

ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ



С.Д. БОДРУНОВ,
*вице-президент ВЭО России, директор
Института нового индустриального
развития, советник губернатора
Санкт-Петербурга, по экономике
и промышленной политике,
президент Межрегиональной
Санкт-Петербурга и Ленинградской
области общественной организации
ВЭО России, академик
Санкт-Петербургской Инженерной
академии, академик Международной
Академии менеджмента,
д.э.н., профессор*

В настоящее время экономика России находится на переломном этапе. Перелом в общественных отношениях наступает как итог длительного воздействия прямо противоположных по содержанию факторов и столкновения противоречивых тенденций. Можно выделить группу факторов, которые активизируют обострение кризисных процессов в промышленности. Под их воздействием складываются негативные тенденции. Кризисным факторам противостоят противоположные по смыслу факторы, позволяющие переломить ситуацию и выйти из системного кризиса. Факторы и тенденции выхода из кризиса мы называем переломными.

В кратком докладе я хотел бы в тезисном порядке акцентировать внимание как на негативных, так и на пере-

ломных факторах, влияющих на ситуацию в промышленности. На снижение конкурентоспособности российской промышленности и на спад производства в наукоемких и высокотехнологичных видах деятельности повлияло множество факторов. Для определения стратегии выхода из кризиса и вступления в фазу экономического роста целесообразно разделить негативные факторы на первичные и вторичные. Например, к числу первичных факторов снижения конкурентоспособности отечественной промышленности и сворачивания жизненно необходимых производств относится повышение цен на энергоносители тарифов на транспорте. Возникающая при этом инфляция издержек является вторичным фактором. Политика сокращения денежной массы при постоянном опережающем повышении цен на энергоносители и транспортных тарифов в 1990-е годы лишь углубляла кризис. Без устранения первичной причины – опережающего повышения цен на продукцию и услуги естественных монополий – мы никогда не снизим инфляцию до уровня, обеспечивающего конкурентоспособность нашей промышленности ни на внутреннем, ни на мировом рынке.

Я не буду здесь углубляться в проблемы ценообразования. В экономических публикациях достаточно полно описан опыт регулирования цен на энергоносители в США, в странах ЕС, в Японии и так далее. При относительно высоких темпах экономического роста эти страны импортировали дешевые энергоносители. При переходе от экономического роста к развитию лидирующие страны изменили структуру экономики таким образом, что смогли безболезненно перенести повышение цен на нефть и газ на мировом рынке. В России же начали повышать цены на энергоносители без необходимой перестройки структуры экономики и до вступления в фазу развития на базе наукоемких видов деятельности.

Помимо планового опережающего повышения регулируемых цен к первичным причинам кризисных явлений и снижения конкурентоспособности российской промышленности относятся также дезинтеграция промышленности, разрыв хозяйственных связей, разрушение технологических цепочек, ликвидация научно-производственных объединений, многих отраслевых институтов, конструкторских бюро, опытных производств, полигонов и других инновационных и инвестиционных структур. В результате развала крупных научно-производственных объединений и дезорганизации связей между предприятиями концентрация капитала в отечественной обрабатывающей промышленности резко снизилась. В это время за рубежом происходили противоположные процессы укрупнения промышленных корпораций в развитых странах и создания мощных фирм в Китае, Индии, Турции и в других странах. Разрозненные и ослабленные предприятия российской обрабатывающей промышленности оказались не в состоянии противостоять мощному зарубежному капиталу в заполнении внутреннего рынка импортными изделиями.

Негативные тенденции в отечественной промышленности связаны также с подписанием в 2011 году соглашения о вступлении России во Всемирную торговую организацию (ВТО). О том, что даст российской промышленности вступление в ВТО, можно судить по опыту Украины, которая вступила в ВТО 3 года назад. После вступления в ВТО против украинских товаропроизводителей провели десятки расследований по продукции металлургии и по продовольствию. По результатам расследований против украинского экспорта ввели специальные защитные меры. В итоге экспорт Украины в страны ЕС за период после вступления в ВТО сократился, а отрицательное сальдо торгового баланса, напротив, возросло более чем в 2 раза.

