

## **ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ С УЧЕТОМ ПРОЦЕССОВ ГЛОБАЛИЗАЦИИ И МИРОВОГО ФИНАНСОВОГО КРИЗИСА**

*В статье на основании глубокого анализа причин нынешней инновационной отсталости Украины, имеющихся предпосылок для реализации в стране инновационной модели предлагается ряд институционных мер, необходимых для выстраивания соответствующей государственной политики.*

*Ключевые слова: национальная инновационная система, глобализация, высокотехнологичные направления, синергетический эффект.*

Оценивая проблемы инноваций применительно к Украине, важно учитывать, что речь здесь идет не о какой-то Папуассии, где все должно начаться с чистого листа. Речь идет об уникальном для мировой практики случае, когда инновационно рухнула и почти 20 лет деградирует страна, которая еще недавно располагала мощнейшими (по мировым критериям) инновационными сегментами; была мировым лидером по ряду важнейших высокотехнологичных направлений, и, что самое главное, расставалась со своим советским прошлым ради открывающихся, как казалось, возможностей стать еще более успешной, в том числе и более высокотехнологичной.

Конечно, переходя к рынку от жесткой плановости, Украина должна была пережить определенный шок. В частности ожидалось, что согласно законам рынка, разорятся слабые предприятия; и это на короткое время потянет экономику вниз. Но случилось обратное: в первую очередь рухнули, за редким исключением, высокотехнологичные комплексы мирового уровня, которые могли стать локомотивами ускоренного развития. В итоге вместо оздоравливающего экономику легкого спада

произошла технологическая катастрофа, из-за которой украинская экономика буквально рухнула. Падение было настолько глубоким, что даже после 2000 года, при наличии высоких темпов роста, страна так и не достигла своего же уровня 1990 года. Получилось так, что даже разрушения, нанесенные воюющим странам в годы второй мировой войны, «залечивались» быстрее, чем урон, нанесенный экономике Украины постсоветскими трансформациями. Так, Германия, в которой осталось по итогам войны менее 1/3 довоенного производства, через 12 лет (речь идет о ФРГ) в 3 раза превзошла потенциал всей довоенной Германии. В Советском Союзе, разрушенном еще больше, чем Германия, довоенный потенциал уже к 1954 г. был превзойден. А вслед за этим страна (в том числе Украина) буквально потрясла мир научными открытиями и технологическими прорывами, за которыми часто не удавалось угнаться даже США\*.

Конечно, с годами страна стала входить в тупик. Причина, если рассуждать с позиций экономики, была в том, что инновационный процесс из-за отсутствия рынка был отгорожен от потребностей народа и слабо мотивирован.

В Украине считалось, что вхождение страны в рынок вдохнет в инновационный процесс новые силы и новые смыслы, и страна сделает мощный рывок в своем, прежде всего высокотехнологичном, развитии.

Реально же страна осуществила транзит в отсталость и низкотехнологичность. Вот данные, причем обобщающие, свидетельствующие об этом.

Так, за период с 1990 по 2006 г. в Украине (по данным Госкомстата Украины):

---

\* Страна не просто лидировала по многим прорывным технологиям (материаловедение как основа нынешних нанотехнологий; авиастроение, искусственный интеллект и т.д.), но и демонстрировала «чудеса», поражающие воображение землян. Именно в Украине производились аппараты, впервые обеспечивающие полет в космос; в Украине, - что мало известно, - был создан третий в мире (после США и Великобритании) компьютер. В Киеве же были обоснованы академиком В.Глушковым ряд важнейших идей, связанных с информатизацией общества, с созданием государственных автоматизированных систем управления экономикой и т.д.

- уменьшилось освоение новых видов техники с 9398 до 657 единиц, т.е. в 14 раз;
- упал удельный вес инновационно активных предприятий с 56% до 8,2%, т.е. в 7 раз;
- уменьшилась численность лиц, работающих в инновационной сфере, с 494 тыс. до 170,6 тыс., т.е. в 2,9 раза.

Если в советские времена Украина в инновационном измерении имела статус республики-лидера; а СССР тогда (в начале 80-х) располагал 2/3 мировых открытий и изобретений[1], то к 2005 г. по общему индексу технологий страна оказалась среди 104 стран мира отброшенной на 83 место[2]. Вместо инновационного скачка, как это произошло на наших глазах во многих ранее отсталых странах, в Украине, с переходом к рынку, начался массовой «деррибан» (через разрезание оборудования на металлолом) передовых научно-технологических комплексов. Одним из популярных лозунгов стал девиз: «Из ракет будем делать кастрюли»\*.

Казалось бы, ситуация с инновациями должна была улучшаться в период восстановительного роста (2000 – 2007 гг.). Однако рост этот происходил на заведомо экстенсивной, низкотехнологической основе, и еще в меньшей мере, чем в первые годы суверенности, был связан с инновациями. Парадокс заключался и в том, что технологичная деградация происходила на этом этапе в условиях увеличения в 6 раз (с 1757,0 до 10850,9 млн. грн.) расходов на инновации. Нетрудно представить как расходовались эти средства, если количество освоенных видов инновационной продукции за 2003-2007гг. упало с 7416 до 2526. И это притом, что удельный вес инновационной продукции в совокупном промышленном выпуске находился на недопустимо низком уровне (в 2001 г. – на уровне 6,8%; в 2003 – 2004 гг. – на уровне 5,6 – 5,8%, в 2006 – 2007 – на уровне 6,7%).

