МИР НОВОЙ ЭКОНОМИКИ

WNE

THE WORLD OF NEW ECONOMY

ЖУРНАЛ НАУЧНЫХ ГИПОТЕЗ И УСПЕШНЫХ БИЗНЕС-РЕШЕНИЙ

№ 2 (12), 2011 г.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ НАВИГАТОР

КОЛОНКА ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА
Вид Земли из Космоса и вызовы глобализации

НОВАЦИИ И ТЕНДЕНЦИИ
П. Леочи. Качество жизни, устойчивое развитие и окружающая среда (продолжение)

ОТРАСЛЕВОЙ АЛЬМАНАХ
Интервью с А. Потаповым – руководителем отдела стратегического развития ИТЦ «СканЭкс»

ГЛОБАЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО
В. Б. Михайленко. Геоэкономическая сентенция постиндустриализма

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОРТАЛ
А. С. Генкин, А. В. Муравьева. Интернет-банкинг

RUSSIAN AUTHORS IN ENGLISH
Дж. Ферри. Глобализация возрождается? Вызовы и возможности после Большого Кризиса

The World of new Economy – [WNE:/идентификация и параметры.wne]

© Журнал «**МИР НОВОЙ ЭКОНОМИКИ**». © Оригинал-макет ООО «Фининформсервис НИКА».

Автор проекта **Н. Н. Думная**, организатор проекта **В. Н. Володина, А. В. Можарова**.
Дизайн и академическая архитектура оригинал-макета **В. Н. Володиной**.
Техническое решение **И. В. Крыловой, М. В. Каштанова**.
Свидетельство ПИ № ФС77-29915. Издается с 2007 г. усл. печ. л. 6,5. Тираж 1000 экз.
Издатель ООО «Фабрика книг».
Адрес: 125468, Москва, Ленинградский пр-т, д. 49 (здание Финуниверситета), ауд. 401.
Тел.: 8 (499) 943 95 78, e-mail: info@worldneweconomy.ru.
www.worldneweconomy.ru, www.worldneweconomy.com.

Перепечатка материалов только с письменного разрешения редакции. Ссылка на журнал обязательна.

INFORMATION NAVIGATOR

EDITOR'S-IN-CHIEF COLUMN ▸ View Earth from Space and the challenges of globalization

INNOVATIONS AND TRENDS ▸ P. Leoci. Quality of life, sustainable development and environment

FIELD MISCELLANY ▸ Interview with A. Potapov – head of strategic development department of ScanEx company

GLOBAL SPACE ▸ V. B. Mikhailenko. Geo-economic maxima of postindustrializm

EDUCATION PORTAL ▸ A. S. Genkin, A. V. Muraviev. Internet banking

FOREIGN INNOVATIONS ▸ G. Ferri. Is globalisation recovering? Challenges and opportunities after the Great Crisis

The World of new Economy – [WNE:/редакционный совет.wne]

Главный редактор Думная Н. Н. – д. э. н., профессор Финансового университета при Правительстве РФ
Зам. главного редактора: Юданов А. Ю. – д. э. н., профессор Финансового университета при Правительстве РФ; Генкин А. С. – д. э. н., Исполнительный директор Консалтинговой Группы «АСПЕКТ»
Научный редактор Володина В. Н. – главный редактор журналов «Банковские услуги», «Финансы, деньги, инвестиции».
Выпускающий редактор – Муравьева А. В. – к. э. н.
Ответственный секретарь – Сергеева А. Е.
Редакционный совет.
Россия: д. э. н., проф. Б.М. Смитиенко – председатель совета; д. э. н. А. С. Генкин, д. э. н., проф. В. В. Герасименко, к. э. н. А. Ю. Грибов, д. э. н., проф. В. Г. Князев, д. э. н., проф. Я. М. Миркин, д. э. н., проф. А. А. Пороховский, к. э. н. В. В. Разумов, О. А. Рябова, д. э. н., проф. С. Н. Сильвестров, д. э. н., проф. Д. Е. Сорокин, д. э. н., проф. А. В. Холопов, к. э. н. Р. Н. Семин, Л. М. Кветной
Иностранные члены: доктор, проф. Д. Диккинсон (Великобритания), доктор, П. Леоче (Италия), доктор, проф. А. А. Мазараки (Украина), доктор, проф. Н. Павлов (Болгария), доктор, проф. Т. Хаймер (ФРГ), доктор, проф. С. Хан (США)
Журнал издается при содействии: Финансовый университет при Правительстве РФ, Блумсбергский университет (штат Пенсильвания, США), Университет г. Бари (Италия), Университет Саленто (Италия, г. Лечче), Франкфуртская школа финансов и менеджмента/ Университет (Франкфурт-на-Майне, Германия).

