

А.В.Бобровников

Мексика сохраняет свой шанс

ДОРОГИ В БУДУЩЕЕ

Непосредственно перед вступлением на пост главы государства Фелипе Кальдерон пошел на необычный шаг и инициировал проведение общенациональной дискуссии «Взгляд в 2030 г. Какой мы хотим видеть Мексику». Для разработки нормативного прогноза были привлечены ведущие национальные ученые и специалисты, а затем их гипотезы стали объектом широкого обсуждения мексиканским интернет-сообществом. Подводя итоги состоявшейся дискуссии в мае 2007 г., президент Кальдерон обозначил очень амбициозные цели развития Мексики на предстоящие десятилетия, что позволило бы ей занять устойчивые позиции в первой двадцатке стран мира¹. Причем считалось реальным к 2012 г. вывести страну на первую позицию в Латинской Америке по масштабам освоения новых технологий и обогнать лидирующих Чили и Коста-Рику. Такие цели нашли отражение в Плане развития нации на 2007—2012 гг., определявшем конкретные задачи на срок президентства Ф.Кальдерона².

Оптимистическим ожиданиям сбыться было не суждено. В условиях начавшегося мирового кризиса положение в Мексике по некоторым позициям даже ухудшилось. Предполагалось, например, что за шесть лет по уровню конкурентоспособности страна сумеет подняться с 58 на 30-е место в мире. Фактически она спустилась на 66 позицию к 2011 г.³. Вместо предусматривавшегося повышения темпа прироста экономики до 5% он составил в 2007—2011 гг. в среднем около 1,5%.

Происшедшее нельзя рассматривать только как неудачный пиар-ход президента Кальдерона. Известно, что в политике самое важное читается между строк. Нужно поразмыслить, о чем он не сказал применительно к новой стратегии развития, но что имело значение для имиджа страны. Составление рейтингов сейчас очень популярно среди экономистов, хотя реально на них обращают внимание прежде всего биржевые игроки. Мексиканские эксперты и политики впервые обозначили цели развития страны в категориях повышения ее места по международным рейтингам — конкурентоспособности, уровней развития технологий, развития инфраструктуры и т.д. Таким образом лидеры правившей последние 12 лет Партии на-

Окончание. Начало см.: Латинская Америка, 2013, № 1.

циональное действие (Partido Acción Nacional, PAN) и руководство страны как бы давали понять международной бизнес-элите, что Мексика готова играть по новым глобальным правилам. И это были не просто декларации. Объективно целый ряд процессов, происходящих в Мексике в последнее десятилетие, ориентирован на продвижение в направлении к новой модели экономики XXI в. Сложится она, очевидно, не раньше середины века, поэтому о контурах «новой экономики» пока можно рассуждать только гипотетически.

Во-первых, новая экономика вынуждена стать более открытой. Как отмечалось, мексиканская экономика уже сейчас одна из самых открытых в Латинской Америке. Стоит добавить, что по числу договоров о свободной торговле она лидирует в регионе: соглашения на двусторонней и многосторонней основе (с ЕС, ЕАСТ, ЦАОР) охватывают 86% товарооборота Мексики с 44 государствами⁴. И понятно почему — ее подтолкнул на этот путь опыт, полученный при вступлении в североамериканскую зону свободной торговли (NAFTA).

Во-вторых, речь идет о движении к сетевой экономике, опирающейся на глобальные производственные цепочки. По опыту последних десятилетий именно мексиканский капитал активнее, чем в других латиноамериканских странах, использует возможности подключения к глобальным производственным сетям и переориентации предприятий на производство продукции по оригинальным разработкам (original design manufacturing), а в некоторых случаях и производство компонентов оригинального оборудования (original equipment manufacturing) для крупных зарубежных корпораций. Например, крупнейшая мексиканская компания в сфере электроники «Lanix» производит «PlayStation 3» для фирмы «Sony». Широко распространена такая практика выполнения мексиканскими фирмами работ по подряду международных корпораций, как и аутсорсинг.

Мексика относительно быстрее других латиноамериканских стран продвигается и по пути формирования производственных структур нового типа в виде кластеров предприятий. Всего в стране функционирует около 130 кластеров предприятий как в традиционных (текстильная, пищевая, мебельная, металлообработка, туризм и др.), так и новых отраслях (производство программного обеспечения, биотехнологии и биоинженерия, электроника, индустрия культуры). В 18 провинциях в них задействовано около 1400 предприятий, и они дают работу примерно 10 тыс. человек⁵. И это более чем скромные оценки. По другим данным, только ведущий аэрокосмический кластер Керетаро прямо или косвенно объединяет 2234 компании, расположенные в этом штате. Нанотехнологический кластер штата Нуэво Леон, который выполняет около 30 исследовательских проектов, включает 75 компаний. В 2011 г. объявлено о создании научно-технологического парка в штате Морелос. В этом фармацевтическом кластере работают 2000 исследователей, 40 научных центров и 135 лабораторий. Одновременно в штате Халиско более тысячи предприятий образовали кластер по производству мебели, а в штате Пуэбла 70 компаний создали первый в стране кластер по обработке мрамора⁶.

Начали формироваться микрокластерные структуры нового типа — ассоциации малых и средних предприятий (PYMEs), которые министерство промышленности Мексики считает одним из наиболее перспективных направлений развития региональной экономики. История создания ассоциаций насчитывает не более десятилетия, но 60 PYMEs, объединенные в 17

групп, уже начали успешно экспортировать сырьевые и промышленные товары, услуги в США, Францию, Испанию, Италию, Германию, Китай, Японию и страны Mercosur.

