

**ПРОДВИЖЕНИЕ НОВОЙ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ
НА ОСНОВЕ МЕЖДУНАРОДНОГО ТРАНСФЕРТА ТЕХНОЛОГИЙ**

© 2015 Г.И. Яковлев*

Ключевые слова: экономическая безопасность, мирохозяйственные связи, международный трансферт технологий, импортозамещающее развитие, прямые иностранные инвестиции, новые технические решения, международные санкции, новая индустриализация и модернизация.

Сформирована модель обеспечения конкурентоспособности предприятий промышленности на основе лидерства в нововведениях, международного трансферта технологий, кооперации в исследованиях и разработках как внутри предприятия, так и с субъектами мирового рынка.

Современный системный кризис в промышленном комплексе страны, негативно проявившийся примитивизацией номенклатуры экспортной продукции и беспрецедентным увеличением объемов высокотехнологичного импорта, заставляет неоднократно обращаться к тем исследованиям видных российских ученых, которые еще на заре перестройки предвидели “подводные камни” курса безудержной либерализации экономики страны при отказе от национальных интересов в угоду глобализационным процессам. Эти процессы по причине доминирования в современной мировой экономике западных стран всецело осуществляются в их же интересах и сопровождают перманентное продвижение в странах Восточной Европы и на постсоветском пространстве.

Академик Л.И. Абалкин еще в 1994 г. предупреждал об угрозах экономической безопасности страны в связи с проявлениями неравновесных подходов в мировой политике и экономике, наших благодушных представлений об угрозах безоглядного встраивания в уже состоявшуюся систему мирохозяйственных связей, более всего адаптированной для условий бизнеса ведущих капиталистических стран¹. По К. Бабкину, сейчас в стране сложилось уничижительное положение, характеризующее диктатурой потребительства и отказом от базовых ценностей воспроизводства, игнорирующее проблемы с демографией, количеством высокопроизводительных рабочих мест, с деградацией промышленности и технологий².

Приоритет экономического развития должен измениться с оголтело-либерального и рыночно-фундаменталистского на более прагматичный, современный тип мышления, о чем мы также неоднократно указывали³. При этом, солидаризуясь с академиком Е.М. Примаковым, следует использовать любые позитивные изменения, на первый взгляд, пусть и незначительные, во внешнеэкономической сфере в свою пользу⁴, и даже в условиях ухудшения конъюнктуры не отказываться участвовать в мирохозяйственных связях⁵. Поэтому в нынешних условиях двухсторонних санкций России и Запада следует сохранять неизблемым курс, исключающий самоизоляцию нашей страны, развивать экономические отношения со всеми заинтересованными странами и компаниями.

Однако верно и то, что единственно надежной опорой российского общества являются внутренние резервы и возможности для количественного и качественного роста экономики, расширения мирохозяйственных связей. Россия в этом контексте, отмечает А. Салуцкий, если будет реализовывать программу развития собственных производительных сил, окажется в самом передовом тренде мировой экономики⁶.

Известно, что национальный суверенитет в экономическом разрезе предполагает возможность эффективного контроля над собственными ресурсами и потенциалом, а также обеспечение достаточного для устойчивого и надежного решения насущных вопросов функционирования общества уровня международ-

* Яковлев Геннадий Иванович, доктор экономических наук, доцент Самарского государственного экономического университета. E-mail: dmms7@rambler.ru.

ной конкурентоспособности экономики. При этом организованная надлежащим образом экономическая безопасность должна создавать необходимые условия для обеспечения способности экономики к саморазвитию и поступательному движению в расширяющихся масштабах. Безопасность - это состояние экономики с точки зрения способности самовывживания в условиях возникновения внутренних и внешних угроз, а также функционирования в непредсказуемой окружающей среде и трудно прогнозируемых факторов⁷.