ВИД ЗЕМЛИ ИЗ КОСМОСА И ВЫЗОВЫ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Статьи данного номера, на первый взгляд, кажутся несколько разнородными. Но это именно на первый взгляд. Все они о том, насколько мала наша Планета в условиях глобализации и дистанционного зондирования Земли из Космоса. Практически все описываемые в номере явления в той или иной мере – глобальные. Спутники облетают Землю и пристально ее «разглядывают», Интернет своей паутиной соединяет все и вся на планете, эколого-климатические проблемы стали глобальными и т. д.

Недавний разрушительный финансово-экономический кризис носит мировой характер. Не удивительно, что мысли ученых вновь и вновь возвращаются к вопросам управляемости национальных и мировой экономики, устойчивого развития с учетов «интересов» природы, чтобы человек не стал вымирающим видом на Земле.

Главный редактор – Думная Наталья Николаевна,
Заслуженный работник высшей школы РФ,
д. э. н., профессор, зав. кафедрой микроэкономики
Финансового университета при Правительстве РФ,
Лауреат премии Правительства РФ

VIEW EARTH FROM SPACE AND THE CHALLENGES OF GLOBALIZATION

Articles in this issue, at first glance, seem more dissimilar. But this is at first glance. They are all about how small our Planet in the context of globalization and to remote sensing of the Earth from space. Almost all the described phenomenon to a greater or lesser extent are global. Satellites travel round the Earth and «examine» it, the Internet Web connects everything and everyone on the Planet, environmental and climate issues have become global, etc.

The recent devastating financial and economic crisis was global in nature. It is not surprising that the thoughts of scientists again and again returned to the management of national and world economy, sustainable development, «interests» of nature, that the Man does not become an endangered species on Earth.

Professor Natalia Dumnaya of Science (Economics), Professor
Head of the Department of Microeconomics of the Finance
University under the Government of the Russian Federation
Honorary Figure of Russian Higher Education,
The RF Government Award winner 2010

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ, УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА[1]

ПАОЛО ЛЕОЧИ
профессор университета «Соленто»
г. Лечче (Италия)

Сопоставление данных о качественных и количественных измерениях с результатами экономической деятельности страны, нередко измеряемыми с помощью ВВП и отраженными в национальном экономическом учете, должно, в принципе, дать необходимые данные для проведения в жизнь политики «устойчивого развития». Однако следует отметить, что до сих пор нет всех данных, позволяющих оценить природное достояние, а национальный учет не является походящим для этой цели инструментом.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО КОРРЕКТИРОВКЕ ВВП

С начала 1970-х годов было проведено несколько исследований, целью которых были: разработка систем корректировки ВВП, поиск новых индикаторов, более эффективных и более точных, чем ВВП, для измерения достояния отдельной страны и ее экономического благосостояния. Начиная с 80-х годов, с дальнейшим развитием этой тенденции в 90-х годах, под влиянием социальных (бедность, безопасность, образование и т. д.) и экологических (загрязнение среды, истощение ресурсов и т. д.) проблем эти исследования были направлены, главным образом, на поиск социальных индикаторов (*обобщающих и индивидуальных*). Рассмотрим для начала первые попытки корректирования ВВП.

Первые предложения по корректировке ВВП были связаны именно с поиском обобщающего или «синтетического» показателя, наиболее близкого к реальной жизни. То есть такого, который учитывал хотя бы те виды деятельности, которые, не будучи связанными с коммерческими операциями, не учитывались (и не учитываются до сих пор), несмотря на свой вклад в благосостояние. Это - надомная работа, добровольные виды деятельности и т. д. По этому поводу, точнее по поводу необходимости расширить границы ВВП, велась широкая дискуссия, которая не прекращается и поныне. Помимо проблемы не только количественной, но и денежной оценки этих видов деятельности, возникла необходимость установления границ. Если учесть, что факторы, определяющие уровень благосостояния, практически безграничны, то возникает вопрос: какие из них следует принимать во внимание и учитывать в расчетах? Будут ли также подобные расчеты полезными для анализа текущей экономической политики?[2]

МЕРА ЭКОНОМИЧЕСКОГО БЛАГОСОСТОЯНИЯ – МЭБ (MEASURE OF ECONOMIC WELFARE – MEW).