В-третьих, формируется прообраз информационной экономики, опирающейся на развитую телекоммуникационную инфраструктуру. И здесь Мексика, что называется, уже «отличилась». Как и в других странах региона, в Мексике была проведена приватизация телекоммуникационных услуг. Однако в отличие от Бразилии, создавшей большое количество новых компаний для усиления конкуренции на рынке этих услуг, в Мексике продолжают доминировать очень крупные корпорации. Причем они претендуют на лидирующее место не только в национальной, но и в региональной и даже мировой экономике (например, телекоммуникационная империя одного из богатейших в мире предпринимателей Карлоса Слима). В списке глобальных телекоммуникационных компаний по версии журнала «Forbes» мексиканская «América Móvil» занимала 11-е место и уступала только компаниям из стран «большой семерки» — испанской «Telefónica» и двум китайским фирмам «China Mobile» и «China Telecom». Другая мексиканская компания «Carso Global Telecom» из империи К.Слима находилась в этом списке на 25 месте⁷.

Телекоммуникационная инфраструктура Мексики также выделяется на фоне других стран. Ее система спутников, связанная со 120 наземными станциями и управляемая частной компанией «Satélites Mexicanos» («Satmex»), остается ведущей в Латинской Америке. Она предоставляет вещательные и телекоммуникационные услуги 36 странам континента от Канады до Аргентины, причем основная часть используемых спутников была сконструирована и собрана в Мексике⁸.

В-четвертых, приоритетным становится сервисный сегмент экономики. Эксперты банка «J.P.Morgan» считают, что после заключения договора по NAFTA у Мексики вообще остался один реальный путь развития — превратиться из экспортера промышленных товаров в экспортера и экономику услуг⁹.

В латиноамериканском регионе Мексика до сих пор остается единственным нетто-экспортером услуг, правда, традиционных. Но с конца 1990-х годов она начала двигаться по пути превращения в оффшорную зону для совокупности информационных технологий, технических и административных услуг, которые сокращенно именуют «ITAS»¹⁰. Важным в этом плане было решение предшествующей администрации Висенте Фокса (2000—2006) «уравнять в правах» «макиладорас» в сферах промышленности и в сфере услуг. В 2006 г. была принята широкая программа их под-



Крупнейший в мире телескоп в миллиметровом диапазоне в штате Пуэбла

держки, которая распространялась не только на все промышленные предприятия (уже имевшие льготы по программе 1985 г.), но и на предприятия — экспортеры услуг (Programa de la industria manufacturera, maquiladora y de servicios de exportación, IMMEX). Новое законодательство было призвано поднять качество как услуг, оказываемых промышленным предприятиям, так и новых видов услуг — моды, компьютерного конструирования, реинжиниринга, доводки промышленной продукции, а также производства программного обеспечения и разработки информационных технологий. В конечном счете освобождение от таможенных пошлин и налоговые льготы должны были не только способствовать увеличению притока инвестиций в эту сферу, но и усилить конкурентные позиции мексиканских экспортеров услуг на мировых рынках. На конец 2010 г. под действие программы подпадало около 5,2 тыс. предприятий с общим числом занятых 1,8 млн человек¹¹.

В-пятых, на горизонте — появление высокотехнологичной креативной экономики, экономики знаний. По оценкам Всемирного банка, на долю высокотехнологичного производства в 2000-е годы приходилось от 20 до 22% мексиканского ВВП. Причем на территорию страны продолжают смещаться все новые сегменты такого производства, в частности авиационного.

В последние два десятилетия постепенно сложилась характерная структура высокотехнологичного экспорта страны. По оценке Национального совета по науке и технологиям (CONACYT), в 2009 г. он достигал 42 млрд долл., 54,3% его приходилось на цифровое и телекоммуникационное оборудование и 24% — на компьютеры и офисное оборудование. Показательно и другое: в структуре высокотехнологичного импорта за тот же год, который был вдвое выше экспорта (83 млрд), на данные статьи приходилось соответственно 55,2% и 17,5%¹², что лишний раз свидетельствует об имплантированном характере этих сегментов производства. Это подтверждает и список основных потребителей соответствующих мексиканских товаров, 77% которых уходит на рынок США и примерно по 6% — на рынки Канады и стран Латинской Америки. Парадокс состоит в том, что основную часть такого импорта в Мексику, и прежде всего электронных компонентов, осуществляют сегодня Китай и страны Юго-Восточной Азии (47,5%), которые намного опередили США (21,1%).

В последние годы Мексика стала выделяться и в «креативной экономике», которая включает в себя до двух десятков крупных отраслей услуг. Основным критерием отнесения к ней считают присутствие компонента интеллектуальной собственности. Агентство «ProMéxico», оказывающее содействие инвестиционной деятельности и торговле в стране, рассматривает «индустрию культуры» как пятую стратегическую отрасль после аэрокосмической, сельского хозяйства, производства продовольственных товаров и автомобильной промышленности. А на шестую позицию помещает моду и декор, тоже относящиеся к «креативной экономике».

Первая особенность Мексики — органичное сочетание крупных рынков традиционных и современных «креативных товаров». Например, по оценкам Конференции ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД), в 2006—2009 гг. мексиканский экспорт креативных товаров и услуг составлял 4,4—5,6 млрд долл. в год, в том числе мультимедийной продукции (видеофильмы, видеоигры, аудиозаписи, реклама) — до 1,5 млрд долл. в год, а разнообразных предметов интерьера, включая декорации для съемок фильмов, — 2,5—3,7 млрд долл. Одновременно Мексика остается третьим в мире производителем и экспортером сереб-

ра, и по традиции 12 тыс. мастерских и фирм в стране заняты производством бижутерии и ювелирных изделий из этого металла, а их экспорт составляет около 100 млн долл. Сумма не велика, но не стоит забывать, что именно с производства бижутерии в свое время началась вся история мексиканских «макиладорас». До 500 млн долл. составляет экспорт изделий из кожи и обуви национального дизайна¹³.



Продукция фирмы «Mexican Meebox Electronics»: электронный планшет и жидкокристаллический дисплей с высоким разрешением

По мнению специалистов, «цифровая индустрия», позволяющая создать единую платформу для использования информационно-телекоммуникационных технологий в экономике, культуре и социальной сфере, становится основным двигателем креативности и конкурентоспособности всего национального производственного комплекса¹⁴.