Сейчас на Украину начали импортировать даже сало из Польши, Германии и Нидерландов.

В России также вступление в ВТО делает невыгодными все виды животноводства и связанные с ними отрасли агропромышленного комплекса. Одновременно станут невыгодными многие производства в металлургии и в обрабатывающей промышленности, на которых заняты сейчас миллионы работников. Следует сказать, что в ходе подготовки к вступлению в ВТО средние ввозные пошлины на продукцию зарубежных конкурентов уже были снижены с 15% до 10%. А на 1200 видов высокотехнологичного оборудования с 2005 года ввозные пошлины обнулены. Для Китая, Индии и других развивающихся стран сохраняются пониженные ввозные пошлины, хотя эти страны, уже освоив современные технологии, в том числе и с нашей помощью, реально вытесняют российские компании с нашего внутреннего рынка. Дальнейшее продолжение подобной политики после вступления в ВТО приведет к тому, что объемы производства и доходы в отечественном машиностроении, пищевой и легкой промышленности и иных видах обрабатывающей промышленности сократятся, по экспертным оценкам, на несколько триллионов рублей.

Экспорт черных и цветных металлов из России после вступления в ВТО должен стать беспошлинным. Металлургическим компаниям невыгодно будет поставлять продукцию на внутренний рынок по ценам ниже мировых, что создаст серьезные трудности в машиностроении и других отраслях. Пока присоединение к ВТО не ратифицировано и не действует в полную силу, есть возможность активизировать противоположные по смыслу факторы, позволяющие переломить ситуацию в пользу выхода из кризиса на основе модернизации отечественной обрабатывающей промышленности. По поводу перелома ситуации в пользу модернизации коротко можно сказать следующее.

Промышленная политика по созданию крупных групп предприятий, а в перспективе мощных корпораций и концернов, способных конкурировать с зарубежными фирмами на российском рынке, ведется в России с разной степенью интенсивности с конца 1990-х годов. Для проведения необходимой промышленной политики были инициированы разработки долгосрочных стратегий в разрезе отраслей машиностроения, энергетики, железнодорожного транспорта и других видов деятельности. На уровне бизнеса, исходя из тенденций мирового рынка, промышленным капиталом формируются группы предприятий в различных видах обрабатывающей промышленности. Пока по масштабам своей деятельности отечественные корпорации еще недостаточно велики, но они способны развернуться и усилиться при условии выполнения имеющихся долгосрочных стратегий.

В развитых странах в 1990-е годы рост производства высокотехнологичной продукции достигал 11% и выше, что в 4 раза превосходило темпы роста других отраслей обрабатывающей промышленности¹. В России при общем спаде производства в промышленности в 90-е годы примерно в 2 раза спад в аэрокосмической, электронной промышленности, в фармацевтической и медицинской, в оборонном и гражданском машиностроении, в производстве оборудования и приборов, а также в других высокотехнологичных и наукоемких видах деятельности оказался в разы глубже, чем в целом по промышленности и по общим объемам ВВП.

В сложившейся ситуации, для того чтобы выдержать конкуренцию с зарубежными корпорациями, необходимо

¹Цитируется по публик.: Стратегия научно-технологического прорыва / Под ред. Ю.В. Яковца и О.М. Юня. – М.: МФ Н.Д. Кондратьева, 2001. – С. 33-40

осуществлять крупные инвестиции в обновление оборудования и в связанные с технологическими инновациями НИОКР. До сих пор затраты на НИОКР у российских производителей машин и оборудования составляют ничтожно малые величины, в то время как у лидеров мирового машиностроения на НИОКР и разработку новой продукции выделяется 7–9% от выручки плюс к этому бюджетное финансирование в рамках целевых программ. Следует отметить также, что постоянно растущее давление со стороны иностранных производителей основано зачастую не на уникальности или значительно более высоком качестве предлагаемого иностранцами оборудования, а на значительном преимуществе, обеспечиваемом им государственной маркетинговой и кредитной поддержкой.