Характерно, что инновационный провал имел место в Украине и в тех случаях, когда отдельные инновационные показатели по инерции внешне выглядели благополучно. Так, затраты на НИОКР украинского

---

\* Причины произошедшего здесь не разбираются, это отдельная тема.

бизнес-сектора в 2006 и 2007 годах составляли 1,5% и 1,3% от валовой добавленной стоимости, что сопоставимо с соответствующими показателями стран ЕС (в странах ЕС-27 – 1,6% (2005г.). Казалось бы, такая динамика является сигналом о нарастающих успехах Украины. Однако это не так. Дело в том, что Украина умудрялась в таких случаях даже инновациям придать статус низкотехнологичных. Именно такой эффект мы получали на практике, поскольку инновации в Украине почти всецело адаптируются к преобладающим в стране низкотехнологичным укладам. Иными словами, к преобладающим в стране низкотехнологическим производствам «подбираются» низкотехнологические же инновации. А о масштабах низкотехнологичности свидетельствует уже то, что самый отсталый третий технологический уклад составляет в структуре украинского производства 58%; четвертый - 38%, а пятый и шестой технологические уклады - 4%, в том числе шестой - менее 0,1%. Получается, что даже инновации выполняют в такой ситуации негативную функцию консервирования отсталости и ее проектирования на перспективу.

Таким образом, даже механизм инноваций в Украине в нынешних условиях снова и снова воспроизводит низкотехнологичность. Страна с годами все больше сползает в технологическую отсталость. И в мировой архитектуре она опускается все ниже и ниже. Так, в 2006 г. в рейтинге глобальной конкурентоспособности, представленном Мировым экономическим форумом, Украина, будучи перемещенной в группу стран с низкотехнологичной сырьепереработкой, «сползла» с 68 места на 78.

Опасность низкотехнологичности для Украины заключается не только в консервировании общей отсталости, но и в ускоренной деградации человеческого капитала. Самое очевидное заключается в том, что технические вузы и естественно-научные факультеты университетов вынуждены резко снижать уровень подготовки будущих специалистов из-за исчезновения тех высокотехнологических комплексов, которые могли бы их востребовать и полноценно использовать.

Конечно, ситуация такой невостребованности, вследствие высокой «остаточной» квалификации профессоров, пришла не сразу. К тому же в 1990-х годах промышленность Украины по инерции продолжала выпускать высокотехнологичную продукцию: сложные машинные комплексы, электронные приборы и многое другое. Тогда высшая школа еще взаимодействовала в треугольнике «образование - наука - технологии». Когда же интеллектуалоемкие сегменты украинской экономики деградировали, а высококлассные инженерно-конструкторские коллективы оказались не востребованными, потребность в многофункциональных и междисциплинарных знаниях (по физике, математике и т.д.) резко снизилась. Вузовское образование в большей степени стало восприниматься как просветительское, статусно значимое, а не продуктивное.

К настоящему времени низкотехнологичная экономическая модель Украины себя исчерпала. И дело не только в том, что ранее отсталые страны, отказавшиеся от низкотехнологичной модели, Украину не только обогнали, но и ускоренно идут от нас в отрыв\*.

В стадии исчерпания оказался даже тот эффект от экспортной низкотехнологичности, который в Украине был связан с заполнением «пустот», образовавшихся в высокоразвитых странах вследствие вытеснения за их пределы так называемых «грязных производств». Ныне, из-за наращивания в Китае, Индии и России экспортного потенциала металлургических и химических производств, украинский экспорт, основанный на ресурсопереработке, будет стремительно терять свою конкурентоспособность. В том числе и из-за потери сравнительных преимуществ. А это уже означает проблемность выживания Украины как страны. Отсюда следует, что переход к инновационной модели развития становится для Украины единственным вариантом сохранения суверенности. Ясно ведь, что одинокая и расколотая страна, лишенная к тому же традиций государственности, без инновационного рынка в

---

\* Ныне ВВП в расчете на одного украинца в 20 раз меньше, чем в еще недавно отсталой Финляндии, и в 25 раз меньше, чем в Сингапуре. А ведь обе эти страны по историческим меркам лишь недавно стали инновационно развитыми.

нынешнем динамическом мире не выживет. А то, что в такую опасность «верхи» не верят, только лишь усугубляет ситуацию. Ведь и в распад СССР не верили...

Таким образом, возвращение Украине роли мощного генератора новых знаний и высоких технологий с позиций «быть или не быть» неотвратимо. При этом стране, нацеленной на инновационную успешность, необходимы будут не только заимствованные, но и собственные инновации. И не случайно Китай, рекордно осваивающий инновационно ориентированные зарубежные инвестиции, тем не менее почти с нуля, и с огромными затратами и трудностями формирует собственные научные и научно-технологические анклавы. Там есть понимание, что важно иметь собственные (а не только чужие) научные и высокотехнологичные прорывы и достижения.