Вторая особенность состоит в том, что Мексика — единственная из латиноамериканских стран входит в группу 20 ведущих экспортеров «креативных товаров». В отличие от Аргентины, Бразилии или Чили она присутствует на большинстве рынков таких товаров, соперничая в этом плане с Китаем или Индией. Пока данный рынок «креативных товаров» невелик и не превышает 3—5% международной торговли¹⁵. Но у него огромный потенциал.

Наконец, новая экономика с глобальным измерением ориентирована на освоение небывалых в истории по своим масштабам и структуре рынков. К этому подталкивают не только сетевой характер ее организации и размывание границ национальных экономик, но и изменение самого характера потребления. Новые товары и услуги ориентируются на огромный, постоянно растущий и быстро обновляющийся рынок с гибкой системой потребления (по принципу «здесь и сейчас»), на рынок нестандартных товаров, учитывающих индивидуальные запросы потребителя и качественно отличающихся от времен массового потребления времен индустриальной эпохи.

Это открывает перед Мексикой потенциальную возможность превратиться из лаборатории по испытанию новых схем международного разделения труда в проводника, посредника в освоении рыночного пространства юга Западного полушария. Попытка «América Móvil» совместно с провайдерами из США и Канады начать борьбу за контроль над телекоммуникационными рынками Латинской Америки отражает именно такую тенденцию.

Все отмеченные аспекты как нельзя лучше говорят о постепенном выходе Мексики хотя бы на стартовые позиции в новой экономике XXI в.

ПРОБА СИЛ НА ПУТИ К ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКЕ

Специалисты считают: если Мексика хочет стать игроком мирового уровня в глобальной экономике, у нее нет иного пути кроме наращивания инвестиций в научные исследования и разработки (НИР), и наращивания очень существенно¹⁶. В июне 2009 г. в Мехико А.Гурриа устроил презентацию результатов специального исследования «ОЭСР: Обзор региональных инноваций в 15 мексиканских штатах». Он убедительно показал, что, будучи одним из лидеров ОЭСР по экспорту информационного и телекоммуникационного оборудования, Мексика находится в самом конце рейтинга по показателям развития науки, технологий и инновационной активности. Пора, заметил Гурриа, сделать качественный скачок от знакомого лэйбла «сделано в Мексике» к понятию «создано в Мексике». Ведь в экономике знаний низкий рейтинг в инновационной деятельности становится серьезнейшим препятствием для достижения страной конкурентоспособности в долгосрочной перспективе¹⁷.

Однако для Мексики, как и для любого другого «восходящего рынка», весьма характерны серьезные внутренние дисбалансы. Вне зависимости от эффективности государственной политики они появляются просто в силу десинхронизации, различий в скорости и масштабах модернизации отдельных сфер экономики. И нигде такие дисбалансы не проявляются так наглядно, как в сфере инноваций, которую всегда отличают высокий уровень риска, исходная неопределенность конечного результата развития, потребность принятия быстрых и зачастую нестандартных решений.

До сих пор мексиканцы и не помышляли о технологическом лидерстве в мире. Более того, говорить о едином инновационном комплексе страны пока не приходится, слишком он фрагментарен и раздроблен. Но, как ни парадоксально, Мексика уже стала участником мировой технологической гонки. В 2007 г. она обогнала Южную Корею и вышла на второе место в мире по производству телевизоров, а в 2008 г. — Китай, Южную Корею, Тайвань и стала крупнейшим производителем смартфонов.

Есть определенные достижения и в областях, выходящих за рамки электронно-телекоммуникационной волны и относящихся к технологиям следующего поколения. Например, сконструированный в стране робот (Mexone Robots) считается на сегодня одним из самых совершенных в мире¹⁸. Мексика входит в тройку ведущих производителей фармацевтических товаров в регионе и вместе с Бразилией считается лидером в сфере нанотехнологий.

Вполне возможно, что в обозримом будущем Мексика бросит вызов неоспоримому сейчас превосходству в регионе авиационной промышленности Бразилии. История достаточно типичная. В последнее пятилетие наблюдается взрывной рост авиационной промышленности Мексики. Достаточно сказать, что число преимущественно европейских и североамериканских предприятий, производящих авиационное оборудование на территории страны, выросло в 2004—2012 гг. со 100 до 300, а их экспорт превысил 3,2 млрд долл. Хотя они расположены в 16 штатах Мексики, уже сложилось пять основных кластеров в Соноре, Нижней Калифорнии, Чиуауа, Нуэво Леоне и Керетаро (четыре из них в приграничной с США зоне)¹⁹.

По оценкам, через десять лет Мексика будет способна произвести собственный самолет, полностью собранный из компонентов местного производства. А через 20 лет, считает генеральный директор упоминавшегося

агентства «ProMéxico» Карлос Гусман Бофил, она может превратиться в одного из ведущих мировых производителей самолетов²⁰.

Почему же задачи нового витка модернизации в Мексике продолжают восприниматься с известной долей скепсиса? Правительству зачастую ставят в вину отсутствие видения роли НИР в дальней перспективе развития и недостатки в их финансировании, непоследовательность в использовании долгосрочных инструментов инновационной политики. Фоном остаются сложные отношения с частным сектором в этой области ввиду отсутствия консенсуса между участниками научно-технологического процесса относительно политики в этой сфере, слабость конкуренции и системы стимулирования предпринимательства инновационного типа, а также неэффективность механизмов современного правового государства, призванного придать уверенность в своих действиях всем экономическим акторам²¹. Нетрудно заметить, что сходные проблемы стоят практически перед всеми национальными инновационными комплексами (НИК) стран региона. Причем в самой Мексике они выглядят не самым критическим образом, о чем свидетельствуют следующие процессы.

— Разработана перспективная стратегия модернизации, конкретизированная на ряде ключевых направлений специальными государственными программами поддержки инноваций (например, «Prosoft» в области производства программного обеспечения).

— Накоплен многолетний опыт реализации государственных планов развития науки и технологий. В последней программе действий в данной сфере «РЕСИТИ 2008-2012» была поставлена довольно амбициозная цель — создать условия для перехода Мексики в технологический авангард мира, однако от выполнения ее пришлось отказаться из-за начавшегося вскоре мирового кризиса.

