

Даниленко С.Н.
аспирант, Университет банковского дела
Национального банка Украины (г. Киев)

Повышение эффективности действующей системы финансового обеспечения инноваций шестого технологического уклада

В статье рассмотрен прогноз развития глобального финансово-экономического кризиса. Особое внимание уделено влиянию на кризис очередной смены технологических укладов. Приведены варианты действий по смягчению влияния «второй волны» кризиса. Предложено улучшить действующую систему финансового обеспечения инноваций шестого технологического уклада.

Ключевые слова: кризис, технологический уклад, инновации, финансовое обеспечение.

Danilenko S.N.
*PhD student, the University of banking
of the National Bank of Ukraine (Kyiv)*

Increase of efficiency of the operating system of the financial providing of innovations of the sixth technological mode

In the article the prognosis of development of global financial and economic crisis is considered. The special attention is spared to influence on the crisis of a next change of the technological modes. The variants of actions on softening of influencing of the «second wave» of crisis are resulted. It is offered to improve the operating system of the financial providing of innovations of the sixth technological mode.

Keywords: crisis, technological mode, innovations, financial providing.

Поиск путей повышения эффективности научных исследований и инноваций и их финансового обеспечения, необходимо проводить в контексте того, что происходит в мировой экономике. Речь идет о кризисных явлениях, что происходит в мире, и в частности об их «второй волне». По нашему мнению ограничиваться лишь финансовым аспектом мирового кризиса недостаточно, он имеет цивилизационный характер. При этом следует выделить такие его основные и взаимоувязанные аспекты (рис. 1).

В этом контексте есть важный прогноз развития глобального финансово-экономического кризиса в его сугубо научной части, который осуществили Акаев А., Пантин В., Айвазов А., Девятов А. (рис. 2). Этот график рассчитан А.Акаевым, В.Пантиным и А.Айвазовым на основе четырех циклов экономического развития, открытых в первой половине XX века русским ученым Н. Кондратьевым («К- цикл» с периодом около 50 лет);

англичанином Дж. Китчиным (период 3-5 лет); французом К. Жюглярмом (период 7-10 лет) и Нобелевским лауреатом американцем С. Кузнецом (период около 20 лет) с опорой на комментарии немца Герхарда Менша. [1, с.1]

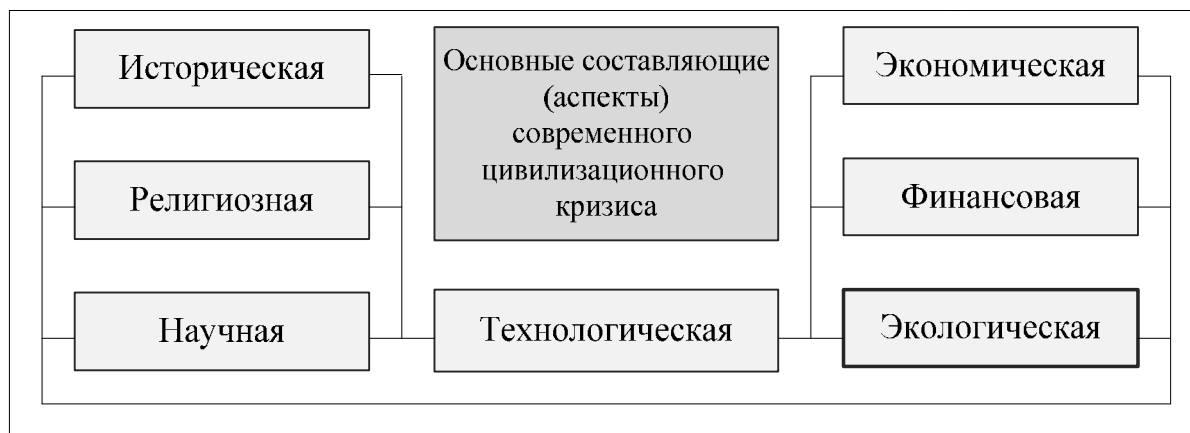


Рис. 1. Основные составляющие (аспекты) современного цивилизационного кризиса (разработка автора)