В контексте экономической безопасности следует вспомнить, что ВТО, куда так энергично стремилась РФ в период 1994-2012 гг. (18 лет интенсивных переговоров), изначально создавалась под эгидой США и их союзников в 1947 г. в виде Генерального соглашения по тарифам и торговле (ГАТТ). Данная организация учреждалась с целью взаимного снижения торговых барьеров и транзакционных издержек капиталистических стран при трансграничном перемещении товаров и услуг корпораций, во многом в противовес Совету экономической взаимопомощи (СЭВ) группы стран соцлагеря во главе с СССР. Решение о вступлении в ВТО состоялось лишь в августе 2012 г., когда экономика России стала иметь долю не более 1% в мировом производстве, что значительно меньше 20%, имевшихся у СССР. По данным С. Тихонова, в результате утраты научно-производственного потенциала стагнация промышленности в России в период 1990-х гг. имела катастрофические масштабы: из 87 678 предприятий, действовавших в РСФСР в 1989-м, к 2000 г. осталось работать лишь 26 240, или всего 27%⁸. В этих условиях чрезвычайно ослабленная экономика России не представлялась конкурентом для остальных членов ВТО, что позволило президенту США Б. Обаме призвать американские компании к экспансии на российский рынок, "чтобы никто не имел преимуществ перед американскими компаниями, когда речь идет о доступе к новым рынкам, таким как Россия"⁹.

Стало понятно, что ничем не оправданный отказ от устоявшейся системы производственной кооперации стран социалистической ориентации, развал СССР заставили принять условия и правила ГАТТ/ВТО на заранее невыгодных для нашей страны условиях,

даже несмотря на установление достаточно длительного переходного периода (5-7 лет по отдельным позициям ТН ВЭД) для полноценного членства. Подразумевается, что за указанный период российская экономика должна пройти модернизацию и укрепиться перед мировыми конкурентами.

Однако прежняя институциональная и мотивационная парадигма экономической деятельности, сформировавшаяся в обществе еще в 90-е гг. прошлого века, в условиях приоритета личного обогащения и потребительства, критикуемая всеми нефтяная зависимость и рентоориентированность экономики никак не преодолеваются. На фоне уменьшения потока нефтедолларов в страну вследствие более чем пятикратного падения в 2015 г. цены на сырую нефть (с уровня 130-150 долл. за баррель до 45 долл., причем прогнозируется еще ниже), на фоне деиндустриализации и примитивизации отраслевой и технологической структуры экономики эта зависимость способна, вкупе с воздействием негативной санкционной политики западных стран, нанести ощутимый вред Российскому государству. Показательно, что макроэкономический прогноз, рассчитанный по данным Росстата, показывает спад ВВП России по итогам 2015 г. до 5%¹⁰, что уже явно угрожает безопасности страны.

В условиях кризиса объем прямых иностранных инвестиций в Россию, рассчитываемый по методологии Банка России, упал в 2014 г. в 3,3 раза по сравнению с 2013 г. - до 20,9 млрд долл с 69,2 млрд в 2013 г.¹¹ Заметим, что пороговым значением для нанесения непоправимого ущерба экономической безопасности страны считается спад в 15-30%, после которого происходят необратимые последствия, вызывающие системный развал хозяйственного комплекса страны. В итоге окажется утраченной способность страны к саморазвитию, т.е. к созданию благоприятного инвестиционного климата, к непрерывной модернизации производства, к повышению профессионального образовательного и общекультурного уровня граждан и благосостояния общества.

За все постреформенное время нефтяные сверхдоходы страны, формирующие до 40-50% ее бюджета, направлялись на все возрастающее потребление, но только не на раз-

витие производства, исследования и разработки в нефтегазовой сфере и в других отраслях промышленности. В итоге не удастся реализовать так называемое “преимущество отсталости”, ускоренно перенять достижения научных исследований иностранных нефтяных компаний, в десятки раз, по данным журнала “Эксперт”, превышающие отечественный уровень¹². Практически на всех ключевых направлениях нефте- и газодобычи иностранные фирмы гораздо лучше умеют работать на шельфе, повсеместно применяют ультрасовременные методы увеличения нефтеотдачи пластов, передовые технологии бурения.