— Существует большая совокупность государственных научно-исследовательских институтов и более сотни университетов. Последние в Мексике, в отличие от многих других стран, традиционно играли большую роль в организации исследовательского процесса. Только при Национальном автономном университете Мексики (UNAM) действует почти три десятка институтов и научных центров. Создан Национальный реестр институтов и предприятий, занятых в сфере науки и технологий. К концу 2011 г. их число возросло до 7800, в том числе 5641 предприятие, 564 вуза, 91 исследовательский центр, 153 государственных института и 728 частных некоммерческих институтов²².

— Следует также признать, что на фоне многолетних обсуждений на региональном уровне реально модель «тройной спирали» (связи между государством, частными компаниями и университетами в инновационном процессе) эффективнее действует в некоторых мексиканских отраслях. Именно это, например, стало одним из важных стимулов быстрого расширения капиталовложений в авиационную промышленность.

— Сложилась двойная система обучения местной рабочей силы. Помимо национальной образовательной системы специалисты обучаются в иностранных филиалах. Эта практика распространена повсеместно, но в Мексике она давно поставлена на регулярную основу, т.е. работники «макиладорас» ежегодно проходят переподготовку²³. Получение мексиканцами образования в университетах США тоже не редкость. Таким образом, кста-



Марио Х.Молина, первый мексиканец, удостоенный Нобелевской премии по химии (1995 г.) за исследования озонового слоя Земли

и технологическом пространстве блока NAFTA, и это делает естественным перенос на ее территорию некоторых образцов уникального оборудования. Например, на вершине Сьерра-Негра завершено сооружение крупнейшего в мире в своем классе и наиболее чувствительного в миллиметровом диапазоне телескопа для проведения астрономических исследований темной космической материи и поиска планетных систем за пределами нашей галактики.

— Ориентируясь на западные технологии Мексика не игнорирует возможности регионального технологического сотрудничества. Например, после принятия решения о создании латиноамериканской сети цифровых городов (вторая региональная конференция в г. Пуэбле) мексиканская сторона взялась играть роль своеобразного «катализатора» в их распространении. На первой стадии в качестве эксперимента такая сеть начала создаваться на базе ряда муниципалитетов по всей территории страны от Тихуаны и Монтеррея до Мерида. Наряду с национальной системой «Электронная Мексика» («э-Мексика») в реализации пилотного проекта участвовали Комитет по информатике государственной и муниципальной администрации и Иберо-американская ассоциация исследовательских центров и телекоммуникационных предприятий.

Так что основная проблема Мексики состоит не столько в отсутствии понимания политическим руководством необходимости стратегии модернизации сколько в объективной невозможности сформировать единый НИК. Его фрагментарность — прямой результат дисперсности и неоднородности всего национального хозяйственного комплекса. И уйти от этой проблемы в ближайшем будущем не удастся. Существенное отставание в технологическом плане от стран Европы приводит к тому, что Мексика занимает 60-е место по уровню конкурентоспособности (среди 134 стран) и 90-е по инновационному потенциалу, согласно оценкам Всемирного экономического форума²⁵.

ти, намного упрощается проблема создания на территории Мексики технических центров ТНК с использованием местных кадров.

— Для предотвращения утечки за рубеж наиболее квалифицированных кадров в стране еще в 80-е годы под эгидой государства была создана весьма необычная организация — Национальная система исследователей (Sistema nacional de investigadores, SNI). К 2011 г. в нее было вовлечено до 17,6 тыс. человек²⁴, примерно треть всех исследователей. Это наиболее квалифицированные национальные кадры, на их долю приходится 85% научных статей, попадающих в международный индекс цитирования.

— Мексика поневоле оказывается не только в торгово-экономическом, но

Сами мексиканские исследователи отмечают, что возможности государственного вмешательства в НИР ограничены ввиду отсутствия эффективных механизмов формирования целей инновационной политики. Даже в специальной программе по науке и технологиям (PESIT 2001—2006) откровенно было признано, что крайне трудно определить какие отрасли, группы предприятий, направления исследований и их тип (фундаментальные, прикладные или проектно-конструкторские разработки) следует считать приоритетными с точки зрения оказания им необходимой помощи²⁶. Отсутствие ясности с приоритетами лишает возможности связать научно-техническую политику с реальными потребностями мексиканского общества.

Однако это скорее констатация современного положения без объяснения глубинных исторических причин. Со времен реформ Л.Карденаса усилившееся государство практически взяло на себя функции регулятора НИК и создало для этого развитую институциональную структуру. Во главе ее неизменно был CONACYT, через который осуществлялась значительная часть федерального финансирования научных исследований и технологических разработок (39% в 2010 г.).

По результатам неолиберальных реформ 80—90-х годов сложилась почти патовая ситуация. Государство резко свернуло свою деятельность по финансированию экономики и поддержке ее технологического обновления, а частный сектор долгое время не склонен был занимать освободившуюся нишу. Причин тому много, и они, как нельзя более наглядно, демонстрируют слабые стороны мексиканского НИК.

Государству до сих пор ставят в упрек низкую долю инвестиций в НИР, Мексика выделяет на эти цели 0,4% ВВП, а страны ОЭСР — в среднем 2,44%, в том числе США — 2,79%²⁷. И эта доля в Мексике практически не повысилась за последнее десятилетие (в 1990—1994 гг. она составляла всего 0,28%).

Дело не только в объеме, но и в распределении ресурсов. В 1991—2010 гг. бюджет CONACYT вырос в 40 раз, хотя структура бюджета этой организации меняется медленно. По-прежнему 37% расходов направлялось на развитие образования, 24% — на научные исследования, 20% — на стипендии и гранты членам SNI и 18% — собственно на технологические исследования. В 2006—2011 гг. число стипендий выросло вдвое, до 40,5 тыс., причем 3,3 тыс. предназначены для повышения квалификации за рубежом (преимущественно в США и Великобритании)²⁸. В результате такой политики образовалась как бы *невидимая грань между развитием фундаментальных исследований и университетского образования, с одной стороны, и насущными нуждами развития прикладных технологических исследований — с другой*.

