ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Кристальная арифметика

Когда микросхемы станут приносить макроприбыль

Примеры Китая, Южной Кореи, Японии, Финляндии и других стран доказывают, что создание так называемой умной экономики, со значительной долей высокотехнологичной наукоемкой продукции, сулит не меньше дивидендов, чем торговля энергоресурсами. Беларусь за пятилетку должна увеличить экспорт инновационной продукции более чем в 2,5 раза, до восьми миллиардов долларов. На чем же может зарабатывать деньги страна?

В цехах единственного в республике микроэлектронного производства – предприятия «Интеграл» – стерильность бóльшая, чем в операционной. На входе нас заставляют надеть спецодежду, но даже в ней на само производство не пустят. Придется пройти еще один процесс переодевания. Если хоть одна пылинка попадет на кристалл памяти – главный компонент субмикронного производства, его можно выбрасывать. А ведь это не гвоздь и не гайка. Производство микросхем с проектными нормами 0,35 микрона – достаточно длительный процесс, он включает более тысячи операций, на которые требуется полтора-два месяца работы. К слову, изделие в 0,35 микрона в десять раз тоньше человеческого волоса, поэтому его можно увидеть только под очень хорошим электронным микроскопом. Зато на одном кристалле можно сделать, например, современный телефонный аппарат.

Когда-то «Интеграл», советский флагман микроэлектроники, обеспечивал микросхемами почти весь Союз. Но экономические трудности не обошли стороной и это предприятие. Постепенно заказов становилось все меньше, а долгов – больше. Осознавая стратегическую важность этого производства, государство выделило ему скорую финансовую помощь. Выздоровление оказалось долгим и трудным. В ноябре 2009 года глава государства, лично посетив «Интеграл», поставил четкую задачу: производство надо сохранить, здесь должна выпускаться новая продукция, а предприятие должно зарабатывать деньги. Сегодня завод, выпускающий микросхемы и сложное электронное оборудование для военных и мирных целей, вновь становится привлекательным объектом для инвесторов. Одновременно с ростом экспорта улучшаются и финансовые показатели. «В прошлом году чистая прибыль завода составила 9,7 миллиарда рублей. В этом году мы планируем увеличить положительное внешнеторговое сальдо до 55 миллионов долларов, – делится планами генеральный директор «Интеграла» Виталий Солодуха. – В 2015 году выйдем на 100 миллионов долларов».

ФОТО ВЛАДИМИРА КОРОБИЦЫНА

Стратегия предприятия на ближайший период – укрепление позиций на уже имеющихся сегментах мирового рынка, а также завоевание новых секторов, в частности в таких наукоемких отраслях, как космические технологии и оборонный комплекс. Для этого есть все предпосылки. На заводе ведутся активные научные исследования и разработки. Главный инженер НТЦ «Белмикросистемы» Владимир Цымбал продемонстрировал нам свое ноу-хау – «электронный глаз» космического спутника для дистанционного зондирования Земли. Электронная начинка для оптического устройства произведена на «Интеграле», а сборка матрицы осуществлена совместно с белорусским предприятием «Пеленг». Новое изобретение позволит производить космическую съемку с максимальной точностью и без искажений.

По словам руководителя, сейчас предприятие активно наращивает объем экспорта в Россию, на долю которой приходится половина всех зарубежных поставок «Интеграла». При этом 90 процентов продукции поступает для оборонного комплекса. К 2015 году «Интеграл» рассчитывает увеличить рост экспорта в Россию до 80 млн долларов. Еще на 20 млн долларов продукции уйдет в Юго-Восточную Азию, в частности в Китай и Южную Корею.

На заводе уже реализован ряд инвестиционных субмикронных проектов по созданию микросхем. Это позволит увеличить объемы выпуска и продаж новых высокорентабельных конкурентоспособных изделий. Кроме того, «Интеграл» планирует освоить и разработать более 30 типов интегральных микросхем по союзной программе «Основа». Потребность в них подтвердили свыше 50 предприятий военно-промышленного комплекса России.