Многие экономисты убеждены, что соображения этического характера не должны приниматься во внимание, когда речь идет о национальном бухучете[3]. По их мнению, в расчеты следует включать, например, доходы, полученные в результате нелегальной деятельности. Исходя из этого принципа и необходимости пересмотра системы подсчета ВВП для устранения некоторых недостатков и более точного измерения национального благосостояния, в 1973 году двое ученых[4] предложили внести некоторые корректировки для получения Меры экономического благосостояния (МЭБ), показателя, более близкого к реальному состоянию дел.

В действительности они предложили два показателя. Один – это фактическая «МЭБ», которую получали путем корректировки потребления семей (в частности, были исключены государственные расходы, такие как затраты на национальную оборону, стоимость транспорта до места работы, затраты на здравоохранение, образование и т. д. как не связанные напрямую с благосостоянием семьи, и которые следовало бы рассматривать скорее как инвестиции).

Другой показатель – это МУЭБ – мера устойчивого экономического благосостояния (SMEW – *Sustainable MEW*). Этот показатель рассчитывался путем оценки изменений достояния (воспроизводимого – оборудование, инфраструктура и т. п.; и невоспроизводимого – например, земли) и затрат на образование. Иными словами, оба ученых предлагали исключить из списка расчетов по определению ВВП все «достойные сожаления» (*regrettable*) элементы. Как говорилось выше, они считали «достойными сожаления» и, следовательно, не подлежащими учету в ВВП расходы на оборону, что вызвало волну недоумения. Кроме того, в расчете МЭБ экологические аспекты почти не учитывались, а «социальные» (социальное неравенство, незащищенность и т. п.) и вовсе отсутствовали.

Таким образом, речь идет о совершенно новаторском, первом в своем роде подходе, открывшим дорогу многим другим попыткам скорректировать ВВП. Совершенно очевидно, что, помимо трудностей, связанных с некоторыми аспектами, плохо поддающимися измерению и количественной оценке (например, добровольческая деятельность, вред, причиняемый окружающей среде или, скажем, работа «по-черному», которая по своей сути является латентной), подлинный показатель благосостояния невозможно получить еще и потому, что многие составляющие (уровень преступности, качество системы здравоохранения, уровень шума в крупных городах и т.д.) по-прежнему не учитываются. Столь точный показатель, который, вероятно, был бы особенно полезным при высоких значениях ВВП, тем не менее, не может быть использован для сравнений на международном уровне, если все страны не унифицируют правила корректирования и дополнения.

Впоследствии были предложены другие индикаторы, разработанные с целью более точного учета устойчивого развития с точки зрения экологии при расчете ВВП. Имеются в виду так называемые «зеленые» ВВП. Рассмотрим некоторые из этих индикаторов.

ОБОРОННЫЕ РАСХОДЫ

Для каждой отдельно взятой страны проводится учет затрат за определенный период времени, направленных на предупреждение ухудшения или оздоровление экологии. Эти затраты предлагается не учитывать в ВВП, как это иногда делается, а вычитать из расчетов. Предложенная Лейпертом[5], эта система изначально предусматривала также учет затрат на здравоохранение, борьбу с преступностью и т. д. Даже в этом случае слабым звеном остается необходимость определения затрат, пред-

положительно идущих на оборону. Приверженцы этих показателей склонны относить большую часть государственных расходов к оборонным, что не всегда отвечает действительности.

В этом случае также, если это не будет принято всеми странами, система может дать искаженные данные при сравнении. Те страны, которые не несут расходов на оборону, либо учитывают их в ВВП, следует рассматривать отдельно от тех, которые придерживаются системы Лейперта. Впрочем, как и в других методах корректировки ВВП, многие явления ухудшения экологии (парниковый эффект, сокращение лесного фонда, загрязнение океанов и т. п.) по-прежнему не учитываются.