В 2007-2008 годах во всех четырех циклах «самодвижения капитала в рыночной экономике» практически одновременно были пройдены верхние точки роста. И с эффектом резонанса началась фаза падения или рецессии 2008 – 2010: $Y(0) \max - Y(1) \min$, получившая название «первой волны». Материальную основу К-циклов, по теории С. Глазьева, составляет технологический уклад (ТУ). Одной из характеристик текущего глобального финансово – экономического кризиса выступает очередная смена ТУ. [1, с.1]

Вначале 2000-х гг. был полностью исчерпан потенциал роста пятого ТУ, основанного на микроэлектронике, компьютерной технике, IT-технологиях и мобильной связи, что свидетельствовало об окончании повышательной волны К-цикла, и вхождении мировой экономики в его понижательную волну. В процессе понижательной волны (2008-2020 гг.) произойдет формирования нового шестого ТУ. На понижательной волне К-цикла формируется группа базисных инноваций, обеспечивающих бурное развитие экономики на «возрастающей волне». Но Кондратьев предупредил, что «средние циклы (Китчина, Жюглярма, Кузнеца), приходящиеся на понижательный период большого цикла, характеризуются длительностью и глубиной рецессий, при краткости и слабости подъемов». Поэтому избыточный оптимизм лидеров крупнейших экономик мира от кратковременного подъема в текущем цикле Китчина (восстановление равновесия спроса и предложения товаров 2010 – 2012: $Y(1) \min - Y(4) \max$) является иллюзией стабилизации.[1, с.1]

Следовательно, мировое содружество стоит на пороге «новой волны» глобальных изменений. Целесообразно обратить внимание на, тесно переплетающиеся, представленные на рисунке 1, составляющие (аспекты) современного цивилизационного кризиса.

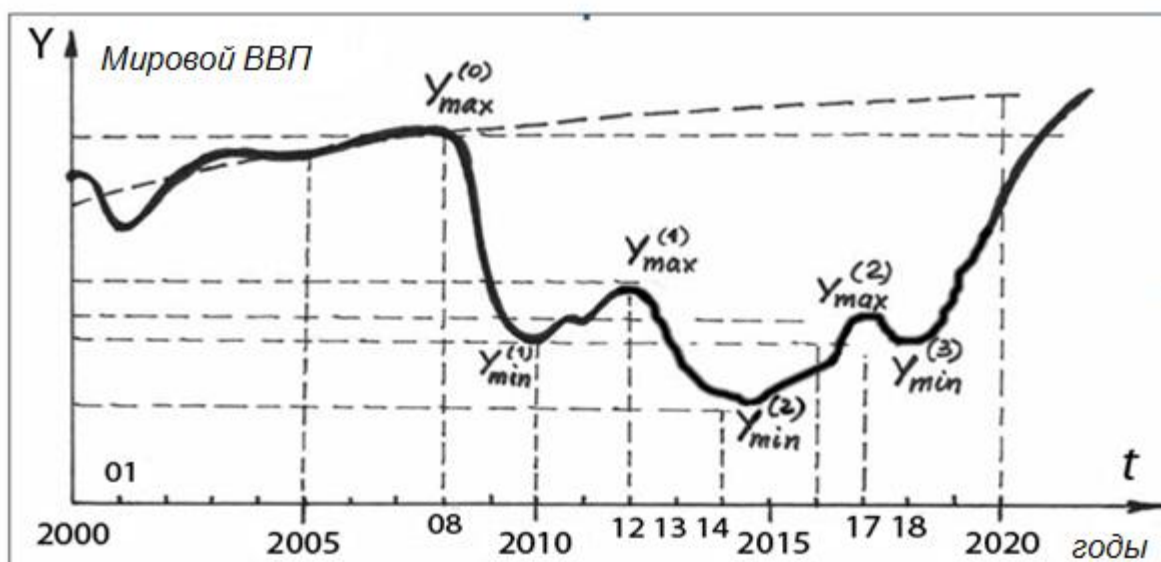


Рис. 2. График спадов и подъемов мировой экономики на «понижающей» волне пятого К-цикла (фаза «больших потрясений») [1, с.1]