Зарубежные инвестиции инновационной направленности нужны потому, что свои финансы ограничены; и потому, что без них трудно подтянуть технологические процессы до уровня высокоразвитых стран.

Однако догнать передовые страны по усредненным показателям - еще не значит их опередить, и не значит сохранить свою успешность. А между тем подлинный успех, в том числе по критериям доходности, получает тот, кто совершил опережающий инновационный прорыв на уникальной собственной (а не чужой) научно-технологической базе. Именно поэтому в западном мире идет гонка за опережающее развитие своей науки. И не случайно маленькая и когда-то неразвитая Финляндия, чтобы преодолеть порог успешности и войти в мировое лидерство, почти 20 лет, буквально с нуля, выращивала, жертвуя благосостоянием, свою науку. Закономерно, что именно за счет научно-технологического подвига эта страна вышла по важнейшим научно-технологическим параметрам в мировые лидеры.

Механизм опережающего обогащения за счет собственных научно-технологических прорывов на волне успехов предельно прост: страна, первой запустившая новинку, первой получает повышенную (по сути монопольную) инновационную ренту, т.е. некую сверхприбыль,

превосходящую последующий (усредненный) доход. Когда же инновации в этой стране пойдут нескончаемым потоком, то по совокупной доходности страна идет (как, например, нынешняя Швейцария) от других стран в отрыв.

Так что наличие «своей науки», успешно оплодотворяющей инновационные технологии, это неременное условие стабильной успешности. Страны же, пользующиеся лишь чужими научно-технологическими достижениями, обречены на постоянное отставание от стран мирового авангарда.

Ныне научно-технологическая сфера в Украине всесторонне заблокирована и нежизнеспособна. Самое трудное - сдвинуть ее с места. Ведь между тем, что сферу эту надо сдвинуть с места, и последующим поддержанием ее движения, – разница в усилиях огромная. Поэтому столь важно в Украине сделать стартовый толчок. Затем удастся меньшими усилиями поддерживать инерцию движения.

Набор средств для стартового толчка, оживляющего научно-технологический прогресс в Украине, должен быть весьма внушительным. Но он (этот набор) не сводится, как принято считать, только лишь к финансовым вливаниям. То, что рост затрат на НИОКР в стране, застрявшей в низкотехнологичности, на старте должен быть доведен до 3% ВВП - это аксиома. Без этого научно-технологический прогресс не оживить и из застойной трясины страну не вытащить.

Но не менее важно осознать и то, что захирение научно-технологического прогресса в Украине - это не только результат дефицита финансов, т.е. не только провал соответствующего сегмента в экономике. И если ограничиваться лишь оживляющим финансовым воздействием на НТП, то при таком узком подходе науку с технологиями не сомкнуть и не оживить. Дело в том, что реанимирование научно-технологического прогресса требует оживляющего воздействия не только в рамках НТП, но и со стороны целостного общества.

Конечно, речь идет не о всех общественных процессах, а лишь о тех из них, которые, при всей их отдаленности от науки и технологий, оказывают на НТП пагубное воздействие.

Так, и это главное, в Украине невозможен переход к инновационной модели при сохранении нынешних масштабов коррупции. Наша коррупция, пронизывающая низы и верхи, во-первых, с большой вероятностью развернет любые финансовые средства долгосрочных инновационных проектов в русло откатов и сиюминутных выгод, а, во-вторых, напрочь заблокирует у бизнеса, особенно крупного, мотивы для инноваций.

Представим себе нынешний мотивационный потенциал олигарха, хозяина крупных корпораций, способного создать в рамках своего бизнеса инновационный анклав. Зачем ему вкладывать деньги в далекое, весьма рискованное инновационное будущее, и годами ожидать прибавку к доходам за счет инноваций, если в Украине у него есть шансы куда в большей степени увеличить доходы за счет таких (открытых для него) возможностей, как получение бюджетных средств, как рейдерство и захват «ничейной» земли, или за счет продолжающегося передела собственности. Учтем также возможности ухода от налогов и ряд других каналов получения сверхдоходов, намного превосходящих ренту от пока что проблемных инноваций.

Как видим, существенной преградой для инноваций, в основе чего лежит коррупция, является возможность обретения конкурентных преимуществ за счет внерыночных негативных факторов, таких, как: «оптимизация» налогообложения, силовые приемы и недобросовестная конкуренция; игнорирование законодательных норм и правил и т.д.