Консолидация активов и финансовых потоков в рамках создаваемых финансово-промышленных групп отечественной промышленности позволяет финансировать отдельные конструкторские разработки, но для широкой модернизации, для реализации стратегических инновационных проектов, для льготного кредитования нужна серьезная государственная поддержка. Средства для такой поддержки у России сейчас есть как у государства, так и у естественных монополий. Задача заключается в том, чтобы направить эти средства в нужное русло.

Приведу один пример. В «Стратегии развития энергомашиностроения Российской Федерации на 2010–2020 годы и на перспективу до 2030 года», представленной Минпромторгом в марте 2011 года, отмечаются следующие причины, препятствующие инновационному развитию отечественного энергетического машиностроения. Первая причина – это резкое сокращение взаимодействия предприятий электроэнергетики и институтов-разработчиков и предприятий-изготовителей оборудования энергетического машиностроения. Вторая причина – прекращение государ-

ственной поддержки развития энергетического машиностроения. При отсутствии государственной поддержки компании электроэнергетики не проявляют желания финансировать НИОКР на создание инновационных продуктов за счет собственных ресурсов. В данном случае речь идет не только о финансовой поддержке НИОКР. Не менее важную роль играют государственные гарантии заключения в последующем контрактов на поставку нового оборудования с отечественными производителями. Дело в том, что в заключении подобных контрактов большую активность проявляют иностранные производители. При этом зарубежные машиностроительные компании, чтобы вытеснить российских производителей энергетического оборудования с российского рынка, используют такие методы, как демпинговые цены и предоставление потребителям оборудования в кредит.

В конечном итоге, не имея достаточной финансовой и технической поддержки, российские предприятия лишены возможности вести конкурентную борьбу с мощными зарубежными компаниями, поддерживаемыми своими государствами. Доля импортного основного оборудования при оснащении предприятий электроэнергетики составляет в настоящее время около 80%. Такая ситуация создает угрозу энергетической безопасности страны. В целях создания гарантий безопасности функционирования российских энергосистем и сохранения отечественного наукоемкого и высокотехнологического производства в Стратегии развития отечественного энергомашиностроения предлагаются меры по повышению конкурентоспособности российских производителей путем оказания им общепринятой в мировой практике поддержки со стороны энергетических компаний и государства.

О привлечении инвестиций от ведущих зарубежных фирм с целью модернизации производства и получения от

лидеров машиностроения новых технологий для выпуска современных моделей техники много говорилось при принятии решения об организации на территории России сборочного производства автомобилей и другой техники. Но ожидания локализации на нашей территории производства автокомпонентов не оправдались. По оценкам экспертов, на создание производств по сборке иностранных автомобилей в России зарубежные компании потратили 2,7 миллиарда долларов инвестиций. Это небольшая сумма по сравнению с тем, что вывоз доходов от реализации на российском рынке собранных на нашей территории иномарок, по экспертным оценкам, составляет 60 миллиардов долларов в год. По факту сборочные производства служат целям беспошлинного импорта. При этом собранные в России иномарки стоят дороже, чем за рубежом.

Все понимают: зарубежные компании не передают нам новых технологий, потому что это прямо противоположно их интересам. Во-первых, передав российским производителям новые технологии, иностранные компании потеряют для себя российский автомобильный рынок объемом в десятки миллиардов долларов. Во-вторых, разработка технологий и организация производства новой модели автомобиля требуют от ведущих фирм таких инвестиций, что делиться наукоемкими производствами можно лишь после того, как они устареют для лидера.

Подобная ситуация не только в автомобилестроении. Крупные корпорации и государство в странах-лидерах, выделяя большие средства на проведение НИОКР и на обновление технологий, следят, чтобы инвестиции в нововведения способствовали повышению конкурентоспособности собственного, а не российского либо какого-то иного машиностроения. Можно сделать однозначный вывод, что войти в число технологических лидеров можно лишь на основе инвестиций в развитие отечественного машиностроения.

Современный этап мирового экономического развития характерен тем, что основу технологической цепочки любого наукоемкого вида деятельности в настоящее время составляет микроэлектроника. Технологический уровень и в целом уровень конкурентоспособности экономики отдельных стран сейчас во многом определяется достижениями этих стран в развитии микроэлектроники. С точки зрения долгосрочной стратегии России, чтобы повысить конкурентоспособность своей экономики и вернуть себе статус одного из лидеров технологического развития, требуется возродить отечественную электронную промышленность. По вопросу о возможности или невозможности преодоления отставания в развитии микроэлектроники высказываются прямо противоположные мнения. Чтобы разобраться в этом непростом вопросе, следует обратиться к его истории.