Акаев А., Пантин В., Айвазов А., Девятков А. считают, что «вторая волна» глобального кризиса зримо проявится уже как «новая великая депрессия» в 2012-2015 годах. А третья волна – в 2017-2019. И только с 2020 года, когда сформируется группа базисных инноваций шестого ТУ, мировая экономика войдет в «затяжной подъем». А с 2025 года начнется бурный рост на базе нового ТУ. В фазе депрессии внедрение базисных инноваций оказывается единственной возможностью прибыльного инвестирования и, в конце концов, «нововведения преодолели депрессию» (Г. Менш). Повышательная волна шестого К-цикла продлится до 2045 г. [1, с.2]

А. Акаев и В. Садовничий в основе шестого ТУ видят: «компьютерные технологии; биотехнологии и генную инженерию; интеллектуальные информационные сети; сверхпроводники и экологически чистую энергетику». С. Глазьев добавляет еще нанотехнологии. А американцы с 2002 года говорят о нано(N)-био(B)-инфо(I)-когно(C): NBIC – конвергенции. [1, с.2]

Айвазов А., Девятков А. считают, что в ближайшие 10 лет разрушительные волны кризиса 2012-15 и 2017-19 гг. подорвут экономическую мощь лидеров прежних лет: в первую очередь США и ЕС. Параллельно в период второй волны 2012-2015 гг. рухнет и мировая финансовая система, основанная на господстве единственной резервной валюты – американского доллара. Важно заметить, что в предыдущие четыре К-цикла, при переходе от повышательной волны к понижающей происходили «великие потрясения»: революции, масштабные (общеевропейские или мировые) войны и крупные военные конфликты, затрагивающие интересы многих держав. В фазе «Великих потрясений» на смену либеральной модели развития приходит модель, основанная на

усилении регулирующей роли государства, так как в противном случае нерегулируемая экономика идет в разнос. [1, с.2]

Украина имеет неудовлетворительный технологический уровень развития. Разнотипные технологические уклады существуют и воспроизводятся параллельно и независимо один от другого (таблица 1). Как следствие Украина имеет невыгодные позиции при вышеупомянутых переменах.

Таблица 1

Характеристика технологической многоукладности экономики Украины
[2, с.26]

Показатели	Технологические уклады			
	3-й	4-й	5-й	6-й
Объем производства продукции	57,9 %	38 %	4 %	0,1 %
Финансирование научных разработок	6 %	69,7 %	23 %	0,3 %
Расходы на инновации	30 %	60 %	8,6 %	0,4 %
Инвестиции	75 %	20 %	4,5 %	0,5 %
Капитальные вложения на техническое перевооружение и модернизацию	83 %	10 %	6,1 %	0,9 %

Как видно из таблицы 1, за выпуском продукции высшие технологические уклады - 5-й и 6-й - составляют около 4%, причем 6-й технологический уклад, который определяет перспективы высокотехнологического развития страны в будущем, в Украине почти отсутствует (менее 0,1 %). Почти 58% промышленной продукции приходится на 3-й технологический уклад (технологии промышленности строительных материалов, черной металлургии, судостроение, обработка металла, легкой, деревообрабатывающей, целлюлозно-бумажной промышленности) и 38% - на 4-й. [2, с.26]

На смену шестому укладу, должен прийти седьмой, в основе которого будет биоэнергетика и пси-технологии, что базируются на силе мысли и сознания (таблица 2). Его технологии будут связаны с нравственностью, он будет призван навести порядок в мире и нейтрализовать все угрозы, созданные в шестом укладе. В рамках седьмого уклада будут создаваться новые формы жизнедеятельности, социокультурные образования, специально организованные пространства. [3]

Петришак Н.Р. дает такие основные характеристики будущих технологических укладов (таблица 2). Сегодня Украине «предложены» два варианта будущего: осуществить экономический прорыв и стать полноправным и конкурентоспособным участником глобальных экономических отношений или же превратиться в сырьевой придаток развитых стран. Потенциал украинской научно-технической сферы и возможности, которые сегодня, при переходе к новейшему технологическому