Иное дело, если (что делается сейчас в России) существенно придушена коррупция. Тогда законодательно можно создать такую мотивационную ситуацию, благодаря которой будущие выгоды от инноваций станут безальтернативно привлекательными. Немалое значение может иметь в оздоровленной ситуации и тот почет, которым общество окружает новаторов. Мне скажут, что в высокоразвитых

странах Запада тоже есть коррупция, но она не препятствует инновациям. Да, это так. Однако, во-первых, в этих странах коррупция не является, как у нас, повсеместной и всепронизывающей. Поэтому страна лишена эффекта блокирования важных для общества процессов. А во-вторых, в этих странах инновации давно поставлены на поток и поэтому для всех выгодны; там нет, как у нас, при затратах на инновации стартового большого риска и отвлечения средств от текущего бизнеса, что связано (как в Украине) с рисками и многолетними ожиданиями прироста дохода. У нас же, если смириться с коррупцией, инновации могут быть лишь уделом немногих энтузиастов.

Наряду с коррупцией, источником подрыва инновационных мотиваций в Украине является и фактор многолетней нестабильности - политической, законодательной и всякой иной. Капитал в такой ситуации не только избегает вложений в долгосрочные (инновационные) проекты, но и уводит деньги (за пределами текущих затрат) в оффшоры.

По сути в этом случае - только применительно к инновациям - имеет место тот самый негативный эффект дефицита доверия, который испытала на себе украинская банковская система. Разница лишь в том, что применительно к банкам (в отличие от инноваций) этот эффект более очевиден.

В действительности же инновации по своей природе очень тесно связаны не просто с доверием, но и с таким феноменом, как вера в будущее. И это относится не только к инновационным вложениям бизнеса, но и к восприятию высокотехнологичного будущего народом как надежного и желанного.

Важность для инноваций веры народа в будущее связана и с всенародным энергетическим подъемом, без чего инновационного взлета не бывает; и с потребительским воздержанием, что решает проблему сверхвысоких накоплений, нужных поначалу для инновационных трансформаций в рамках всей экономики.

В этой связи отметим, что успешно модернизированные страны, как, например, государства Юго-Восточной Азии, отличались от Украины и других неудачников не только образцовым порядком, и не только скоординированными в масштабах государства усилиями, но и готовностью к мобилизационному поведению и самоограничению как низов, так и верхов.

Следует отметить и то важнейшее обстоятельство, что без самоограничения верхов, без создания в стране атмосферы порицания роскоши, трудовая энергетика низов невозможна. Власть должна осознать, что та безумная роскошь и разбазаривание незаработанного, которые культивируются в Украине, с мобилизационными усилиями несовместимы; а без таких усилий ситуация иждивенчества (типа: хотим в ЕС такими, как есть), а значит и технологическая отсталость непреодолимы.

О том, что это так, свидетельствует весь без исключения мировой опыт. Так, когда США, начиная с 30-х годов, осуществляли масштабнейшую модернизацию, закономерным было резкое сокращение богатств высшего класса. В странах Западной Европы даже в 70-х годах, когда, казалось бы, ощущалось благополучие, богатые люди не позволяли себе демонстрировать роскошь, - это считалось постыдным. А вот что пишет о способах достижения успеха Вл.Иноземцев. «Когда в 1960-1980-е годы отсталые страны Юго-Восточной Азии начинали экономические реформы, средний размер ВВП на душу населения составлял 700-900 долларов США. Это позволило перенять технологические достижения Запада и соединить их с дешевой рабочей силой. Однако результаты такого соединения общество ощутило в среднем через 15-25 лет после начала реформ: до этого реальная заработная плата росла на 1-2 процента в год, а доля накоплений в ВВП сохранялась на уровне 38-50 процентов (в России она составляет всего 23,5 процента – на 3-4 процента больше, чем в «никуда не спешащих» Франции и Италии). Серьезный рост доходов населения начался, когда «дореформенные» показатели объемов промышленного производства были превышены в 2,5- 4,0 раза. Вплоть до середины 1990-х

годов во всех новых индустриальных странах Азии средняя заработная плата росла на 2,0-2,5 процента в год при росте ВВП в 6-8 процентов, а в Таиланде, Малайзии и Индонезии с 1980-го по 1992-1993 годы реальная заработная плата вообще не увеличивалась»[3].

Возможно ли что-то подобное в Украине? Полагаю, что именно погружение страны в депрессивность, а также неудачный эксперимент с «оторвавшимся» от экономического базиса популистским потребительством дает украинскому обществу шанс на инновационный успех. Народ за короткий временной период испытал на себе весь арсенал средств, рассчитанных на потакание синдрому иждивенчества. Согласно ньютоновскому закону, «каждому действию равно противодействие». Соответственно народ, опущенный в «безнадегу», жаждет надежды на лучшее будущее. И нет сомнений, что ради шанса на лучшую перспективу, если только массы власти поверят, народ, как это не раз бывало, согласен будет и на интенсивный труд, и на воздержание. Но для этого к власти должны прийти люди, для которых главным смыслом жизни должно быть не только преуспевание страны, но и социальная справедливость. Без создания в стране атмосферы, при которой роскошествовать богачам станет стыдно, позитивных перемен не будет; а значит, не будет и нынешней страны. Ибо судьбу ее в ближайшие годы решать будут два фактора: научно-технологический прогресс, обеспечивающий экономический и социальный подъем, и социальная справедливость. Причем тестом Украины на «европейскость» будет не только технологически воссозданная экономическая успешность, но и социальная справедливость. В качестве упрека властвующей украинской т.н. элите уже выставлялись сведения об аскетизме, который в возрождающейся Европе демонстративно исповедовали верхи. Но ведь нынешний парадокс, загоняющий Украину в ловушку-деградацию, заключается в том, что в опустившейся за годы независимости Украине разрыв между богатыми и бедными в 5-6 раз больше, чем в благоухающей Европе. Так, если в странах Евросоюза 10% самых зажиточных граждан богаче 10% самых бедных в 5-6 раз, то в Украине богатые и бедные (10% и 10%) рознятся, по одним сведениям, в