ДОПУСТИМАЯ НАГРУЗКА

Данный метод, известный также как «голландский», поскольку был впервые применен в Нидерландах двумя учеными[6], представляет собой одну из первых попыток претворения в жизнь экономико-экологического учета. Это по существу система корректировки ВВП, поскольку метод, как правило, предполагает вычет расходов, связанных с ущербом, нанесенным окружающей среде (затраты, необходимые для достижения соответствующих стандартов, подлежащих уточнению, либо для сокращения соответствующих видов деятельности). Среди всех видов деятельности выбираются наиболее вредные, выбирается метод подсчета ущерба, нанесенного экологии, проводится сбор данных, осуществляется количественная оценка ущерба или сокращения ресурсов, разрабатываются стандарты, подсчитываются затраты на возможное сокращение определенных видов деятельности. На основании всех этих подсчетов выводится затем ВВП устойчивого развития, основанный на оценке допустимой нагрузки на рассматриваемую экологическую систему.

ДРУГИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИЗМЕРЕНИЯ «ЭКОНОМИЧЕСКОГО БЛАГОСОСТОЯНИЯ»

В последнее время было предложено множество других показателей, которые можно рассматривать как монотематические. Их назначение понятно из заголовка.

- Индекс безработицы и индекс занятости. Как правило, учет ведется для лиц старше 16 лет.
- Индекс цен на потребительские товары. Является мерой изменения цен на некоторые виды товаров, составляющих так называемую «потребительскую корзину». Используется для оценки уровня инфляции.
- Энергопотребление на душу населения.
- Потребление энергии: для коммерческих нужд и услуг.
- Потребление энергии: для производственных нужд.
- Потребление энергии: для жилищного сектора.
- Потребление энергии: для транспорта.

Что касается синтетических показателей, помимо ВВП и его вариантов, были разработаны и другие индексы для измерения экономического благосостояния. Рассмотрим наиболее важные из них.

ИНДЕКС ЭКОНОМИЧЕСКОГО БЛАГОСОСТОЯНИЯ ИЭБ (INDEX OF ECONOMIC WELL-BEING – IEWB)

Первые исследования экономического благосостояния и соответствующих показателей были проведены еще Осбергом (исследователь из Далхаузского университета в Канаде). Однако они были опубликованы в соавторстве с Шарпом лишь 10 лет спустя: в 1998 г. (с данными за различные исторические периоды по Канаде) и в 1999г. (с данными за различные исторические периоды по США)[7]. Вскоре после этого эти же авторы опубликовали исследования, касающиеся шести стран ОБСЕ[8] с проведением сравнительного анализа каждой из этих стран на основании ВВП. Это исследование было продолжено ОБСЕ в 2001 году.

Индекс базируется на четырех предложенных аспектах экономического благосостояния:

Личное потребление: потоки личного потребления товаров и услуг, имеющихся на рынке, потоки домашнего производства, развлечения и прочие товары и услуги, не имеющиеся на рынке, – все в денежном выражении.

- *Размер накоплений на душу населения:* накопление производственных ресурсов, то есть осязаемых товаров, квартир и других товаров длительного пользования, накопление человеческого и социального капитала, а также инвестиций в исследования и разработки, изменение запасов природных богатств, затрат на окружающую среду и изменение внешней задолженности – все в денежном выражении.
- *Равенство:* уровень бедности и неравенства доходов. Средневзвешенное значение относительно базисного года.
- *Экономическая защищенность:* степень экономической защищенности и незащищенности (потеря работы, разводы, болезни и т. д.). Средневзвешенное значение относительно базисного года.

Каждый из перечисленных аспектов представлен в равных долях (25%), но при необходимости могут быть приняты другие соотношения. Оригинальность этого показателя заключается в учете четвертого аспекта.

Исследования, проведенные вышеуказанными учеными, показали, что в период с 1971 по 1999 год в Канаде наряду с ростом запасов накоплений наблюдалось снижение ИЭБ за счет повышения неравенства и экономической незащищенности. Аналогичные тенденции имели место и в других странах, например, в Англии, тогда как в Норвегии наблюдалась обратная картина.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И СОЦИАЛЬНОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ: ОСНОВНЫЕ КОНЦЕПЦИИ И ПРЕДЛОЖЕННЫЕ МОДЕЛИ

Из множества предложенных моделей рассмотрим те, которые представляют наибольший интерес.