укладу, в основе которого не ресурсный, а интеллектуальный ресурс, является прекрасным шансом для экономики Украины избрать первый вариант, не воспользоваться которым означает «пасти задних» еще очень много лет. Одновременно с освоением технологий следующего шестого технологического уклада Украина должен принять активное участие в разработке и освоении технологий седьмого. [4, с.1]

Таблица 2

Основные характеристики будущих технологических укладов [4, с.2]

№ ТУ и период доминирования	Ядро ТУ	Ключевой фактор
VI (2012-2090)	NBIC: нано- и биотехнологии, геноинженерия и молекулярная биология, системы искусственного интеллекта, биотехнологии, фотоинформатика, технология «холодного термоядерного синтеза», проектирование живого, использование возобновляемых источников энергии, новое природопользование, робототехника, высокие гуманитарные технологии, прогностика, глобальные информационные технологии, CALS-технологии, интегрированные высокоскоростные транспортные системы, фотоника, оптоэлектроника	нанотехнологии
VII (2090-2130)	Задействование в промышленное производство человеческого сознания; пси-технологии, биоэнергетика, технологии, связанные с моралью и ответственностью; появление категорий «гиперинтеллект», «гиперинформация» и «гиперзнание».	пси-фактор

Следует сделать ряд важных выводов:

1) необходимо ожидать изменения либеральной модели развития на модель, основанную на усилении регулирующей роли государства (государственной регуляции);

2) неокейнсианство объективно вытеснит неолиберализм в период к 2019 году;

3) в рамках модели регулируемого рынка, необходимо сделать все для того, чтобы к 2019 году освоить шестой ТУ и стать одним из лидеров мирового технологического развития.

В этой связи необходима активизация и стимулирование реализации проектов шестого технологического уклада, в контексте преодоления мирового кризиса. Поэтому предложен следующий набор мероприятий (механизм), которые будут решать вышеупомянутые проблемы.

Механизм стимулирования реализации проектов шестого технологического уклада имеет следующие основные элементы: информационно-техническая поддержка; финансовое обеспечение; законодательная поддержка; налоговые льготы.

При этом, ряд мероприятий будут апробированы и в дальнейшем применены на государственном уровне, в частности:

1) ключевые налоги и сборы на уровне 10% - проведение налоговой реформы «10» (то есть ее концепция - ключевые налоги и сборы на уровне 10%);

2) беспроцентные кредиты, «отрицательные» кредиты (через государственные банки).

В дальнейшем эти вопросы необходимо будет раскрыть более детально, поскольку в будущем, это может стать основой экономической и финансовой системы нового типа.

Остановимся более детально на основных элементах механизма стимулирования реализации проектов шестого технологического уклада.

Информационно-техническая поддержка проектов шестого технологического уклада может реализовываться через такие направления: создание инновационно-технологического центра «ТУ-6», а также его региональных представительств; создание тематических технопарков (например, технопарк «Биоэнергия»).

Целесообразно отметить, что создание этих структур должно базироваться на уже существующих государственных, инновационных структурах и высших учебных заведениях, в частности технологических которых в Украине достаточное количество.

Инновационно-технологический центр «ТУ-6», а также его региональные представительства смогут выполнять следующие важные функции:

- предоставление производственных и офисных помещений в льготную аренду;
- информационные услуги малым предприятиям;
- консультационные услуги в области бизнес-планирования;
- содействие выполнению НИОКР и реализации их результатов;
- подготовка и переподготовка кадров для научно-технологического предпринимательства;
- организация семинаров, выставок, конференций и других мероприятий;
- оценка и правовая защита интеллектуальной собственности;
- разработка и реализация программ приоритетного развития регионов;
- помощь в поиске инвестиций и получении кредитов;
- содействие внешнеэкономической деятельности;
- предоставление стипендий студентам, которые работают на малых предприятиях;

- создание центров коллективного пользования оборудованием;
- создание новых предприятий по конкретным направлениям деятельности.