35 раз, по другим - почти в сорок. А когда имеет место такой шокирующий масштаб несправедливости, то стране присущи пассивность, неверие в будущее, иждивенчество, угнетенность духа, ненависть к верхам.

Ясно, что такая атмосфера не может быть средой, содействующей технологическому прогрессу. Более того, инновационный скачок в такой ситуации невозможен. Страна, в которой богатые и бедные представляют собой разные, не соприкасающиеся между собой миры, ни на какой прогресс не способна.

Возвращаясь, однако, к главному предмету анализа собственно научно-техническому прогрессу, зададимся, прежде всего, проблематикой стартового толчка.

Естественно, что на начальном этапе приоритет должен отдаваться модернизации, основанной на привлечении зарубежных инвестиций. Причина такой приоритетности не только в том, что чужие инновационно-емкие зарубежные инвестиции на этом этапе относительно доступны и обходятся намного дешевле; но и в том, что на их базе в дальнейшем можно получить те дополнительные доходы, которые нужны в качестве вложений в развитие собственного научно-технологического потенциала.

Преимущественное использование на раннем этапе модернизации достижений зарубежных инвесторов не означает пассивности в отношении отечественных научно-технологических процессов. Однако на этом (раннем) этапе реализации отечественной инновационной модели усилия сосредоточиваются не столько на реализации долгосрочных проектов, сколько на формировании «среды обитания» отечественных инноваций. То есть упор здесь делается не только на научных изысканиях, но и на локальных инновационных структурах типа технопарков, технополисов, отечественных аналогов «силиконовых» долин, бизнес-инкубаторов, венчурных фондов и т.д.

Но на этом (раннем) этапе реализации инновационной модели в контексте результативности преобладают новые технологии, полученные за счет зарубежных инвестиций. Отечественные же достижения, конкурирующие с зарубежными, здесь еще только вынашиваются; они «ждут своего часа» в обозримом будущем.

Заметим также, что именно в такой последовательности (сначала «чужое», затем «свое») раскручивалась инновационная модель азиатских и других стран «экономического чуда». При этом «чудо» становилось устойчивым лишь тогда, когда, наряду с зарубежными инновациями, появлялась возможность реализовать еще и собственный научно-технологический потенциал и, соответственно, получать сверхдоходы (т.е. упомянутую инновационную ренту) за счет «каскадных» инновационных прорывов.

Так вот, самая сложная задача в инновационной сфере, даже при наличии масштабных зарубежных инвестиций, это стартовый запуск инновационных проектов на базе собственных (а не зарубежных) научно-технологических заделов.

Запуск этот, конечно же, предполагает крупные финансовые вложения. Но при этом любые средства будут выброшены впустую (как это бывало), если направление денег в инновационное русло не будет подкреплено приоритетными (сравнительно с остальными) мотивациями. Термин «приоритетными» подчеркивает то обстоятельство, что стимулы реализации отечественных научно-технологических достижений должны в стартовой ситуации «пересиливать» «конкурирующие» мотивации, в том числе те, которые действуют в рамках зарубежных инновационных проектов и, тем более, в нашей низкотехнологической рутине.

В ситуации, когда система стимулов приоритетно поддерживает отечественные научно-технологические новинки, риск просчетов возрастает. Но такова уж природа технологических прорывов, что здесь при шансах конкурентно выиграть нарастает и риск проигрыша. Кстати, Украина (как и другие постсоветские страны), согласно выводам

зарубежных рейтинговых агентств, характеризуются как страна, уклоняющаяся от рисков, и на этом конкурентно проигрывающая. Так что Украине важно, среди прочего, учиться рисковать. Другое дело, что важно овладеть искусством оценки рисков: уметь проводить соответствующую экспертизу и т.д.

Набор стимулов, продвигающих и адаптирующих высокотехнологичность, включает и традиционные инструменты (налоги, стандарты, кредиты и т.д.); и инструменты, в инновационном аспекте в Украине недостаточно освоенные (длинные деньги, фондовый рынок, венчурные фонды, пенсионные, страховые и другие фонды и т.д.). Мировая практика буквально насыщена примерами того, как можно применять те или иные инструменты в целях усиленного стимулирования инноваций. Т.е. сложностей в отыскании такого рода фактажа быть не может.