Соперничество между США и СССР в исследованиях и разработках в области электроники на начальном этапе велось в рамках выполнения государственных оборонных заказов. Оборонные и связанные с ними проекты нередко отличаются от гражданских тем, что для их реализации не требуется организовывать массовое серийное производство, хотя затраты на НИОКР при этом могут составлять миллиарды долларов бюджетных средств. Именно так обстояло дело с разработкой электроники для космических проектов. Для американского проекта пилотируемого полета на Луну требовалось всего несколько персональных компьютеров. Но чтобы создать для них элементную базу, необходимо было выполнить масштабные НИОКР стоимостью в несколько миллиардов долларов. В соответствии с американским законодательством вопрос был вынесен на публичное обсуждение в конгрессе США.

При обсуждении в комиссиях конгресса США программы полета на Луну выработали закон, в соответствии с ко-

торым на средства, выделяемые на создание новых видов компьютеров, оборонные организации обязали разработать элементную базу, необходимую для массового производства персональных компьютеров в гражданской электронике. В соответствии с действующей в США системой прецедентного законодательства закон о продукции и НИОКР двойного назначения неукоснительно исполнялся и исполняется до сих пор, причем не только применительно к электронике. Что касается микроэлектроники, то в результате правоприменительной практики по данному закону гражданские предприниматели получили возможность изготавливать персональные компьютеры, не тратя огромных средств на необходимые НИОКР. Благодаря этому США стали лидером в создании массового рынка электроники. Масштабы производства микроэлектронной промышленности США в последние годы оценивались в 350 млрд долларов в год, из них оборонные заказы лишь 1%.

В СССР нерешенность проблемы обмена технологиями и результатами НИОКР между оборонно-промышленным комплексом и гражданскими отраслями в 1960-х годах еще не повлияла на успешное развитие отечественной электронной промышленности. Это объясняется тем, что для создания новых производств в электронике в то время не требовалось масштабных инвестиций. Мировая цена типовой производственной линии в электронике в 1965 году составляла 1 млн долларов. При таких относительно небольших затратах на технологии по производству полупроводников СССР сумел сократить отставание в электронике от США и Японии в 60-х годах до безопасных размеров. По ряду важных позиций технологическое отставание было практически полностью преодолено. Ситуация изменилась в 1970-х годах в связи с резким увеличением затрат на НИОКР в микроэлектронике. В 1980 году стоимость производственной линии возросла до 50 млн

долларов, то есть затраты на создание новых технологий в микроэлектронике увеличились в 50 раз². Переход от полупроводниковой электроники к микроэлектронике и к субмикроэлектронике требовал принятия долгосрочных национальных программ стоимостью в сотни миллиардов долларов.

В США и Японии благодаря получению больших доходов от гражданской электроники правильно оценивали перспективы микроэлектроники. Поэтому в этих странах пошли на принятие в 1970-х годах масштабных государственных программ создания субмикронных технологий для микроэлектроники. В СССР военная и гражданская электроника не имели необходимых технологических и финансовых взаимосвязей. В стране не было закона по согласованию интересов оборонно-промышленного комплекса и гражданского машиностроения. Перспективы микроэлектроники оценивались исходя из узковедомственных интересов. В данных условиях руководство СССР не поддерживало предложения экспертов и специалистов электронной промышленности по принятию масштабных программ создания элементной базы для субмикроэлектроники. Средства выделялись в ограниченном объеме на отдельные проекты типа создания микроэлементов для управления противоракетными комплексами. В конечном итоге военная и гражданская микроэлектроника в нашей стране остановились в своем развитии.

США и Япония, чтобы окупить сверхнаукоемкое производство интегральных схем для микроэлектронных изделий, начали передавать сборку изделий гражданской микроэлектроники в страны Юго-Восточной Азии, в Китай и т.д. Постепенно сформировалась и получила распростра-

²Шокин А.А. Министр невероятной промышленности СССР. Страницы биографии. – М.: Техносфера, 2007. – С. 349-353.