Нельзя сказать, что CONACYT не проводит политики по стимулированию национальных технологических разработок. В начале 1990-х годов он создал специальный «Фонд исследований и развития для технологической модернизации» (FIDETEC), а позднее в дополнение к этому была начата реализация целого ряда программ: по содействию развитию связей между университетами и промышленностью (PREAEM), созданию «инкубаторов» предприятий для освоения технологий (PIEBT), поддержке частных исследовательских центров (FORCCyTEC) и т.д. В 2003 г. был запущен еще более перспективный проект — AVANCE, включавший программу «последней мили» для поддержки инноваций на завершающей стадии, создание Предпринимательского фонда совместно с государственным банком

NAFIN для предоставления компаниям «посевного капитала» и Фонда гарантий, чтобы страховать компании, нацелившиеся взять коммерческие банковские кредиты для осуществления инноваций. Но проблема состоит в другом: все эти начинания до сих пор сохраняют форму «пилотных проектов», на практике охватывая сравнительно небольшое число предприятий.

Исключение, пожалуй составляли только 34 Смешанных фонда («Fondos mixtos»), созданных CONACYT на паях с руководством всех штатов республики. Благодаря им в 2011 г. на нужды местного инновационного развития был выделен почти 1 млрд песо²⁹. В последние годы процесс децентрализации в учебной и исследовательской деятельности идет очень интенсивно.

Тем не менее все новые программы, особенно AVANCE, косвенно оказали очень большое влияние на развитие НИК. Во-первых, они развернули интересы инвесторов в сторону инновационного сектора. Во-вторых, именно реализация этих программ содействовала формированию неизвестных ранее в стране «посевного» и венчурного капитала. В-третьих, они способствовали развитию культуры инновационного менеджмента в CONACYT и других государственных агентствах, которые до этого проявляли интерес исключительно к сфере научных исследований.

Вместе с тем успешный опыт азиатских стран показывает, что *государство в одиночку без привлечения ресурсов предпринимательского сектора не в состоянии взять «высоту» нового поколения технологий и реализовать полномасштабную стратегию модернизации*. В этом плане до середины 1990-х годов дела в Мексике обстояли намного хуже, чем на других восходящих рынках. В последние годы ситуация изменилась. С 1996 по 2009 г. доля вложений мексиканского государства в НИР (прямо или через посредников) снизилась с 66 до 49%, а предпринимательского сектора резко поднялась с 19 до 44,5%. Доля иных источников их финансирования, прежде всего вузов, сократилась с 15 до 6%³⁰. Мексиканская структура инвестиций в НИР стала похожей на бразильскую (соответственно, 50, 48 и 2%) или испанскую (45, 47 и 8%).

Эффективность же вложений во многом зависит от выбора адекватной для местных условий технологии, и это очень непростая проблема. Если исключить несколько десятков действительно крупных национальных корпораций (PEMEX, SEMEX и др.), основная масса мексиканских предпринимателей постоянно сталкиваются с проблемой выбора. У них немало возможностей использовать какие-то элементы зарубежных технологий, благо крупнейший международный технологический центр (США) совсем рядом, а на территории страны действуют филиалы многих европейских и азиатских стран. Можно попытаться подключиться к глобальным производственным цепочкам или к государственным программам по поддержке экспорта, заняться аутсорсингом, войти в новые сетевые структуры. Есть возможности включиться в работу кластеров предприятий или осуществлять поставки некоторых компонентов для «макиладорас». При этом каждый из таких шагов предполагает доведение технологического уровня конкретного предприятия до определенных нормативов, обеспечивающих соответствующее качество выпускаемой продукции.

Множественность вариантов зачастую вынуждает предприятие разрабатывать собственную схему адаптации современных технологий. Неслучайно именно в случае Мексики появились такие понятия, как «инноватор-мутант» или «скрытые знания» предприятия (*conocimiento tácito*)³¹. Если

же говорить о мексиканской экономике в целом, необходимо отметить, что такой индивидуальный опыт не дает эффекта подражания и не провоцирует «стадный инстинкт» предпринимателей (согласно очень модной сейчас теории австрийского ученого Йозефа Шумпетера). В результате удачные инновационные решения, обеспечивающие конкурентные преимущества на рынке, остаются единичными проектами. Модель «передовой линии», исторически характерная для развития хозяйственной системы Мексики, дает себя знать и на уровне отдельных групп компаний.

Сходная ситуация проецируется и на рынок труда. Высококвалифицированный специалист оказывается перед альтернативой: устроиться в местную компанию, подыскать себе более доходное место на «макиладорас» или отправиться делать карьеру за рубежом: чаще — в США, реже — в Европу. В результате складывается парадоксальная ситуация. В местных университетах и за рубежом готовится немалое число квалифицированных специалистов. Однако, с одной стороны, страна никак не может набрать необходимую «критическую массу» исследователей. Хотя их число в расчете на 1000 занятых поднялось в 2001—2009 гг. с 0,61 до 0,99, по этому показателю Мексика продолжает заметно уступать не только Японии (9,9), Кореи (9,7), США (9,2), Франции, Канаде и Португалии (по 8,2), Испании (5,8), но и многим восходящим экономикам, например, Аргентине (2,9), Турции (2,3) и Китаю (1,5)³².

С другой стороны, многие из мексиканских исследователей не проявляют интереса к сотрудничеству с национальными предприятиями. Специальное обследование показало, что реальный интерес участвовать в столь важных для страны схемах взаимодействия государства, бизнеса и вузов проявляют либо сотрудники государственных научных институтов, либо исследователи, «не обремененные» учеными степенями³³. Из 17,6 тыс. членов упомянутого SNI, 93% которых имеют докторскую степень, только 15% занимались технологическими исследованиями и инжинирингом, в то время как 31% — социальными и гуманитарными дисциплинами, 27% — биологией, химией и медициной, 16% — физико-математическими дисциплинами³⁴.