Шай[9] разработал *двустороннюю систему* для определения качества жизни: одна сторона включает в себя четыре подсистемы (личностная, физическая, социальная, культурная), а вторая подразумевает четыре способа (экспрессивный, адаптивный, интегративный, консервативный). Поскольку каждая из четырех подсистем подразумевает четыре способа, то обе стороны включают в себя шестнадцать характеристик, которые могут быть получены на основании данных о поведении. Эндрюс[10] изучил структуру некоторых ситуаций субъективного «благополучия» в США в 1972 и 1998 годах. Оба исследования были основаны на результатах анкетирования с двумя наборами показателей для из-

мерения качества жизни: два показателя глобального благосостояния и 24 оценки отдельных аспектов жизни. Сюда входили оценки собственной личности, развлечений, здоровья, дохода и уровня жизни, различные аспекты, касающиеся собственной работы, брака и детей, досуга и общественной деятельности, общества и соседей, местных и общегосударственных органов власти. Многофакторный анализ результатов показал, что, несмотря на отмеченные изменения в измерении отдельных показателей, общий уровень благосостояния на протяжении 16 лет не изменился.

Другой ученый[11] предложил ввести в экономическую структуру *психологические параметры учета семейного благополучия*. В его модели благополучие зависит от нескольких факторов (поддержка в семье, дружеские связи, возможности и средства получения удовольствий, возможности и средства работы, здоровье), базисных (пол, возраст, личность, знания, социальный статус) и преходящих феноменов (семейные привязанности, друзья, удовольствия, работа, здоровье, финансы).

Под факторами подразумевается ряд переменных, которые психологи считают важными для благополучия; преходящие феномены представляют собой повседневные виды деятельности и связанные с ними чувства удовлетворенности/неудовлетворенности.

Хотя, концепция качества жизни относится к жизни человека, как было показано выше, на него, несомненно, влияет и некая географическая компонента. Каттер[12], рассматривая географический аспект, предложил модель изучения качества жизни на основании оценки трех аспектов местности: социального, экологического и перцептивного. Он полагал, что следовало учитывать не только объективные индикаторы социального (преступность, жилье, доходы) и физического (климат, уровень загрязнения, развлечения) окружения, но и их субъективную важность с точки зрения отдельных людей. С помощью этой модели группа исследователей осуществила оценку качества жизни некоторых английских городов.

Другие ученые[13], также учитывая влияние местности на качество жизни, в одном исследовании, проведенном в 1991 году, изучали благосостояние жителей некой сельской местности в рамках соответствующего сообщества. Для этой цели они подвергли опросу группу лиц, проживающих в сельской местности в Пенсильвании. Вопрос о благополучии звучал так: «Вы довольны вашим образом жизни в данном сообществе?». Вопросы располагали по количеству баллов, присуждаемых по определенной шкале. В анкету были также включены вопросы, касающиеся друзей, родственников, проживающих в этой зоне, вероисповедания, и места жительства. Результаты показали зависимость между местом проживания и ощущением счастья, хотя место жительства не могло полностью объяснить некоторые отклонения в баллах даже с учетом дохода. На самом деле при определении благополучия для жителей сельской местности доход по важности занимал второе место после дружбы.

Другие исследователи[14], изучая взаимосвязь между воспринимаемым качеством жизни и соответствующими территориями, провели три исследования в 1982, 1986 и 1988 годах среди жителей многих городов среднего размера в США. В этих исследованиях рассматривались два аспекта качества жизни: общегородской (жилье, школы, юстиция/полиция, административные услуги, транспорт, культура/развлечения, занятость, отдых, соседи) и личный (семья, работа, развлечения, коллектив). К переменным относились факторы, касающиеся фактического положения (доходы, образование, занятость), факторы принадлежности (половая, этническая) и личные факторы (семейное положение, возраст). Результаты подтвердили зависимость между качеством жизни и оценкой местности.

Другая группа исследователей[15], в свою очередь, изучала влияние программ развития на качество жизни сельской общины в Арканзасе. Они использовали четыре параметра: социально-

экономический, уровень торговой и производственной деятельности, эмиграцию молодежи, отношение между затратами на государственное образование и посещением школ. Их исследования выявили наличие прочной связи между улучшением экономических условий и повышением качества жизни.

Еще одни ученые[16] оценивали взаимосвязь между социально-экономическими факторами и счастьем. Особое внимание уделялось влиянию безработицы. Этот фактор оказался важнее всех прочих (например, развода) для счастья. Ученые также установили отношение в форме латинской «U» между возрастом и счастьем (при этом минимум приходился примерно на 30 лет), отрицательную зависимость между счастьем и образованием и слабую зависимость между доходом и счастьем.