Финансовое обеспечение реализации проектов шестого технологического уклада целесообразно осуществлять за такими направлениями:

- кредитование под залог ликвидных активов;
- лизинг основного и вспомогательного технологического оборудования;
- инвестиционные гранты - проведение тематических конкурсных отборов;
- государственные гарантии - лишь предприятиям и организациям государственной формы собственности;
- субсидии и субвенции - будут предоставляться в случае объективных экономических потерь («зеленый тариф»);
- беспроцентные и «отрицательные» кредиты (через государственные банки) - жесткий отбор и первичный анализ заявки на получение кредита; бизнес-планирование с достоверной, объективной суммой инвестиций и прибыльностью проекта.

По нашему мнению, понятие беспроцентные и «отрицательные» кредиты противоречит постулатам современного монетаризма и либерализма, но как упоминалось выше, мировая экономика нуждается в кардинальных изменениях, в т.ч. постепенный отказ от кредитных (долговых) денег. Например, в Швеции выдают «отрицательные» кредиты на развитие малого бизнеса, то есть предприниматель вернет сумму даже меньше от «тела» кредита, однако не следует забывать о комиссионных банков за расчетно-кассовое обслуживание. Поэтому финансовое обеспечение через беспроцентные и «отрицательные» кредиты позволит существенно активизировать реализацию шестого технологического уклада, а опыт, полученный при реализации данного механизма, позволит лучше подготовиться к проведению будущей денежной реформы (отказ от кредитных денег).

Что касается налоговых льгот, то они являются важным элементом стимулирования любого бизнеса. Однако важно, чтобы налоговая система функционировала эффективно, а значительное количество льгот могут разбалансировать и усложнить ее. Поэтому при реализации проектов шестого технологического уклада предлагается внедрить режим налогообложения «10». Например, налог на прибыль 10%; налог с оборота 10% (НДС отменяется); единый социальный взнос 10 %; налог из доходов физических лиц 10 %, однако ответственность за нарушение налогового законодательства при таких условиях существенно возрастает.

Опыт, полученный при реализации данного механизма, позволит лучше подготовиться к проведению будущей налоговой реформы «10» (для всех субъектов хозяйственной деятельности государства). Причем в

дальнейшем, при условии успешной ее реализации, стоит проанализировать возможность последующее снижение основных налогов к уровню 5 % (реформа «5»).

Целесообразно остановится на ключевых аспектах будущей налоговой реформы. Мировой структурный экономический кризис очень четко проявил все проблемы экономики Украины. Однако по нашему мнению решающей является проблема налоговой системы, реформировав ее можно получить колоссальные результаты для населения и бизнеса Украины. Учитывая вышеупомянутое, следует отметить, что необходимы серьезные изменения, но они должны быть очень четкими, понятными. Такой простой, по нашему мнению, понятным, актуальным, необходимым изменением для населения и бизнеса могла бы стать налоговая реформа, назовем ее условно «10».

Как уже упоминалось, основные налоговые платежи должны устанавливаться на уровне 10%; количество налогов и платежей снижается к минимуму; простая, четко понятна база начисления; ответственность за нарушение существенно увеличивается. Исключение можно сделать для акцизного налога - табак и алкоголь должны стоить дорого. Абсолютно все налоги и сборы распределяются между государственным и местными бюджетами территориальных общин (по 50%), что существенно повысит эффективность работы местных органов власти. Проведение такой налоговой реформы вызовет необходимость проведения бюджетной реформы, будет особенно важно рационально распределить расходы между бюджетами разных уровней. В дальнейшем можно рассматривать другие варианты пропорций распределения доходов между бюджетами разных уровней (например, 40% на 60% соответственно).

НДС заменит налог с оборота, что устранил необходимость в расчете налоговых обязательств и налоговых кредитов, что существенно упростит работу бизнеса, в последующем необходимо будет снизить к 5%.

Следует отметить, что реализация этой концепции предусматривает отказ от упрощенной системы налогообложения - малый бизнес платит меньше, «большой» больше.