Еще один несомненно критический аспект — слабое присутствие мексиканцев в сфере патентования, и это тоже следствие адаптационной модели технологической модернизации. В мексиканской статистике приводятся два характерных показателя. По коэффициенту изобретательства, определяемому как число зарегистрированных патентов на 10000 жителей, Мексика (0,06) не только предельно далека от мировых лидеров Японии и Кореи (более 26), США (7,99) или Германии (5,82), но многократно уступает Канаде (1,52), Испании (0,67) или Бразилии (0,40). В то же время ее показатель патентной зависимости — соотношение используемых патентов, зарегистрированных иностранцами и жителями самой страны, — достигает порой фантастических величин: от 14 до 25 на фоне США (0,89), Великобритании (0,44), Кореи (0,34), Испании (0,08) и даже Канады (7,03) и Бразилии (1,60)³⁵.

В 2010 г. из общего числа в 164,3 тыс. патентов, зарегистрированных международными агентствами, на США приходилось 44,9 тыс., Корею — 9,7 тыс., Канаду — 2,7 тыс., Австралию — 1,8 тыс., Бразилию — 492, а Мексику — 193. В самой Мексике основными патентовладельцами остаются хорошо известные североамериканские компании, например, «Microsoft Corp.» (237 патентов), «Qualcomm Inc.» (193), «Procter & Gamble Co.»

(176), «Kimberly-Clark Worldwide» (108), «Interdigital Technology Corp.» (105), «Johnson & Johnson» (68). Крупными патентодержателями являются и другие западные корпорации, в частности, швейцарская «Hoffmann-La Roche» (139), голландский «Unilever N.V.» (93), французская «Thomson Licensing» (87), германская «BASF Aktiengesellschaft» (62), финская «Nokia Corp.» (61), шведская «Telefonaktiebolaget LM Ericsson» (45), бельгийская «Janssen Pharmaceutica N.V.» (38), японская «Sony Corp.» (27) и многие другие. В то же время в распоряжении национальных организаций их много меньше: у Мексиканского института нефти — 17, UNAM — 11, Технологического института Монтеррея и Автономного столичного университета — по 7, Национального политехнического института — 6³⁶.

Нужно признать, что в ближайшем будущем радикально улучшить положение в сфере патентования Мексике едва ли удастся. Как заметил в беседе с журналистами один из директоров Мексиканского института индустриальной собственности Хорхе Амиго, «нет финансовых средств для поддержки изобретателей, и даже когда на новый товар получен патент, нет денег, чтобы продвинуть его на рынок»³⁷.

Порой дело с инновациями доходит до смешного. Недавно мексиканские специалисты создали «энергетическую тортилью» (высококалорийную лепешку из кукурузной муки). Однако все их попытки заинтересовать местных предпринимателей в налаживании ее производства оказались безрезультатны. В итоге патент и все права на изобретение были проданы североамериканской фирме. Теперь, чтобы попробовать новую тортилью, изобретателям придется приобретать ее в супермаркетах зарубежных торговых сетей.

Определенным выходом из этого тупика для Мексики может стать уход от односторонней технологической зависимости и широкое развитие сотрудничества в этой сфере с другими странами. И в этом направлении в последние годы предпринимаются серьезные шаги. В рамках CONACYT действует специальный Фонд международного сотрудничества в сфере науки и технологий (FONCICYT), который только за 2011 г. оказал помощь в реализации 6658 проектов, включая 16 проектов по патентованию и интеллектуальной собственности.

Международное технологическое сотрудничество Мексики развивается в многомерном формате — с крупными группировками (ЕС, Иbero-американским сообществом), развитыми государствами — членами ОЭСР (Германией, Японией, Францией, Италией, Бельгией, Чехией и др.), восходящими странами (Бразилией, Индией, Аргентиной, Сингапуром и др.), а также с отдельными районами (например, канадским Квебеком) или технологическими институтами и университетами. Так, в 2011 г. CONACYT заключил соглашение с известным Массачусетским технологическим институтом о создании совместного фонда по поддержке инновационных проектов. В результате Мексика вместе с Бразилией, Китаем, Индией и Чили вошла в десятку стран мира, имеющих соглашения такого типа. Показательно и другое: в международном сотрудничестве участвуют и власти штатов. Например, в одном из беднейших из них Чьяпасе ведется сооружение завода по производству биодизельного топлива по колумбийской технологии³⁸.

Партнерство в сфере технологий постоянно расширяется. Так, в 2011 г. в ходе переговоров о развитии сотрудничества Мексики и России была

достигнута договоренность о кооперации в развитии ядерной энергетики в мирных целях³⁹.

Сравнивая в одной из работ стратегии латиноамериканских гигантов, мы уже обратили внимание на то, что Бразилии удалось создать новую систему стратегического планирования на основе перехода к 11 кластерам стратегических программ, ориентированным на реализацию предельно ясных целей⁴⁰. В принципе такое целеполагание рассчитано на длительную перспективу, но стратегические программы частично реализуются в каждом пятилетнем плане, в каждом ежегодном бюджете страны. В этом состоит идея «сквозного» планирования.

У Мексики задача посложнее. Необходимо выбрать базовый набор структурно-ориентированных стратегий. Иными словами реализация стратегических целей должна задействовать все сегменты экономики и иметь четкую проекцию на каждый из них. Возможно, это и есть тот «неоструктурализм», о котором на заре неолиберальной трансформации говорил И.К.Шереметьев⁴¹. Только в отличие от стратегий XX в. нынешний «неоструктурализм» возможен только в сетевом варианте, например, при опоре на потенциал государственной системы «э-Мексика». Кроме того он требует сознательных и согласованных усилий всех без исключения акторов мексиканской экономики, и в этом еще одна его особенность.