И последнее интересное исследование было проведено Лью[17]. Он использовал 123 переменных для пяти различных составляющих качества жизни в 243 крупных городах США. Он выделил 4 уровня качества жизни: удовлетворительный, хороший, отличный и превосходный. Слабым местом этого исследования было отсутствие оценки психологических аспектов индивидуального восприятия.

Еще один метод заключался в определении оценки некоторых «благ», которые предположительно отражают качество жизни в заданном регионе. Фундаментальные исследования проводились в 1979[18] и в 1982[19] годах. В первом был осуществлен расчет индекса качества жизни в крупных городах за вычетом товаров (благ), отсутствующих на данном рынке, но имеющихся в других местностях. При этом оценивалась готовность людей пойти на затраты, чтобы жить и работать в этих местах. Были выделены пять групп местных факторов (уровень загрязнения, климат, преступность, скученность и типы рынков). Во втором исследовании в качестве благ рассматривались плотность населения, число теплых дней, снегопады, число пасмурных дней, число ясных дней. В исследовании учитывались также стоимость жилья. При этом предполагалось, что величина благ зависит от уровня заработной платы и стоимости аренды.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И «СОЦИАЛЬНОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ»: НЕКОТОРЫЕ СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

В последние годы были разработаны и предложены и другие показатели, относящиеся к определенным аспектам, так или иначе связанным с качеством жизни и благополучием, весьма интуитивные по своей сути. Рассмотрим некоторые из них.

- *Процент населения, живущий за чертой бедности.* Важность учета этого показателя и его изменений во времени для оценки результатов проводимой экономической политики и внедрения программ устойчивого развития очевидна. Используются также показатели бедности, относящиеся к некоторым подгруппам (разделение по половому признаку, по секторам занятости, уровню образования, этнической принадлежности и т. д.). Есть и другие показатели, тесно связанные с вышеперечисленными. Это «Poverty Gap Index» (индекс разрыва между доходами бедного населения и чертой бедности) и «Squared Poverty Gap Index» (мера степени бедности с большим акцентом на случаи крайней бедности). Для измерения этого показателя необходимо предварительно установить способ оценки индивидуального экономического благосостояния и уровень благосостояния, ниже которого наступает бедность. Исследования в этой области проводились как Всемирным банком[20], так и различными учеными[21].

- Индекс Джини – показатель неравенства доходов. Мера разницы между реальным распределением доходов в исследуемом регионе и гипотетическим распределением, когда каждый отдельный человек получает равную долю. Немаловажный показатель для определения компонентов устойчивого развития и изучения распределения ВВП. Было замечено, что этот показатель не всегда дает достоверные результаты: при измерении этого показателя между бедными и между богатыми получали одну и ту же величину. Этот индекс также изучался Всемирным банком и рядом ученых[22].
- *Индекс безработицы.* Процент безработных относительно численности работоспособного населения в рассматриваемом регионе. Этот показатель измеряется также для отдельных групп населения и секторов (классификация по возрасту, полу, отраслям производства и т. д.). Международные стандарты рабочей силы были установлены 13-й Международной конференцией статистиков по труду (Международное бюро труда при ООН со штаб-квартирой в Женеве) в 1982 году.
- *Отношение между средней зарплатой женщин и средней зарплатой мужчин*. Полезный показатель для измерения участия женщин в экономике региона. Чем ниже этот показатель, тем меньше у женщин стимула принимать участие в трудовой деятельности региона. Это ведет к негативным последствиям для экономики и развития, то есть для благосостояния. Этот показатель также может быть измерен для отдельных секторов экономики (сельское хозяйство, транспорт, промышленность и т. п.). Альтернативным индикатором может стать доля вклада женского труда в ВВП. Разработкой этого показателя также занимается вышеупомянутое бюро (Международное бюро труда при ООН)
- *Уровень питания детей.* Рассматриваются дети в возрасте младше 5 лет, вес и рост которых для определенного возраста колеблются в пределах 80% и 120% от показателей данного региона. Здоровье и физическое развитие взаимосвязаны, поэтому питание детей как необходимое условие осуществления устойчивого развития выделяется из физических условий, определяемых путем измерения роста и веса. Этот показатель соотносится с весом при рождении, он также связан с другими социально-экономическими и экологическими показателями, такими как наличие питьевой воды, индекс детской смертности, выживаемость после рождения, национальные затраты на здравоохранение и экологию, ВВП на душу населения и т. д. Разработкой этого показателя занимается Всемирная организация здравоохранения.
- *Уровень смертности среди детей младше 5 лет.* Мера риска детской смертности. Снижение этого показателя является одной из главных целей развития. В течение пятилетия с 1995 по 2000 годы в развитых странах уровень смертности детей младше 5 лет составлял 11 на 1000 рожденных, тогда как в слабо развитых странах он составлял 156 на 1000. Целью «Программы действий международной конференции по народонаселению и развитию» является достижение до 2015 года уровня смертности ниже 45 на 1000 рожденных во всех странах мира. Этот индекс также связан с ранее перечисленными. В определении этого показателя заинтересованы различные международные организации (Департамент по экономическим и социальным вопросам ООН, Отдел статистики ООН, Детский фонд ООН).
- *Выживаемость после рождения.* Это показатель среднего возраста, до которого может дожить новорожденный. Смертность, уровень фертильности и уровень эмиграции определяют численность населения, его состав по возрастному, половому и этническим признакам, а также потенциал его будущего развития. Этот показатель также отражает социально-экономические