нение система аутсорсинга. Не углубляясь в ее описание, можно отметить, что ее смысл в том, что страны – технологические лидеры проводят сложную политику, позволяющую им сохранять за собой контроль над мировым рынком микроэлектроники и получать значительные доходы на этом рынке.

В России организации микроэлектроники, сохранившиеся в условиях резкого падения заказов от государства, выжили в основном благодаря освоению выпуска на экспортные рынки дешевой низкотехнологичной продукции. В частности, было организовано массовое производство электронной компонентной базы для конечной продукции бытового назначения (микрокалькуляторов, часов, электронных игр, радиотелевизионной аппаратуры низкого и среднего качества и т.д.). Это позволило сохранить отдельные важные производства и способность для дальнейшего функционирования электронной промышленности. Однако технологический уровень производства остался фактически замороженным, так как общий объем выручки от экспорта (на момент разработки стратегии в 2006 году порядка 70–80 млн долларов в год) не позволял осуществлять сколько-нибудь масштабные инвестиции в развитие производства.

Состояние и проблемы российской электронной промышленности в общем виде характеризуются следующими цифрами. Объем продаж элементов микроэлектронной компонентной базы и полупроводниковых приборов на российском рынке в 2006 году составлял 630 млн долларов, в том числе отечественной микроэлектроники на сумму 40 млн долларов, импортной – на 590 млн долларов. Замечу, здесь речь идет только об элементах компонентной базы, в эти цифры не входят объемы продаж готовых изделий электроники на российском рынке, где только бытовой электроники реализуется на сумму более десяти

миллиардов долларов в год. Мы приводим данные по рынку компонентной базы, поскольку уровень технологического развития и конкурентоспособности страны определяется соотношением собственного производства и импорта компонентов микроэлектроники.

Для того чтобы преодолеть технологическое отставание отечественной микроэлектроники, нужны масштабные инвестиции в НИОКР и в новые производственные линии, нужны программы по подготовке кадров и так далее. Реально ли осуществить подобные инвестиции и избавиться от технологической зависимости от ведущих мировых фирм? В принципе реально, и об этом свидетельствует опыт Китая.

Китай в настоящее время, выполнив государственную программу развития микроэлектроники стоимостью более 10 млрд долларов, вошел в число крупнейших мировых производителей элементов микроэлектронной компонентной базы. Достигнутый в Китае уровень технологий 0,18–0,13 мкм удовлетворяет требованиям самых современных микроэлектронных производств. Откуда Китай взял средства для масштабных инвестиций в высокие технологии? Он получил их в результате массового производства низкотехнологичных высокорентабельных изделий.

Перед российской электронной промышленностью также стоит задача увеличить массовое производство относительно низкотехнологичных высокорентабельных изделий, то есть диверсифицировать производство с целью маневрирования финансовыми потоками. Не углубляясь в эту тему, остановлюсь лишь на некоторых моментах. Прежде всего, исходя из мирового опыта, следует ликвидировать границы между гражданской и военной электроникой с целью консолидации активов и финансовых ресурсов. Далее, нам надо ввести, наконец, в практику рассмотрение объемов финансирования оборонных программ и проектов

одновременно и в увязке с рассмотрением комплекса мер, направленных на рост масштабов налогооблагаемой базы. Ситуация такова, что оборонные стратегии нельзя реализовать лишь на основе приоритетного получения средств из скудного бюджета. Для финансирования оборонного заказа в необходимом объеме требуется увеличить доходы бюджета до уровня развитых индустриальных стран (к которым относился и СССР).

Рассмотренные выше проблемы развития важнейших отраслей отечественной промышленности могут быть успешно решены, если мы придадим им макроэкономический характер. При отказе от ведомственного и узко корпоративного подхода к решению стоящих перед промышленностью проблем планируемый в настоящее время масштабный оборонный заказ и серьезная государственная поддержка электронной промышленности могут стать катализатором технологического и экономического развития всей экономики страны.