Возвращение после 12-летнего перерыва к руководству страной представителей PRI несомненно приведет к изменению стратегических ориентиров развития⁴². Перед администрацией Энрике Пеньи Ньето стоят очень сложные проблемы, включая необходимость стабилизации политической обстановки в стране, борьбу с наркомафией, преодоление последствий тяжелого экономического спада. Но ожидаемый поворот в политике, видимо, в меньшей мере коснется курса на модернизацию страны. Ведь в свое время администрации консервативной PAN (традиционного оппонента PRI с 1939 г.), начав пересмотр результатов предшествовавшего правления, лишь придали дополнительный импульс развитию сферы науки и технологий. Так, вместо пробной программы «Compranet» (1996) они сумели запустить полномасштабный проект «электронная Мексика». Реформа CONACYT не внесла принципиальных изменений в ее деятельность, но расширила финансирование организации и дала возможность начать реализацию широкого спектра новых программ по поддержке науки, образования и технологических инноваций. Уже первые официальные выступления Пенья Ньето, который нацелился, в частности, на проведение давно назревшей реформы образования и подготовки кадров, говорят о том, что новая администрация осознает приоритетную роль инновационной траектории развития страны.



Любая научная статья по проблемам мексиканского НИК оставляет несколько странное впечатление. В конечном счете волей-неволей авторы скатываются к описанию case-studies, конкретного опыта государственных организаций или отдельных компаний. Предлагаемый читателю материал в этом плане не исключение. При этом общая картина модернизации мексиканской экономики, наращивания ее инновационного потенциала остаются как бы за кадром. И

это не случайно. Мексиканский опыт инноваций слишком разнообразен и противоречив, чтобы привести его к общему знаменателю.

Пожалуй, ни одна другая страна Латинской Америки не сталкивается с такими сложностями при формировании НИК, как Мексика. Это определяется историческими особенностями ее развития в быстро глобализирующейся экономической среде, что и создает весьма «пеструю» картину хозяйственного комплекса.

Следует заметить, что проблема формирования инновационного сегмента экономики в сочетании с модернизацией и обновлением традиционного индустриального сегмента стоит не только перед Мексикой. Как убедительно показал известный футуролог Элвин Тоффлер на примере Китая и Индии, восходящие страны, решая ее, вынуждены выбирать «двухколейную дорогу в завтра»⁴³. Иными словами государствам приходится мобилизовать и распределять ресурсы для параллельного развития обоих сегментов современной экономики.

Из-за дисперсности собственной хозяйственной системы, Мексике придется ориентироваться, скорее, на «многоколейную дорогу в будущее». А это предъявляет особые требования к стратегии развития, которая должна быть не просто гибкой. Она должна быть дифференцированной, учитывающей особенности функционирования отдельных сегментов экономики, ориентированной на повышение роли руководства штатов в проведении инновационной политики в контексте дальнейшего развития «Национальной системы демократического планирования»⁴⁴.

Собственно движение в этом направлении началось давно, если вспомнить, скажем, особый режим в отношении «макиладорас» или более поздние попытки создания специальных фондов государственного содействия развитию и технологическому обновлению малых и средних предприятий-экспортеров. Мексика накопила также уникальный почти 30-летний опыт согласования позиций участников производственного процесса (государства, предпринимателей и профсоюзов) в рамках так называемых «социальных пактов».

Возможный путь видится в разработке набора стратегических программ для отдельных сегментов экономики при разной степени участия государства в их реализации. В этом и состоит принципиальное отличие восходящей экономики Мексики от сложившейся экономики США, где мощный корпоративный сектор сам указывает государству стратегические ориентиры для дальнейшего развития. Данное обстоятельство более чем наглядно продемонстрировано в другой работе Тоффлера «Метаморфозы власти», в частности, на характерных примерах перестройки финансово-корпоративного сектора, «запущенных» в разное время Джоном Пирпентом Морганом и Майклом Милкиным. Сейчас мир оказался в преддверии «величайшего смещения во власти в истории бизнеса», считает футуролог⁴⁵. «Цунами перестройки бизнеса» захватит ведущие корпорации и целые отрасли, определит качественный переход от прежней вертикально интегрированной структуры компании к новой горизонтально интегрированной ее структуре сетевого типа, к «гибким фирмам» будущего. Такие фирмы достаточно скоро могут начать действовать и в мексиканском пограничье.

Учитывая же исторический опыт Мексики, нельзя исключать, что именно она сможет опробовать некую новую «пионерную» модель модернизации на основе более согласованных усилий федерального правитель-

ства, местных властей и различных сегментов корпоративного сектора, отвечающую реалиям перехода к информационно-сервисному обществу. Пусть такая модель изначально и будет далека от совершенства.

Позднее подобный опыт, несомненно, может быть востребован в странах с обширным и многообразным хозяйственным комплексом (Россия) или сложной системой социальных отношений и культурных традиций (Индия).

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ Estados Unidos Mexicanos. Presidencia de la Republica. Vision 2030. El México que queremos. — www.presidencia.gob.mx

² Estados Unidos Mexicanos. Plan Nacional de Desarrollo, 2007—2012. México, 2007, p. 84—85.

³ World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2010—2011. Geneva, 2010, p. 15—17.

⁴ Энциклопедия. Латинская Америка. М., 2013, с. 665.

⁵ Las PYMEs se unen para mejorar su competitividad y exportar. — Comercio exterior. Mexico, 8.XII.2011, revistacomercioexterior.com; C.E.L a g u n a R e y e s. Cadenas productivas, columna vertebral de los clusters industriales mexicanos. — Economía mexicana. Nueva época. México, 2010, N 1, p. 122—125.

⁶ Mexico Created New Clusters in 2011. — Mexican Business WEB, 4.I.2012, www.mexicanbusinessweb.com/english/noticias

⁷ The Global 2000. Forbes, 2011, Apr. — www.forbes.com/global2000/list

⁸ Mexican Operator Satmex Has Chosen Arianespace to Launch Its New Satmex 6 Satellite. — Canadian Space Summit. Western University. London (Ontario), 14.II.2002, www.spaceref.com/news/viewpr.html

⁹ E.D u a r t e. Sector servicios, el futuro de México. — CNNExpansion, 13.III.2009, www.cnnexpansion.com

¹⁰ Они включают, в частности, производство программного обеспечения (software), развитие телекоммуникационной инфраструктуры и сетевых контактов с потребителями, создание веб-сайтов и хостинг, финансы и бухгалтерский учет, обеспечение управления глобальными производственными цепочками, контроль транзакций, отношения с клиентами, подготовку кадров и развитие «человеческого капитала». См.: E.M u l l a n, M.F.K e n n e y, R.D o s s a n i. Mexico and the Globalization of Services: Outflanked Once Again? — Economía mexicana. Nueva época, 2008, N 2, p. 172.