и экологические условия отдельной нации. Его измерением занимается Департамент по экономическим и социальным вопросам Организации объединенных наций (UN/DESA), а также другие ранее перечисленные международные организации.

- *Другие предложенные показатели:* процент населения, пользующегося канализационными сетями, имеющего доступ к питьевой воде, имеющего доступ к учреждениям здравоохранения, процент прошедших вакцинацию против детских болезней, процент школьников, достигших пятого класса начальной школы, процент взрослого населения, получившего среднее образование, отношение грамотного взрослого населения к безграмотному, жизненное пространство на одного человека, число преступлений на 100.000 жителей, коэффициент роста населения, численность населения, проживающего в законном жилье, и населения, проживающего в спорном жильте и т. д.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ: ДРУГИЕ СИНТЕТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Были разработаны и иные «синтетические» показатели, позволяющие измерить и дополнить различные аспекты качества жизни, связанные с устойчивым развитием. Вот главные из них.

ИУЭБ – Индекс устойчивого экономического благосостояния (ISEW – Index of Sustainable Economic Welfare)

Речь идет о ряде показателей, имеющих денежное выражение, от которых во многом зависит устойчивое развитие окружающей среды. Первая версия ИУЭБ была, по-видимому, опубликована в работе Кобба и Дали[23], после которой вышла в свет книга Кобба и Кобба[24]. После этих работ во многих странах (Канада, Германия, Великобритания, Швеция[25], и др.) появились предложения, иногда с вариантами практического применения.

Если говорить кратко, для подсчета ИУЭБ конкретной страны необходимо суммировать все личные затраты (на питание, жилье, одежду и т. д.). Эта сумма нередко корректируется с помощью весового коэффициента (индекс Джини[26]). К результату прибавляется стоимость неоплаченной работы по дому (оценка производится на основании средней стоимости одного часа работы домашней прислуги), величина роста чистого капитала и положительное сальдо взаиморасчетов с другими странами. Что касается последнего пункта, существует мнение, что задолженность стран отрицательно сказывается на устойчивом развитии. Затем прибавляется сумма государственных необоронных расходов (здравоохранение, образование, юстиция и т. д.). Некоторые ученые считают, что только часть этих затрат (примерно половина) может считаться необоронной. Из полученной суммы вычитают целый ряд затрат, которые считаются оборонными (частично вычитаются частные расходы на здравоохранение и образование, расходы на транспорт до места работы, расходы, связанные с ДТП, с загрязнением водоемов, воздуха, почв и шумом, расходы, связанные с потерей природных ресурсов, сельскохозяйственных угодий, а также с длительным ущербом, наносимым окружающей среде).

Следует отметить преобладание субъективной оценки многих расходов, поэтому этот показатель также не может быть использован для сопоставления данных разных стран из-за отсутствия договоренностей и унифицированных критериев. Для отдельно рассматриваемой страны ИУЭБ может быть полезным инструментом выявления проблем и искажений при разработке планов развития, хотя этот показатель не учитывает два важных параметра, которые влияют на благосостояние: досуг и человеческий капитал.

Истинный индикатор прогресса – ИИП (Genuine Progress Indicator – GPI)

Этот индикатор, имеющий денежное выражение, был разработан в Сан-Франциско учеными, входящими в организацию *Redefining Progress*[27] (переосмысление прогресса). Сначала он получил распространение в США (начиная с публикации 1995 г. в ежемесячном издании «Atlantic Monthly» статьи под названием «*Если ИИП растет, почему Америка падает?*»), а затем с различными уточнениями в нескольких европейских странах (Германия, Великобритания), в Канаде и в Австралии. Как и МЭБ, этот показатель складывается из затрат, зарегистрированных в национальном бухучете, в которые вносятся некоторые поправки. Может использоваться как мера устойчивого развития.