Однако куда меньше известно, что действенность каждого отдельного инструмента, стимулирующего технологический прогресс, определяется не только его качеством, но и целостной институциональной средой, сложившейся в экономике. Достаточно, например, при наличии налоговых льгот и прочих преференций, отсутствия в стране индикативного планирования и/или длинных денег, и хрупкий отечественный научно-технологический прогресс лишится полноценной перспективы\*.

---

\* Нынешняя институциональная среда в Украине испещрена черными дырами вследствие отсутствия или же неразвитости институтов, призванных обслуживать научно-технологический прогресс. С позиций внутреннего рынка – это и его чрезмерная узость и гипертрофия экспорториентированности; и (убивающая свои инновации) чрезмерная либерализация импорта; и теневилизация экономики; и отсутствие спроса на высокотехнологичные инвестиции; и неразвитость инфраструктуры, и утечка кадров высокой квалификации. С позиций финансового обеспечения – это: отсутствие длинных денег и острейшая нехватка финансовых ресурсов (и это при \$ 70млрд. денег в оффшорах, и при коммерческом заимствовании за рубежом примерно \$ 90млрд., - что было бы достаточно для технологического рывка). Далее, это - высокая стоимость отечественных кредитов; это - отсутствие регуляторных компенсаторов повышенных рисков инновационных проектов, а также дефицит прочих факторов, содействующих мотивациям к переходу на инновационную модель. С позиций макроэкономических это: чрезмерная доля в ВВП потребления и недостаточная доля накопления; неразвитость инновационной инфраструктуры и финансовой системы, а также узость рефинансирования банками; концентрация экспортной

Ныне в Украине институциональная среда как целостность враждебна инновациям. И поэтому задача состоит не столько во внедрении или же совершенствовании тех или иных инструментов, сколько о замене одной среды другой – инновационно восприимчивой.

Ведь сама по себе нынешняя институциональная необустроенность ориентирует на превалирование низкотехнологичности. Даже само по себе отсутствие стимулов, ориентирующих на долгосрочность, ставит крест на инновациях. И, наоборот, эта среда позволяет легче и быстрее получить прибыль в ситуации низкотехнологичности, чему содействует и господство монополистических структур, и возможность перетекания денег из неустойчивой (без правил) среды в зарубежные надежные оффшоры, где скопилось \$76 млрд. денег с Украины. Действию механизма, ориентирующего на сравнительные низкотехнологичные преимущества, в последние годы дополнительно содействовало усиление внешнеэкономической либерализации по итогам вступления Украины в ВТО. Негативное значение этого фактора в том, что инновации на старте нуждаются не в открытости, а в тепличных защитных мерах, а также в многолетних вложениях капитала в инновационные сферы, т.е. в таких мерах, которые внешнеэкономическая либерализация дестимулирует и разрушает.

Конечно, в последние годы, в условиях высокотемпового роста накопились и определенные предпосылки для реализации в Украине инновационной модели. Так, наращиванию потенциала для усиления спроса на инновации содействовали:

- рост доходов и сбережений населения, чем можно было воспользоваться для переориентации на долгосрочные цели развития;
- рост потребительского спроса на качественную, сложную и наукоемкую продукцию;
- увеличение сравнительно с 2000г. банковских кредитов 11 раз (они достигли в источниках инноваций 22%);

---

специализации на малом числе товарных групп; негативное торговое сальдо; далее, это и сальдо текущих платежных операций.

- усложнение и сужение возможностей получения доходов от традиционного экспорта вследствие прогнозируемого вытеснения украинских экспортеров компаниями Китая, Индии и России;
- нарастание интереса к Украине со стороны иностранных инвесторов.

Конечно, все эти изменения находятся вне рамок какой-то инновационно ориентируемой стратегии. Да и сами эти перемены могут рассматриваться как слабые предпосылки, а не факторы научно-технологического прогресса. К тому же пришедший в Украину мировой финансовый кризис вносит свои коррекции и в финансовые, и в макроэкономические возможности. А то, что инновации сами по себе содействуют выходу из кризиса, пока что Украины касается в слишком малой степени. Кризисом, конечно же, в некоторой степени можно воспользоваться в русле проведения политики умеренного аскетизма, а также с позиций дезавуирования заграничной банковской, в том числе оффшорной тайны. Однако на это Украина, в силу специфики ее элиты, вряд ли способна.

Другое дело, коль речь идет о кризисе, поддержка и поощрение тех инноваций, которые можно сразу реализовать в целях снижения затрат и роста рентабельности. То самое (т.е. поддержка) должна иметь место по отношению к компаниям, расширяющим диапазон экспорта, особенно тех видов продукции, которые ранее не экспортировались.

Полагаю все же, что глобальный кризис не столько сдвинет с места инновационные процессы, сколько станет уроком на будущее. Ведь повышенные испытания, доставшиеся Украине, - это концентрированный результат нашего предшествующего отставания как по части передовых институтов, так и по причинам преобладания в стране технологической рутины. Ведь не случайно США, даже будучи эпицентром и рассадником кризиса, выглядят на нашем фоне менее пострадавшими, чем Украина. Причина этой американской антикризисной устойчивости – технологический прогресс и высококлассная институциональная обустроенность. Но для того, чтобы преуспеть после кризиса, важно уже сейчас обосновать меры и

выстраивать программы перехода от низкотехнологичной к инновационной модели. Что же касается институциональных мер, то многие из них уже сейчас важно конструировать и реализовывать посредством соответствующей государственной политики.