При современном состоянии мирохозяйственных связей задачу обеспечения технологического лидерства придется решать самостоятельно отечественным предприятиям, так как сотрудничество с зарубежными компаниями, партнерами и конкурентами подпадает под санкции. Корпорации ExxonMobil, Shell, Statoil и другие компании уже приостановили сотрудничество по новым проектам разработки “трудной нефти” в России. Усложняет ситуацию также фактическое окончание периода дешевой себестоимости добычи нефти, так как на освоенных территориях растут затраты, связанные с истощением месторождений, а на новых требуется понести большие издержки на развитие инфраструктуры, решение проблем климатических и геологических особенностей добычи, что делает ее нерентабельной¹³. Поэтому при закрытости западного направления международного трансфера технологий следует активно привлекать к научно-производственному сотрудничеству фирмы Азии, Южной Америки, Африки - Китая, Индии, Ирана, Бразилии, Венесуэлы, Монголии, ЮАР и других стран, которые могут и готовы сотрудничать на взаимовыгодных началах, так как отечественная нефтяная промышленность в одиночку не сможет быстро решить задачу технологического импортозамещения¹⁴.

Очевидным индикатором достигнутого уровня технического и промышленного развития любой страны является состояние аэрокосмической отрасли, которая в современной России находится в глубоком кризисе в итоге реформ, проводившихся на протяжении более чем двадцатилетнего периода, способствуя тихой деградации производства ле-

тательных аппаратов. В советское время отечественные авиалайнеры закупали более чем в 40 зарубежных странах, а сегодня гражданские суда импортируются даже из государств, не обладающих сильными самолетостроительными и инженерными традициями, - в Канаде и Бразилии (в дополнение к ставшим уже традиционными поставкам авиационной техники производства США и Западной Европы).

СССР по объему авиационных перевозок занимал 2-е место в мире, контролировал около 30% мирового рынка пассажирской авиации. На этом фоне особенно болезненно воспринимаются данные, приводимые депутатом Государственной Думы РФ А. Тарнаевым: в авиапарке страны осталось всего лишь 7% пассажирских самолетов отечественного производства, 95 % пассажирооборота и 85% грузовых перевозок осуществляются летательными аппаратами иностранного производства¹⁵. Примечательно, что на фоне кризиса в производстве отечественных гражданских самолетов корпорация “Боинг” только прогнозирует наращивать поставки: в течение 20 ближайших лет в страны СНГ и Россию будет продано 1170 новых пассажирских самолетов стоимостью 140 млрд долл. Указанные средства, если будут направлены на приобретение отечественной авиационной техники, смогли бы повысить загрузку производственных мощностей предприятий отрасли до уровня рентабельности, обеспечить свыше 100 тыс. высокоэффективных рабочих мест, и в итоге РФ вышла бы на 3-е место в мире по производству авиатехники (после США и Европы).

Следует отметить, страны Запада весьма избирательно подходят к направлениям, формам и методам санкционной политики, к ограничению технологического обмена, исходя из своих национальных интересов. Так, несмотря на общий негативный политико-экономический фон взаимодействия с западными странами, американская корпорация “Боинг” поступательно наращивает научно-производственную кооперацию с российскими инженерами-самолетостроителями, реализуя совместные высокотехнологичные проекты. С 1993 г. в г. Москве созданы и активно развиваются конструкторский и научно-технический центры американской корпорации, в 2009 г. в Свердловской области (г. Верхняя Салда) с

ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» открыто совместное предприятие по производству титановых комплектующих Ural Boeing Manufacturing, в иннограде «Сколково» строится тренинговый центр по подготовке летного и инженерно-технического персонала. При этом самая большая команда инженеров в полторы тысячи человек, работающая у концерна «Боинг» за пределами США, находится в Москве, причем большинство специалистов - выпускники российских вузов последнего десятилетия. Российские инженеры и конструкторы по квалификации не уступают американским коллегам, успешно проектируют огромные секции самолета «Dreamliner». Кроме того, на «Боинге» работает еще около 300 российских программистов, и программа по новым информационным технологиям уступает только программам США и Индии¹⁶.

