багиев Г. Л., Тарасевич В. М., Анн Х.* Маркетинг / Под общ. ред. Г. Л. Багиева. СПб.: Питер, 2005.
- Бляхман Л. С., Петров А. Б.* Интегрированная технологическая цепь как объект управления в глобальной экономике // Проблемы современной экономики. Евразийский международный научно-аналитический журнал. 2003. № 1(5).
- Голубков Е. П.* Основы маркетинга: Учебник. М.: Финпресс, 1999.
- Дусаев Х. Б.* Инновации: теоретический аспект // Вестник ОГУ. Экономические науки. 2003. № 6. С. 123–128.
- Желены М.* Управление высокими технологиями // Информационные технологии в бизнесе. СПб.: Питер, 2002.
- Иванова Н. И.* Научные исследования в корпорациях — основа инновационного процесса // Инновационная экономика. М.: Наука, 2001.
- Информационные технологии в бизнесе* / Под ред. М. Желены. СПб.: Питер, 2002.
- Кардо-Сысоев А. Ф., Черенков В. И., Толстобров М. Г.* Международный корпус экспертов помогает российским наукоемким товарам завоевывать американский рынок // «Коммерциализация технологий: российский и мировой опыт»: Труды международной конференции СПбГТУ. СПб.: СПбГТУ, 1997.
- Катькало В. С.* Место и роль ресурсной концепции в развитии теории стратегического управления (предисловие к разделу) // Вестн. С.-Петербург. ун-та. Сер. Менеджмент. 2003. Вып. 3. С. 3–17.

- Катъкало В. С.* Эволюция теории стратегического управления. СПб.: Издат. дом С.-Петербурга. гос. ун-та, 2006.
- Нанотехнологии: революция или пиар* // *Gazeta.ru*. 2004. 3 сентября [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.gazeta.ru/techzone/2004/08/26_a_155507.shtml
- Рубан О.* Сверхпрочный и сверхпроводящий // *Эксперт*. 2005. № 37.
- Стратегия развития предпринимательства в реальном секторе экономики*. М.: Наука, 2002.
- Твисс Б.* Управление научно-техническими нововведениями. М.: Экономика, 1989.
- Толстобров М. Г.* Современные проблемы российских научно-производственных малых предприятий и развитие внешнеэкономических связей как средство их разрешения // *Некоторые аспекты международного сотрудничества*. Аспирантский сборник. СПб.: СПбГУЭФ, 1996.
- Толстобров М. Г., Черенков В. И., Барышников В. В.* Поддержка малого наукоемкого бизнеса властными структурами на региональном уровне // *Инновации*. 1998. № 2–3.
- Толстобров М. Г. и др.* Международный трансфер российских высоких технологий // *Инновации*. 1998. № 4–5.
- Толстобров М. Г. и др.* Проблемы интернационализации и определения маркетинговой стратегии российских научно-производственных малых предприятий высоких технологий // *Инновации*. 1997. № 3.
- Черенков В. И.* Глобальная маркетинговая среда: Опыт концептуальной интеграции: Монография. СПб.: Изд-во С.-Петербурга. ун-та, 2003а.
- Черенков В. И.* Международный маркетинг. СПб.: Знание — СПБИНВЭСЭП, 2003б.
- Черенков В. И.* Комплексный глобальный интегрированный маркетинговый канал: генезис и концепция // *Инновации*. 2003в. № 7.
- Черенков В. И.* К разработке холистической модели глобальной маркетинговой среды // *Российско-европейские торгово-экономические отношения в эпоху глобализации: Сб. статей*. СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2005.
- Черенков В. И.* Международные бизнес-операции в контексте маркетинговых стратегий // *Инновации*. 2004. № 1.
- Черенков В. И.* Эволюция маркетинговой теории и трансформация доминирующей парадигмы маркетинга // *Вестн. С.-Петербурга. ун-та. Сер. Менеджмент*. 2004. Вып. 2. С. 3–32.
- Черенков В. И., Толстобров М. Г.* Компьютерные информационные сети в международном маркетинге продуктов высоких технологий. Место современных компьютерных информационных сетей в маркетинге российских *high-tech* инноваций за рубежом // *Международный конгресс «Маркетинг и проблемы информатизации предпринимательства»*. Тезисы докладов. СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 1996.
- Черенков В. И., Толстобров М. Г.* Стратегия российского высокотехнологичного научно-производственного малого предприятия в системе международного трансфера инноваций // *Инновации*. 2006. № 3(90).
- Шириков А.* Прощание с трубками // *Эксперт Северо-Запад*. 2005. № 37.
- Шумпетер Й.* Теория экономического развития. М.: Прогресс, 1982.
- Albaum G., Duerr E., Strandskov J.* *International Marketing and Export Management*. Harlow, England, etc.: Financial Times–Prentice-Hall, 2005.