Вопрос регистрации - где размещен бизнес (филиал, подразделение), то есть где создается добавленная стоимость там и платятся налоги (чтобы не имело места избыточная централизация в бюджете города Киев и других больших городов).

Как уже упоминалось, ответственность должна увеличиться, причем как для плательщика, так и налогового. Незначительные (административные) нарушения должны караться 10 – кратным штрафом. Систематические (средней тяжести) нарушения - криминальная ответственность 10 месяцев (возможно условно, но с отстранением от соответствующей деятельности свыше 10 месяцев). Тяжелые преступления 10 лет (значительные суммы злоупотреблений, конвертационные центры и т.д.). Равная ответственность между руководителем и главным бухгалтером.

Главным в этой реформе должно быть простота и вразумительность в т.ч. налогового кодекса, но ответственность существенно вырастет. Она еще

нуждается в доработке, в ней есть «слабые» места, однако выгоды, которые получит все общество, очевидны:

- 1) налоговое бремя будет снижено;
- 2) ответственность будет разделена между правительством и местными органами власти;
- 3) уровень теневой экономики будет снижаться;
- 4) снижение теневой экономики и повышение ответственности перекроют потенциальные потери бюджета от снижения налогов;
- 5) ожидается активизация создания новых рабочих мест;
- 6) существенно снизится уровень заработных плат «в конвертах»;
- 7) налоги будут больше чем в оффшорных зонах, но ниже от любой европейской страны (альтернатива оффшорам для капитала разных стран);
- 8) не нужно создавать «свободные зоны», дополнительные условия для иностранных инвесторов;
- 9) создаются условия обновления и повышения инновационности экономики Украины.

Однако такая налоговая реформа должна проводиться в комплексе с другими реформами.

Законодательная поддержка будет предусматривать подготовку и принятие закона Украины «О государственном регулировании реализации проектов шестого технологического уклада». Этот закон будет регламентировать следующие важные аспекты:

- 1) определения основных понятий, субъектов и отраслей шестого технологического уклада;
- 2) описание организационно-правового механизма реализации проектов;
- 3) функционирование инновационно-технологического центра «ТУ-б»;
- 4) особенности финансового обеспечения проектов;
- 5) основные аспекты режима налогообложения «10»;
- 6) другие аспекты.

Выводы. Внедрение механизма стимулирования реализации проектов 6 технологического уклада, даст возможность получить следующие результаты, в контексте преодоления мирового кризиса:

- создание новых рабочих мест;
- создание новых предприятий (фирм);
- развитие высокотехнологических отраслей экономики;
- активизация машиностроения государства;
- развитие образования, науки, техники;
- развитие альтернативной и возобновляемой энергетики;
- стимулирование развития регионов;
- диверсификация региональных экономик;
- увеличение доходов местных и государственного бюджетов;
- снижение уровня теневой экономики;

– полный переход на беспроцентные деньги.

Ожидаемые результаты будут непосредственно влиять на основные составляющие современного цивилизационного кризиса. В частности больше всего они повлияют на экономическую и технологическую составляющие, а также в значительной степени на научную, финансовую и экологическую составляющие.

Литература:

1. Айвазов А., Девятков А. Вторая волна. Глобальный финансово-экономический кризис - оценка и прогноз. [Электронный ресурс] / Проектная группа «Знаниевый реактор». – Режим доступа: http://znatech.ru/publikacii/materialy_kluba_voennogo_instituta_inostrannyh_yazykov/vtoraya_volna/.

2. Геєць В. Наука і виробництво: партнери чи конкуренти? Деякі аспекти сучасної інноваційної політики України / В. Геєць // Президентський вісник, - 2004. - №3 -С.23-34.

3. Лепский В.Е. Альтернативная глобализация: 7-й технологический уклад. - Интервью на радио «Финам.FM». – Режим доступа: <http://finam.fm/archive-view/2069/> .

4. Петришак Н.Р. Новітні технологічні уклади: тенденції розвитку глобальної та вітчизняної економік у контексті переходу до економіки знань. [Електронний ресурс] / Українська академія банківської справи. – Режим доступу: http://sibs.uabs.edu.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=70&Itemid=96.