Не так давно планы развития предприятия обсуждались на выездном заседании Президиума Совета Министров, прошедшем на базе «Интеграла». Вмешательство правительства вызвано еще и тем, что сегодня предприятие испытывает трудности с оборотными средствами. «Дополнительных денег мы у государства не просим, – говорит Виталий Солодуха. – У нас сформирован солидный портфель заказов, на продукцию есть спрос в дальнем зарубежье. Предприятие чувствует себя уверенно и начало зарабатывать деньги». Однако раскрутиться на полную мощь мешает задолженность, накопившаяся за прошлые годы. Поэтому предприятие просит правительство рассмотреть вопрос о рассрочке и реструктуризации имеющейся задолженности». Соответствующие предложения подготовлены и рассматриваются в правительстве.

Евгений КОНОНОВИЧ

ВМЕСТЕ

Кооперации – крепнуть

Пермский край и Беларусь: доминантное сотрудничество

Пермские бизнесмены уже не первый год успешно работают с предпринимателями из Беларуси. Для обеих сторон сегодня как никогда важна производственная кооперация. С ее помощью обе стороны усиливают свою экономику и создают возможности для более широких перспектив в экономическом сотрудничестве.

Промышленность Пермского края всегда занимала ведущее положение в региональной экономике. Ее развитие в крае было напрямую связано с развитием транспорта и состоянием путей сообщения, которые также способствовали развитию торговли.

Пермский край пересекают две широтные железнодорожные магистрали, широтная республиканская автомагистраль и меридиональная водная магистраль (река Кама). Через его территорию проходят несколько нефте- и газопроводов. Край располагает значительной сетью внутренних водных путей, общая протяженность которых составляет 1731 км.

ФОТО ИГОРЯ КАТАЕВА/ИТАР-ТАСС

В российском регионе в настоящее время сохраняется значение сектора рыночных услуг – на торговлю, транспорт, связь и прочие рыночные услуги приходится 36,5% валовой добавленной стоимости, создаваемой в регионе.

Важнейшим конкурентным преимуществом Пермского края является его высокий экономический потенциал. Основными отраслями промышленности края являются добыча и переработка нефти, химическое и металлургическое производство, лесопромышленный комплекс, машиностроение.

На территории края есть отрасли с разными циклами. Инвестиционный цикл одних составляет 40-50 лет, других – полгода. В среднем по краю инвестиционный цикл составляет около 10 лет. Это означает, что экономическая политика должна иметь примерно 10-летний временной горизонт.

Пермский край располагает богатейшим природно-ресурсным потенциалом, основу которого составляют минерально-сырьевые ресурсы (1374 разведанных месторождения по 49 видам полезных ископаемых), значительные водные ресурсы (первое место по обеспеченности на Урале) и лесные ресурсы (69% территории). Край богат месторождениями россыпей золота, стронциевых руд, хромовых руд, калийно-магниевых и натриевых солей. На его территории находятся в разработке два алмазоносных района.

В краевых недрах залегают нефть и газ: открыто 205 месторождений нефти и газа, свыше 130 из которых находятся в разработке. Начальные суммарные извлекаемые ресурсы газа оцениваются более чем в 265 млрд куб. м.

И Пермскому краю, и Республике Беларусь есть чем торговать друг с другом. К примеру, одна из основ экспорта в Беларусь представлена продукцией ОАО «Мотовилихинские заводы», которое поставляет в РБ листовой и сортовой прокат, бурильные трубы, насосные шланги, автокраны, экскаваторы-планировщики и коммунальные машины. С 1999 года в РБ работает представительство этой российской компании.

Интересна история данного предприятия. В 1736 году на берегу р. Егошиха было начато строительство Мотовилихинского медеплавильного завода. В 1860-х годах на его мощностях было заложено производство артиллерийских орудий. С тех пор «Мотовилиха» непрерывно снабжает российскую армию системами вооружения. После Великой Отечественной войны «Мотовилиха» создала многие виды современной артиллерии, такие как 152-миллиметровая система «Гиацинт», 240-миллиметровый самоходный миномет «Тюльпан», семейство 120-миллиметровых буксируемых и самоходных орудий «Нона», реактивные системы залпового огня «Ураган» и «Смерч». После акционирования компании в 1992 году выпуск мирной продукции вытеснил оборонные заказы. Гражданской продукцией «Мотовилихи» в разные годы были пароходы, золотодобывающие драги, экскаваторы, оборудование для гидросооружений и атомных станций. В 1990-е годы предприятие «Мотовилихинские заводы» освоило ряд новых проектов.