Несмотря на общий негативный политический фон, представители западного бизнеса прежде всего видят свою выгоду и не прекращают работать с российскими компаниями. Более того, пока многие иностранные фирмы берут паузу в финансировании российских проектов, один из ведущих американских акселераторов бизнеса «500 Startups» выходит в Россию. Суть бизнеса акселераторов - ускорять развитие стартапов в обмен на долю в них, особенно в проектах для инвестирования. Это, в частности, интернет-сервисы, мобильные приложения, а также сервисы, работающие по модели ondemand (в переводе с англ. - по запросу)¹⁷. Решение американской компании расширяться в Восточной Европе и России вызвано наличием здесь массы талантливых инженеров, ограниченных в доступе к производительному капиталу по минимальным ставкам.

Проведенное исследование природы конкурентных преимуществ современных фирм показывает, что в мире нет компаний - истинных лидеров в своем сегменте мирового рынка, которые бы работали полностью на заимствованных у других фирм идеях и технологиях. Поэтому лидерство промышленной компании предполагает умение самим предвидеть, создавать и внедрять абсолютно новое, и невозможно импортировать механизм создания компании, умеющей лидировать, так как это свойство должно инициативно рождаться в

самой компании на основе внутренней логики развития, мотивационных механизмов, организационных и исследовательских приоритетов. У каждой фирмы-лидера есть свои секреты успеха; вместе с тем, понятно, что крупные фирмы с быстрым изменением производственной программы будут испытывать проблемы из-за своего размера и неповоротливости, так как должны сосредотачивать свои усилия на текущем массовом производстве имеющегося продукта, не имея возможности рисковать и экспериментировать с неапробованной рынком продукцией. Данное положение наблюдается даже в аэрокосмической отрасли. Так, относительно небольшая частная компания SpaceX стала признаваться чуть ли не самой прогрессивной компанией по разработке космических кораблей, опережая американскую государственную корпорацию NASA, которая заключила с ней договор на доставку астронавтов к МКС¹⁸.

Новые технологические решения по определению представляют собой нетрадиционное мышление, отрыв от привычных технологий и представлений. По статистике, коммерчески оправдывается лишь одна идея из тысячи в редких случаях востребованности новой продукции рынком. В условиях «инновационной паузы», наблюдающейся в российской промышленности сегодня, требуется постоянный мониторинг достижений зарубежных партнеров-конкурентов, нужна конкурентная разведка по новым производствам. До сих пор мировой рынок высокотехнологичной продукции прочно удерживают три страны, являющиеся ведущими агентами мировой лицензионной торговли: США, Германия, Япония, жестко контролирующие современные технологии и ноу-хау. Эти государства, практически перекрывая передачу и использование современного научно-технического знания для многих стран, стремятся удержать квазимонопольное положение сверхприбылей от производства современной наукоемкой продукции. Так, США, имея передовые позиции в области технологий новых материалов, оптоэлектронных и лазерных технологий, компьютерных, информационных и ядерных технологий, технологий двигательных установок, технологий спецхимии и энергонасыщенных материалов, а также уникальную экспериментальную базу, извлекают сверхприбыли от их эксплуатации, многократно превыша-

ющие доходы от нефти¹⁹. Неслучайно в США находятся 7 компаний из топ-15 фирм в области автомобилестроения, информационных технологий и фармацевтики, имеющих самые большие в мире бюджеты на исследования и развитие. Мировым экономическим лидером остаются США: по эффективности, мотивации, активизации предпринимательского, инновационного духа, что основано на развитии сотрудничества между наукой и производством, университетами и фирмами, а также по доступности венчурного капитала²⁰.