¹¹ INEGI. Estadística mensual del programa de la industria manufacturera, maquiladora y de servicios de exportación (IMMEX). México, 2010, p. 2.

¹² CONACYT. Indicadores de actividades científicas y tecnológicas. México, 2010, p. 80—81.

¹³ UNCTAD, UNDP. Creative Economy. Report 2010. Geneva, 2010, p. 56, 58—60.

¹⁴ Portal e-Mexico. — www.emexico.gob.mx/wb2/eMex

¹⁵ UNCTAD, UNDP. Creative Economy. Report 2008. Geneva, 2008, p. 13—14; 2010, p. 7—8; SELA. Industrias Culturales y Creativas: Elementos para un Programa de Cooperación entre los Países de América Latina y el Caribe. Caracas, 2010, www.sela.org

¹⁶ C.G o n z a l e z-B r a m b i l a, J.L e v e r, F.V e l o s o. Mexico's Innovation Cha-cha. — Issues in Science and Technology. Fall 2007, www.issues.org

¹⁷ OECD. Innovación regional en México. Remarks by Angel Gurría, Secretary-General. México, 16 June 2009. — www.oecd.org

¹⁸ El Universo. Guayaquil (Ecuador), 14.VII.2010. — eluniverso.com/2010/07/14/1/1431/cientificos-mexicanos-presentan-robot-mexone

¹⁹ Hay fecha para el primer avión mexicano. — Comercio exterior, 6.X.2011; Opportunities and Development in the Mexican Aerospace Industry. — CNN Mexico Report, 2011, April; Aerospace Manufacturing in Mexico. — mexicoaerospacesummit.com

²⁰ México se encamina a fortalecer industria aeroespacial. — Comercio exterior, 19.XII.2011.

²¹ G.D u t r e n i t, M.C a p d e v i e l l e, J.C o r o n a e.a. The Mexican National Innovation System: Structures, Policies, Performance and Challenges. México, 2010, p. 341.

²² CONACYT. Informe de autoevaluación, enero-diciembre de 2011. México, 2011, p. 52.

- ²³ См.: Латинская Америка, 2002, № 1, с. 8.
- ²⁴ Estados Unidos Mexicanos. Quinto Informe de Ejecución del Plan Nacional de Desarrollo, 2007—2012. México, 2011, p. 268.
- ²⁵ Articulación del sistema nacional en innovación. Posible revertir el rezago de México en innovación. — JOURNALMEX Periodistas de México, journalmex.wordpress.com/2009/07/14
- ²⁶ G.Dutrenit, M.Capdevielle, J.Corona e.a. Op. cit., p. 152—153.
- ²⁷ WB. World Development Indicators, 2012. Washington, 2012, p. 332—334.
- ²⁸ CONACYT. Indicadores de actividades..., p. 116; CONACYT. Informe de autoevaluación, enero-diciembre de 2011. México, 2011, p. 5—8, 167.
- ²⁹ CONACYT. Informe de autoevaluación..., p. 25—26.
- ³⁰ Innovar para crecer. Desafíos y oportunidades para el desarrollo sostenible e inclusivo en Iberoamérica. — CEPAL—SEGIB. Santiago de Chile, 2010, p. 28; CONACYT. Informe general del estado de la ciencia y latecnología. México, 2010, p. 14.
- ³¹ A.A.Lara Rívero, A.Díaz-Berrio. Cambio tecnológico y socialización del conocimiento tácito. — Comercio exterior, 2003, N 10, p. 936—947.
- ³² CONACYT. Indicadores de actividades..., p. 49—51.
- ³³ V.Arza, G.Dutrenit. Features of Academy-Industry Interactions in Latin America from the Perspective of Researchers and Firms. — Technical Change: History, Economics and Policy. A Conference in SPRU Freeman Centre. Sussex, 2010, p. 7.
- ³⁴ CONACYT. Indicadores de actividades..., p. 54—55.
- ³⁵ Ibid., p. 75.
- ³⁶ Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial. Informe anual, 2010. México, 2011, p. 163—164, 169—178.
- ³⁷ A.Nájara. México no patenta sus ideas. — BBC Mundo, 27.XI.2009, www.bbc.co.uk/mundo/ciencia_tecnologia/2009/11
- ³⁸ CONACYT. Informe de autoevaluación..., p. 43—46; L.Fog. Chiapas producirá bio-diesel con tecnología colombiana. — Science and Development Network, 23.IX.2009, www.sci-dev.net
- ³⁹ México y Rusia negocian acuerdos en cooperación nuclear, aduanas y turismo. — Comercio exterior, 19.XII.2011.
- ⁴⁰ В.М.Давыдов, А.В.Бобровников. Роль восходящих гигантов в мировой экономике и политике (шансы Бразилии и Мексики в глобальном измерении). М., 2009. с. 110—113.
- ⁴¹ Латинская Америка: структурная перестройка хозяйства. М., 1994, с. 208—213.
- ⁴² О новой расстановке политических сил в Мексике и современных угрозах см.: В.Л.Хейфец, Л.С.Хейфец. Возвращение в парк Юрского периода. — Латинская Америка, 2012, № 10, с. 4—27.
- ⁴³ Э.Тоффлер. Революционное богатство. М., 2008, с. 419—430.
- ⁴⁴ По Федеральному закону 1983 г. в стране началось создание «Национальной системы демократического планирования», и к 2005 г. законы о планировании уже были приняты во всех штатах страны, а в составе их правительств созданы соответствующие секретариаты.
- ⁴⁵ Э.Тоффлер. Метаморфозы власти. М., 2001, с. 67—85, 218—220.