«Мотовилиха» известна всему миру как крупное современное промышленное предприятие, выпускающее продукцию различной номенклатуры. Сегодня ОАО «Мотовилихинские заводы» развивает свои мощности в следующих направлениях: производство специальных марок сталей, оборудование для нефтегазодобывающей промышленности, дорожно-строительная техника, оборудование для угледобывающей промышленности, сантехнические изделия.

ОАО «Мотовилихинские заводы» – не единственное предприятие, успешно сотрудничающее с РБ. Пермский край и Беларусь ведут совместные разработки инновационных проектов, их коммерциализацию и последующее их продвижение на рынки России, Беларуси и других стран, организуют совместные производства. Наметился прогресс и в развитии научно-технического сотрудничества.

По данным Пермской торгово-промышленной палаты, РБ занимает третье место в торговых отношениях Пермского края со странами СНГ (после Казахстана и Украины). Во внешнеторговом обороте края на долю Беларуси приходится 20% от общего объема экспорта пермских товаров. Экономический успех как Пермского края, так и областей Беларуси напрямую зависит от коллективных дружеских совместных усилий и прямых контактов на региональном и государственном уровнях.

Вячеслав АКСЕНОВ

ЗА РУБЕЖОМ

Опять драхма?

Насколько «заразна» для Европы «греческая болезнь»

Первая жертва европейского долгового кризиса – Греция – по-прежнему занимает первую строчку в списке самых проблемных стран. И на финансовом рынке, и в экспертных кругах, и на политическом уровне считают, что греки не в состоянии справиться со своей гигантской задолженностью. Афины и ЕС 19 мая не подписали соглашения о снижении ставки и увеличении срока финансовой помощи. Греция и международные кредиторы не договорились о снижении ставки по займам от ЕС и МВФ и удлинении сроков выплат. Хотя сообщалось, что Греция и страны еврозоны подпишут необходимые документы до середины мая. Специально для Греции ЕС организовал экстренные механизмы кредитной помощи, предоставив ей 110 млрд евро льготных кредитов, но качественного перелома в финансовой ситуации в Греции не произошло. Долг страны достиг 150 процентов от ВВП и продолжает стремительный рост. Похоже, что Греции придется снова ввести драхму.

Группа европейских экономических советников (EEAG) предупреждает, что как минимум в 2013 году Греции может потребоваться еще один пакет спасения. Текущего режима экономии стране недостаточно для преодоления долговых проблем. Греция вряд ли сможет рефинансировать себя посредством финансовых рынков, когда средства нынешнего пакета спасения закончатся, утверждают аналитики. EEAG рекомендует Греции или вернуться к своей национальной валюте, или применить еще более суровые меры экономии, включая жесткое урезание зарплат и окладов. В статье, опубликованной в немецкой Suddeutsche Zeitung, ведущие банки теряют надежду на то, что Греция сможет погасить долг. Томас Мироу, глава Европейского банка реконструкции и развития, уверен, что реструктуризация греческого долга неизбежна: «Вряд ли коэффициент задолженности, превышающий 150% от ВВП, окажется Греции по зубам в долгосрочной перспективе. Уже в течение некоторого времени рынки закладывают в цену реструктуризацию долга. Коэффициент должен быть понижен до 100%, тогда стране удастся решить свои проблемы». А это подразумевает списание более 30% долга кредиторов.

ФОТО SIMELA PANTZARTZI/ИТАР-ТАСС/EPA

Неформальные источники сообщают, что на неформальной встрече министров финансов стран ЕС в апреле в Венгрии Греция обратилась к ЕС и МВФ с просьбой о реструктуризации госдолга. Обсуждение этого вопроса может начаться в июне. Германия, основной донор пакета помощи Греции и вообще всевозможных фондов по стабилизации евро, все чаще высказывает предположения, что проблема – в отсутствии должного энтузиазма в Афинах. «Условия кредитования были оговорены с Грецией, и если выяснится, что она не выполнила предъявленных к ней требований, то принимать меры должна прежде всего она сама», – заявил министр финансов ФРГ Вольфганг Шойбле. Он дал понять, что в Германии предельно внимательно изучат очередной отчет о выполнении Грецией взятых обязательств, который будет представлен в июне экспертами ЕС, ЕЦБ и МВФ.