Учитывая вышеизложенное, современная модель инновационно-промышленного развития предприятия строится на научно-производственной кооперации в исследованиях и разработках внутри предприятия и с субъектами мирового рынка (см. рисунок). Цель внутренней кооперации цехов, отделов вызвана ориентацией на решение общей задачи предприятия, связанной с максимизацией производственной функции. Параллельность и непрерывность научных и прикладных исследований, а не их непосредственная включенность в основной поток создания новшества подразумевают существование в этой сфере мотивационных механизмов и перспективных целей, альтернативных чисто коммерческим показателям. Многократность обращения как к науке, так и к рынку создает предпосылки для внешней, в частности сетевой, кооперации на стадии исследований, не исключая конкурентов в стране и за рубежом.

В создании перспективного изделия приветствуются учет и анализ мнений широкого круга акторов, включая персонал фирмы из различных подразделений цепочки создания стоимости, а также заказчика, партнеров по кооперации, конечных потребителей. Важно, что в данной модели находят воплощение преимущества реализации различных форм внешнеэкономических связей, по многим каналам которой проходит освоение современных достижений науки и техники. При этом приоритетными направлениями комплексной технологической интеграции российских и зарубежных предприятий являются следующие.

1. Широкомасштабное привлечение инвестиционно-инновационного потенциала зарубежных фирм для реализации локальных и крупных общенациональных промышленных проектов.

Обеспечиваются более полная реализация производственно-технического потенциала отечественного предприятия, быстрое повышение технического уровня производства благодаря совершенствованию организации производства и управления, внедрению мировых достижений менеджмента и маркетинга, трансферта технологий.

2. Продажа или покупка уже состоявшихся российских бизнесов в России и за рубежом при участии заинтересованных иностранных инвесторов. Это позволяет наращивать финансовую мощь и фиксировать прибыль, однако при продаже за рубеж передовых предприятий не содействует эффективной промышленной политике в масштабах страны.

3. Совместные исследования и разработки. Перспективное направление, так как для эффективных инвестиций нужны ноу-хау, развивающие инновационный потенциал страны, поддерживающие долговременную экономическую устойчивость.

4. Прямые иностранные инвестиции. Их следует направлять на создание современных предприятий с "чистого листа" или же на свободных мощностях существующих промпредприятий для производства инновационной продукции типа "greenfield".

5. Операции внешней торговли. Кроме того, что основу бюджета страны составляют таможенные платежи, через оптимизацию структуры внешнеторговых поставок можно значительно "облагородить" внутреннее производство и повысить квалификацию кадров, так как работа с продукцией высоких переделов требует соответствующей подготовки персонала и высокого уровня технологий в потребляющих или смежных отраслях.

6. Обновление профессионального образования, международные стажировки и повышение квалификации. Российская система образования находится на стадии перманентного реформирования и отстает от мирового уровня, что может быть улучшено на основе интенсификации академических обменов, стажировок российских менеджеров и предпринимателей на ведущих зарубежных фирмах. Хорошее базовое образование, профессионально-техническая подготовка, пожизненное повышение профессиональных компетенций в соответствии с потребностями промышленности, а также поддержка раз-