Среди предлагаемых мер можно выделить следующие:

1. Достижение в сферах инноваций эффекта синергии, что связано и с расширением масштаба инноваций, и с инновационными взаимодополняющими взаимодействиями.

Потребность нарастания эффекта масштаба и синергии наиболее актуальны как для локальных инновационных структур (технопарки, технополюсы и т.д.), так и для отраслевых технологических прорывов. В первом случае (технопарки и т.д.) локальные эффекты, не будучи востребованными в условиях изолированности, гаснут как болотные огни; во втором - отраслевые инновации, не имея потребителей в других отраслях из-за их (этих отраслей) технологического отставания, тоже оборачиваются потерями. В итоге и в первом, и во втором случае из-за отсутствия эффекта масштаба и синергии локальный эффект гасится в народнохозяйственном масштабе.

В обоих случаях, будь то технологии или готовый продукт, необходимы со стороны государства (если иного не дано) специальные меры, стимулирующие и обеспечивающие востребованность инновационной активности за счет эффекта взаимодействия и взаимодополняемости\*.

---

\* I. Содействовать инновационной активности можно на основах: а) *создания благоприятных институциональных условий* за счет действенного льготного режима; совершенствования механизмов бюджетного или же децентрализованного финансирования; создания условий для «материализации» интеллектуального капитала и оценки его стоимости; правовых способов защиты собственности на интеллектуальный капитал; содействия информационному обмену и т.д. б) *диверсификации и взаимодополняемости организационных форм* за счет обеспечения сотрудничества малых, средних фирм с крупным бизнесом; развития научно-производственной кооперации и промышленно-финансовой интеграции; создания венчурного бизнеса. в) *содействия конверсии оборонно-промышленного комплекса*. г) *содействия интеграции Украины в мировое научно-технологическое пространство; содействие международному сотрудничеству*.

II. Содействовать увеличению спроса на инновационные товары, услуги и технологии, что возможно: а) *через систему целевого кредитования* (в том числе потребительского); б) на

2. Тщательно выверенное содействие оптимизации распределения средств между народнохозяйственными сегментами.

В настоящее время основным источником инноваций в украинской экономике являются собственные средства предприятий, на которые в 2007г. приходилось 73,7%; соответственно на государственные источники приходилось 1,3%; на иностранных инвесторов - 3,0%; на другие источники (в основном банковские кредиты) - 22,0%. Финансирование же НИОКР осуществляется в основном (39,1% - в 2006г.; 45,8% - в 2007г.) государством. Предприятия не проявляют здесь активности. Иное распределение затрат на НИОКР характерно в инновационно активных странах. Так, в целом в странах ОЭСР на эти цели приходится 63,9% (на государство – 28,5%), а по странам ЕС-27 – 55,0% (на государство – 34,2%).

Представляется, что сами по себе данные о распределении средств на инновации не есть сигнал к их немедленному перераспределению. Выше мы убеждались, что ни преобладание источников инноваций в промышленности у предприятий (73,7%); ни расходы на НИОКР, сопоставимые по удельным весам с расходами в странах ЕС, по критериям успешности или же неудачи, ничего не значат. Причины неэффективности не в самом по себе распределении, и не только в убогости тех и других средств по их размеру, а в неэффективной инновационной политике; прежде всего - в отсутствии сильных стимулов для оживления инноваций.

И все же, несмотря на беспочвенность оценки сложившегося распределения, уже на этом этапе надо представлять, какое

---

основе помощи потребителям в уяснении преимуществ инновационных товаров и технологий; в) посредством включения некоторых товаров или услуг в составляющие государственных или региональных программ (энергосбережения, развития инфраструктуры и т.д.); г) путем поощрения инвестиций инновационной направленности; д) через механизмы непосредственного государственного заказа и др.

III. Содействовать наращиванию инвестиций инновационной направленности посредством:  
а) создания условий для наступательных стратегий на внешних и внутренних рынках;  
б) выведения из-под налогообложения налогом на прибыль предприятий, инвестирующих в инновации;  
в) стимулирование капиталовложений в обновление и создание информационной инфраструктуры;  
г) поощрение вложений в инновации коммерциональными банками;  
д) предоставление налоговых каникул предприятиям, инвестирующим в инновации.

распределение в условиях инновационной активности может быть оптимальным.

Представляется, что промышленные инновации должны за счет средств бизнеса быть сосредоточены (в случае обуздания его «оффшорных» аппетитов) в крупных корпорациях. Здесь же могут быть в наибольшей мере ожидаемы столь важные для инноваций иностранные инвестиции.

Что же касается средств НИОКР, то они и впредь (пока ситуация не изменится) должны находиться под контролем государства при его стимулирующем воздействии. А успех будет определяться не столько местом их «произрастания», сколько преодолением (через стимулы) пропасти, отделяющей науку от производства.