В дополнение к финансовым трудностям, премьеру Георгиосу Папандреу не удается убедить оппозицию в необходимости новых мер жесткой экономии – сократить госрасходы еще на 28 млрд евро до 2015 года и ускорить приватизацию. Правительство хочет продать доли государства в капитале Postbank, оператора связи OTE, портов Пирея и Салоник. В течение четырех лет государство рассчитывает выручить 50 млрд евро, 6 млрд из них нужны Греции уже в этом году, чтобы сократить дефицит бюджета с 10,5% ВВП до 7,5%. Папандреу называет этот план последним шансом на получение нового транша помощи от МВФ и Евросоюза на сумму 12 млрд евро. Без этих денег, открыто признают греческие власти, страну ждет скорое банкротство, которое станет первым дефолтом за 12 лет существования единой европейской валюты.

По оценкам банка JP Morgan, Греции нужно списать до 50% долга. Европейский Центробанк против реструктуризации. Глава Банка Франции Кристиан Нуайе назвал такой сценарий «катастрофой для евро». Хотя любые решения ЕС по Греции окажутся плохими. Реструктуризация долгов Греции в любой форме – от прямого списания до продления сроков погашения – станет ударом для финансовой системы Европы. Только на балансе европейских банков скопились облигации Греции на сумму 65 млрд евро. Новый пакет финпомощи – шанс предотвратить или отсрочить эту экономическую и политическую катастрофу. Проблема в том, что эти миллиарды могут еще больше расслабить не слишком последовательное правительство Греции и усилить раздражение избирателей других стран еврозоны.

Мягкий вариант реструктуризации долгов предполагает решение ЕС и МВФ продлить сроки возврата уже предоставленных и обещанных кредитов, а также снижение процентных ставок по ним. Этот сценарий имеет то преимущество, что такая реструктуризация долгов не ударит по частным держателям греческих облигаций, то есть по европейскому банковскому сектору. А вот жесткий вариант по типу российского дефолта может стать смертельным ударом для греческих кредитно-финансовых институтов и нанести огромный ущерб всей банковской системе еврозоны. Греческие облигации потеряют значительную часть своей стоимости и банкам придется списывать десятки миллиардов евро. После такого шока вполне вероятно повторение того, что происходило на глобальном финансовом рынке вслед за банкротством американского банка Lehman Brothers. Вся еврозона попадет в серьезнейший кризис. Зато Греция сразу избавится от основной части своих долгов и сможет начать новую жизнь.

Пока такой сценарий считается максимально нежелательным политически. Но может настать момент, когда ключевые страны еврозоны осознают: гигантские средства, падающие в бездонную бочку Греции, целесообразнее использовать для амортизации удара от продуманного банкротства этого неудачного члена еврозоны. И тогда радикальный вариант может стать реальностью: Греция выйдет из еврозоны, объявит себя банкротом и проведет жесткую реструктуризацию своих долгов. Правда, неясно, сможет ли она остаться членом Евросоюза и во что превратится еврозона без страны – члена ЕС?

Правительство Греции продолжает предпринимать отчаянные меры для того, чтобы спасти страну от полного экономического краха. Планируется начать массовую приватизацию государственных объектов недвижимости на общую сумму 30 млрд евро. Объекты варьируются от курорта-казино Mont Parnes Casino в Афинах до гостиниц и островов. Выставившее чуть ли не полстраны на продажу, правительство Греции добилось внесения поправок в закон «О приобретении недвижимости». Ранее граждане стран, не являющихся членами ЕС, практически не имели права на приобретение недвижимости в Греции. Для этого нужно было получить разрешение министерства обороны этой страны, которое в большинстве случаев отказывало иностранцам. Теперь по инициативе правящей партии парламент Греции внес изменения в закон, которые позволят лицам, не являющимся гражданами ЕС, приобрести недвижимость в приграничных регионах этой страны. Примечательно, что в категорию «приграничные» входят практически все греческие острова в Эгейском море, многие из которых тесно связаны с турецкой историей и культурой. Теперь турки смогут приобрести недвижимость и в Салониках – родном городе основателя Турецкой Республики Мустафы Кемаля Ататюрка в Западной Фракии. Турецкие бизнесмены и предприниматели давно ждали такой возможности. Они намерены вкладывать инвестиции в греческие острова, приобретая крупные земельные участки и гавани.

Елена КОВАЛЕНКО