- Balfour F., Roberts D.* China's Dream Team // *Business Week*. 2003. 1 September.
- Bartlett Ch. A., Ghoshal S.* *Transnational Management: Text, Cases, and Readings in Cross-Border Management*. Boston, etc.: Irwin-McGraw-Hill, 2000.
- Brooking A.* *Intellectual Capital*. London, etc.: International Thompson Business Press, 1998.
- Cateora Ph. R., Graham J. L.* *International Marketing*. Boston, etc.: Irwin-McGraw-Hill, 2002.
- Clegg B.* *Creativity and Innovation for Managers*. Oxford, etc.: Butterworth-Heinemann, 2001.
- De Bono E.* *The Five Day Course in Thinking*. London: Pelican, 1969.
- From Idea to Profit: How to Market Innovative Products and Services* / Ed. by A. Jolly. London, Sterling, VA: Kogan Page, 2005.
- From Invention to Innovation: Commercialization of New Technology by Independent and Small Business Inventors*. Prepared for U.S. Department of Energy under Contract No W-31-109-ENG-38. May 15. 1989.
- Gross A. C. et al.* *Business Marketing*. Boston: Houghton Mifflin Company, etc., 1993.
- Hansen M. T., Chesbrough, H. W., Nohria, N., Sull, D.* *Networked Incubators: Hothouses of the New Economy* // *Harvard Business Review*. 2000. September.
- Haour G.* *Managing Innovation in the 24-Hour Laboratory* // *Mastering Global Business: The Complete MBA Companion in Global Business*. London: Financial Times, 1999.
- La technologie et l'économie: Les relations déterminantes*. Paris: OECD, 1992.
- Lendrum T.* *The Strategic Partnering Pocketbook: Building Strategic Partnership and Alliances*. Sydney, etc.: The McGraw-Hill Companies, 2004.
- Levitt T.* *The Globalisation of Markets* // *Harvard Business Review*. 1983. May-June.
- Lilien G. L., Kotler Ph., Shridhar Moorthy K.* *Marketing Models*. Englewoods Cliffs, NJ: Prentice Hall International, Inc., 1992.
- Lord M. D., deBethizy J. D., Wager M. D.* *Innovation that Fits: Moving Beyond the Fads to Choose the RIGHT Innovation Strategy for Your Business*. Upper Saddle River, NJ, etc.: Pearson-Prentice-Hall, 2005
- Majaro S.* *International Marketing. A Strategic Approach to World Markets*. Routledge, etc., 1993.
- Maier R.* *Knowledge Management Systems: Information and Communication Technologies for Knowledge Management*. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, 2002.
- McKenna R.* *The Regis Touch: Million-Dollar Advice from America's Top Marketing Consultant*. Reading, MA: Addison-Wesley, 1985.
- Moore K.* *How Subsidiaries Can Be More Than Bit Players* // *Mastering Global Business*. London, etc.: Financial Times-Prentice-Hall, 2003.
- Panwar J. S.* *Beyond Consumer Marketing: Sectoral Marketing and Emerging Trends*. New Delhi, etc.: Response Books, 2004.
- Ranft A. L., Lord M. D.* *Acquiring New Knowledge: The Role of Retaining Human Capital in Acquisitions of High-Tech Firms* // *Journal of High Technology Management Research*. 2000. Vol. 11. N 2.
- Rycroft R. W., Kash D. E.* *Steering Complex Innovation* // *Research Technology Management*. 2000. Vol. 43. N 3. P. 18-23.

- Schultz D. E., Kitchen Ph. J.* Communicating Globally: An Integrated Marketing Approach. Chicago: NTC Business Book, 2000.
- Schultz D. E., Tannenbaum S. I., Lauterborn R. F.* Integrated Marketing Communications. Chicago: NTC/Contemporary Publishing Group, 1998.
- Shanklin W. L., Ryans J. K., Jr.* Marketing High Technology. Lexington, etc.: Lexington-Books, 1989.
- Souder W. E.* Managing New Product Innovations. N. Y.: Free Press, 1987.
- Van Walterschoot W., Van den Bulte Ch.* The 4P Classification of the Marketing Mix Revised // Journal of Marketing. 1992. Vol. 56. October. N 4. P. 83–93.
- Von Oech R.* A Whack on the Side of the Head. Warner Books, 1983.
- Understanding Business Markets: Interaction, Relationships and Networks / Ed. by D. Ford.* London: The Dryden Press, etc., 1997.

Статья поступила в редакцию 26 июня 2006 г.