3. Надо преодолевать имеющуюся у нас на пути к инновациям недостаточную капиталоемкость и малую масштабность субъектов. Украина имеет недостаточную для массовых инноваций транснационализацию производства, поскольку она (транснационализация) характерна для структур типа ТНК, которых (собственных) в Украине нет; как нет и достаточного количества иностранных (ТНК) филиалов. Причина неразвитой транснационализации - утечка капиталов олигархов в оффшоры. Соответственно надо воспользоваться преодолением за рубежом банковской тайны и найти способы вернуть эти (в основном не заработанные) капиталы в Украину. В перспективе же важно пресекать чрезмерную и необоснованную утечку капиталов за границу с тем, чтобы наши козырные компании перестали «страдать» (что препятствует инновациям) липовой финансовой низкодоходностью. Пока же эта утечка, а равно и коррупционные схемы процветают, то в низкие показатели рентабельности (2007г. – 5,8% промышленность в целом; 11,4% - добывающая промышленность) не очень верится. Причем сомнения подкрепляет не только застраивание Украины личными дворцами, но и сведения о \$ 76 млрд. украинских денег в оффшорах. Так что т.н. «низкая рентабельность» не мешает сказочно обогащаться и хозяевам активов, и всей элите.

4. Фактором, подстегивающим инновационные процессы, могли бы стать фондовые рынки, которые, как известно, существенно

ускоряют капитализацию предприятий. При условии развертывания инновационных процессов приоритет в наращивании капитализации имели бы (как в успешном мире) высокотехнологичные компании.

5. Важно преодолеть девальвацию высокообразованных кадров и восстановить качественную подготовку специалистов сферы инноваций. Это, однако, останется пустым пожеланием, если не восстановится востребованность классных специалистов высокотехнологичными компаниями (теми, которые появятся).

6. Актуальным является (из-за низкой защиты в Украине авторских прав) правовое урегулирование охраны интеллектуальной собственности. В противном случае под угрозой (как ныне) останется возможность присвоения изобретателем или исследователем соответствующей ренты\*.

7. Необходимо увеличение совокупных расходов на НИОКР и доведения их до уровня (как минимум) 3% ВВП. На перспективу (но не сразу, а после прочного воцарения инновационных стимулов как приоритетных) надо ориентироваться на доведение доли бизнес-источников финансирования научных исследований до 70%. При этом меры, усиливающие стимулы, могут заключаться: а) в полном освобождении расходов компаний на цели НИОКР от налогообложения; б) во введении практики государственных дотаций для приоритетных исследований и разработок до 50% их общей стоимости (другая половина – средства компаний).

8. Сформировать механизмы, обеспечивающие оптимально отрегулированный перелив капитала в стратегически важные виды деятельности (с учетом необходимости и важности как «внутризаводских», так и межотраслевых перемещений капитала).

9. Добиться поэтапного снижения реальных процентных ставок по кредитам, изучив соответственно мировой опыт не только стран Запада, но и Востока.

10. С целью расширения контингента потребителей украинской продукции создать систему страхования экспортных кредитов и внешнеэкономических рисков, что особенно актуально для менее развитых стран, где имеются риски по части платежеспособности.

---

\* За 2007г. в госдепартамент интеллектуальной собственности было подано лишь 275 заявок на регистрацию прав на изобретения, 6167 – на полезные модели, и лишь 322 – на промышленные образцы.

11. С целью стимулирования ввоза инвестиционных товаров ввести в практику предоставление налоговых кредитов на сумму ввозимого импортного инвестиционного оборудования.

12. Существенно расширить практику бесплатных технико-экономических консультаций и, соответственно, информационного обеспечения для высокотехнологичных производств.

13. Создать адекватную правовую среду для упрощенной процедуры экспорта капитала с целью вложения средств в зарубежные прибыльные и высококачественные активы; принять меры, исключающие двойное налогообложение такой деятельности украинских ТНК.

14. Принять меры по обеспечению правовых, финансовых, экономических и управленческих предпосылок и условий кластеризации страны, нацеленные на получение масштабного эффекта от синергетического взаимодействия и развития технологически взаимосвязанных производственно-научных комплексов.

15. В рамках развивающейся кооперации предприятий, объединений и альянсов полнее включать малые и средние компании, генерирующие инновационные технологии и/или выпускающие высококачественные комплектующие изделия. Преодолевать преграды, в том числе правовые, на этом пути.

16. Первостепенное значение придавать развитию национальной инфраструктуры, объекты которой должны иметь совместное государственно-частное финансирование.

## Литература

1. См. ссылку на книгу Кастельса М. «Информационная эпоха» //Свободная мысль. – 2003. – №8. – С. 47–48.
2. Бленк Дж. //Зеркало недели. – 2005. – №25.
3. Иноземцев В. //Свободная мысль. – 2008. – №10. – С.56.

*У статті на підставі глибокого аналізу причин нинішньої інноваційної відсталості України, наявних передумов для реалізації в країні інноваційної моделі пропонується ряд інституційних заходів, необхідних для вибудовування відповідної державної політики.*