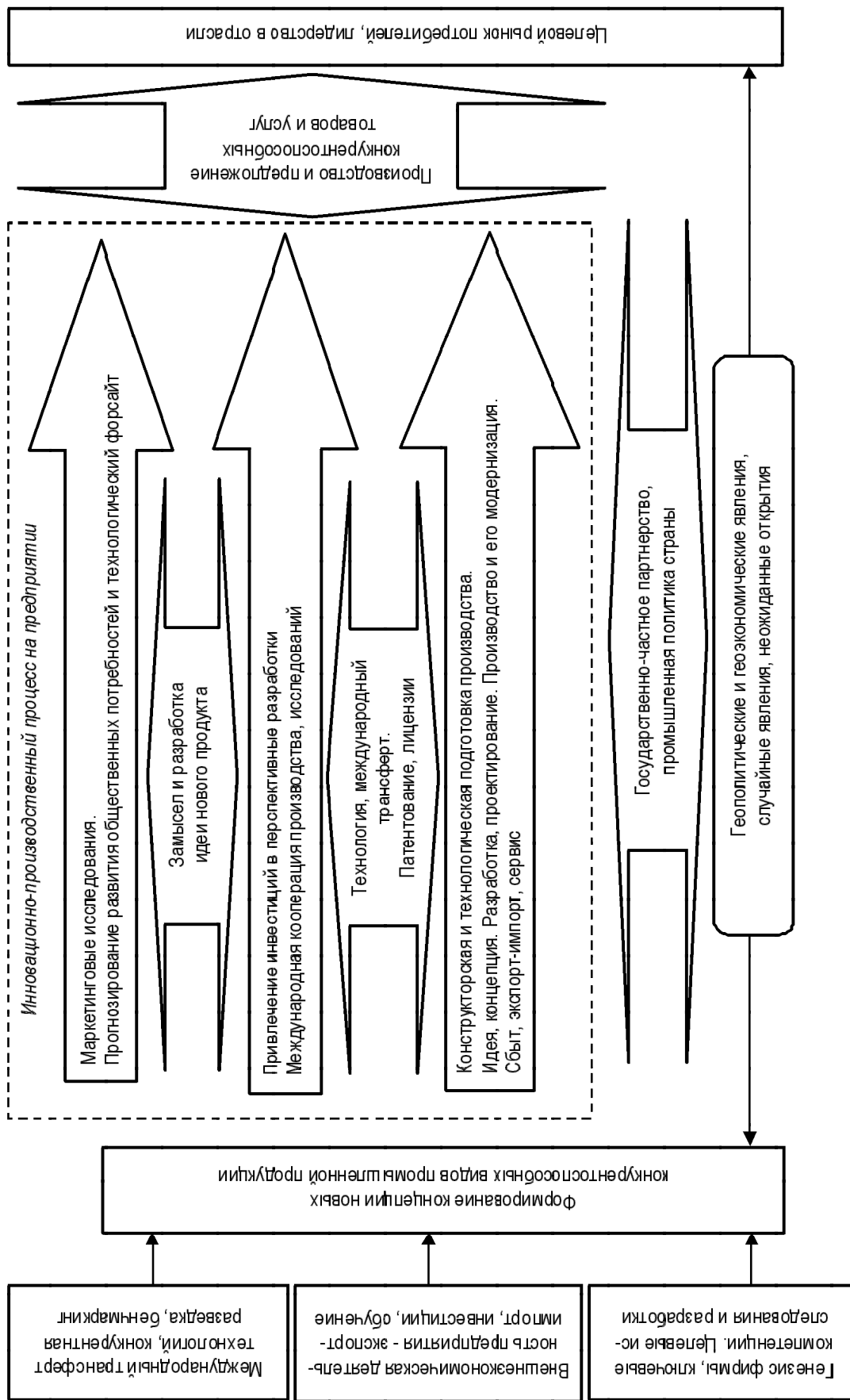


Рис. Модель обеспечения конкурентоспособности предприятий промышленности на основе международного трансфера технологий

вития творческого мышления и предпринимательства обеспечивают основные слагаемые прогресса на пути формирования общества, основанного на знаниях.

Выводы. Философия безудержного потребительства и непроизводительного проедания национального богатства страны в ущерб развитию промышленности за все постреформенное время показала свою несостоятельность, стала угрозой экономической безопасности. Для развитой страны считаются унижительными деградация промышленности и технологий, отказ от базовых ценностей воспроизводственных отношений, игнорирование проблемы с демографией, недостаток высокопроизводительных рабочих мест и низкий уровень производительности в экономике. В то же время лидеры мировой экономики показывают эффективность созидательной мотивации, активизации предпринимательско-инновационного духа населения, кооперации науки и производства, университетов и фирм, а также доступности венчурного капитала. В этих условиях требуется формирование модели повышения конкурентоспособности предприятий на основе использования преимуществ международного технологического обмена, активизации ключевых компетенций, лидерских качеств персонала фирмы, кооперации в исследованиях и разработках внутри предприятия и с субъектами мирового рынка.

¹ *Абалкин Л.И.* Экономическая безопасность России: угрозы и их отражение // Вопросы экономики. 1994. № 12. С. 5.

² *Власова О.* Россия без производства - большая страна // Эксперт. 2015. № 37 (956).

³ См.: *Яковлев Г.И.* Проблемы глобализации и обеспечение конкурентоспособности промышленности России // Экономическое и межкультурное пространство России в период глобализации: материалы междунар. науч.-практ. конф., 25-26 апр. 2002 г. Ч. 1 / отв. ред. А.П. Жабин. Самара: Изд-во Самар. гос. экон. акад., 2002. С. 25-29; *Его же.* Конкурентоспособность предприятий: проблемы маркетинга, менеджмента и внешнеэкономической деятельности: монография. М.: КНОРУС, 2005. 384 с.; *Его же.* Промышленная политика государства в системе детерминант международной конкурентоспособности предприятий // Экономика региона. 2007. № 3.

⁴ *Примаков Е.М.* Единственной альтернативой для России является опора в первую очередь на внутрен-

ние резервы и возможности. URL: <http://tpprf.ru/ru/news/> (дата обращения: 14.01.2015).

⁵ См.: *Яковлев Г.И.* Особенности реализации импортозамещающей стратегии в российской промышленности // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2015. № 5 (127). С. 59-63; *Его же.* Формирование промышленной политики, обеспечивающей международную конкурентоспособность предприятий // Журнал экономической теории. 2013. № 3. С. 61-67.

⁶ *Салуцкий А.* Конец западной доминанты (уроки мирового системного кризиса) // Российская газета. 2012. № 5844.

⁷ *Сенчагов В.К.* О сущности и основах стратегии экономической безопасности России // Вопросы экономики. 1995. № 1. С. 98.

⁸ *Тихонов С.* Российские насосы вытесняют импорт // ExpertOnline. 2013. 14 авг.

⁹ Барак Обама рассказал о будущем: Президент США выступил с посланием "О положении страны" // Коммерсантъ-Online. 2012. 25 янв. URL: <http://www.kommersant.ru/doc/1858308>.

¹⁰ Экономисты не исключают падения ВВП России по итогам года до 5% // Информационное агентство "Регнум". URL: <http://www.regnum.ru/news//1954515.html>.

¹¹ Объем прямых иностранных инвестиций в Россию упал в 3,3 раза в 2014 году // Ведомости. 2015. 5 июня.

¹² URL: http://expert.ru/data/public/306283/306298/expert_746_040.jpg.

¹³ *Пыжьянова В.* Последняя капля // Эксперт Урал. 2015. № 37 (657).

¹⁴ *Пыжьянова В.* Когда придет день независимости // Эксперт Урал. 2015. 15 июня.

¹⁵ *Тарнаев А.* Что с "крыльями" России? // Российская Федерация сегодня. 2015. № 15-16. С. 10.

¹⁶ *Белоусов А.* Русские и Boeing // Эксперт Урал. 2015. № 36 (656).

¹⁷ *Луганская Д., Сухаревская А.* Один из ведущих венчурных фондов США начал поиск стартапов в России // Информационный портал РБК. URL: http://top.rbc.ru/technology_and_media/08/09/2015/55edc0ab9a79474718e02d52 (дата обращения: 08.09.2015).

¹⁸ Space X // Новости высоких технологий. URL: <http://hi-news.ru/tag/spacex> (дата обращения: 16.09.2015).

¹⁹ Трансфер технологий для начинающих / Г.Р. Хасаев [и др.]. Самара: БМВ и К, 2011. С. 82.

²⁰ *Яковлев Г.И.* Реализация технологических инноваций - основа конкурентоспособности промышленных предприятий // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2013. № 6 (104). С. 89-93.

Поступила в редакцию 07.05.2015 г.