Сумма затрат потребителей, органов управления (центральных и местных), производства товаров и услуг, которыми не обменивались на рынках изучаемой страны (мера экономического благосостояния), корректируется путем вычета кредитов в иностранной валюте (обеспеченных иностранной валютой), коэффициента распределения дохода, социальных расходов (расходы, связанные с криминальной деятельностью, ДТП, поездками на работу из отдаленных населенных пунктов, разводами, потерей свободного времени, низким уровнем занятости), расходов на охрану окружающей среды (борьба с бытовыми отходами, загрязнением водоемов и атмосферы, шумом, с заболачиванием земель, с потерей сельскохозяйственных угодий и т. п.). Прибавляется денежная стоимость некоторых «благ» (стоимость ухода за домом и детьми, добровольческой работы, эксплуатация товаров длительного потребления, обслуживание дорог, чистые капиталовложения и т. п.). Мера устойчивого развития выводится путем оценки расходов, связанных с уменьшением невосполнимых природных ресурсов, с капиталовложениями в производство некоторых товаров, разницы между выплаченными и полученными долгами, длительного ущерба, наносимого окружающей среде (парниковый эффект, сокращение влажных мест, уничтожение древних лесов и т. п.).

Для измерения расходов, связанных с сокращением невозобновляемых ресурсов используют условные искусственные показатели. Например, для расчета расходов, связанных с сокращением ископаемых видов топлива, рассчитывают энергию, производимую этанолом, полученным из кукурузы в количестве, эквивалентном количеству рассматриваемых ископаемых видов топлива. А потеря сельскохозяйственных угодий определяется на основании оценки земель, утраченных в результате урбанизации, или снижения качества земель, используемых для сельскохозяйственных нужд.

«Истинные накопления» («Genuine Saving») Всемирного банка.

Этот показатель, имеющий денежное выражение, был предложен в качестве меры устойчивого развития отдельно взятой страны. Его получают из общей величины национальных накоплений, путем прибавления и вычитания величины различных неэкономических, в основном экологических, ресурсов: прибавляются расходы на образование и вычитаются износ основных фондов, потребление энергетических и минеральных ресурсов, лесных богатств и т. д.[28]. Невосполнимые запасы недр (руды, энергоносители) оцениваются с помощью критерия чистых дополнительных поступлений, то есть путем измерения разности между продажной ценой продукта (руды и т. д.) и общей стоимости добычи (сооружения, труд, энергия, разведка недр и т. д.) Эта разность (стоимость ресурсов – resource rent) является доходом, как владельца месторождения, так и добывающей компании. Однако этот показатель не пользовался большой популярностью. Более того, он был подвергнут резкой критике.[29]

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ, УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА: НЕКОТОРЫЕ СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

В последние десятилетия, точнее, начиная с 1980-х годов, было разработано множество специфических показателей для измерения параметров окружающей среды, тесно связанных с деятельностью человека. Одновременно были предложены обобщенные показатели[30], в том числе экологические, предназначенные для оценки качества жизни и устойчивого развития. Рассмотрим для начала некоторые из основных специфических показателей окружающей среды, а затем проведем анализ синтетических показателей.

- **Уровень выделения парниковых газов (CH_4, N_2O, HFC, PFC, SF_6, CIFC, HCIFC, NOx, CO_2, CO и летучих органических соединений, за исключением метана).** Измеряется в гигаграммах. Первые пять газов (от метана до гексафторида серы) могут быть представлены в количествах, эквивалентных CO_2 по способности создавать тепло и провоцировать парниковый эффект в течение 100 лет. NOx и CO не являются парниковыми газами, однако они участвуют в химических реакциях в тропосфере с образованием O_3, который является парниковым газом. Фторуглероды, напротив, вступают в реакцию непосредственно с O_3 стратосферы (где его присутствие в определенных концентрациях необходимо), восстанавливая его до кислорода. Хотя все процессы образования и разрушения озоновых слоев стратосферы до конца не изучены, его уменьшение вызывает озабоченность, поскольку это чревато ужасающими последствиями для всей планеты. Этими проблемами и соответствующими измерениями занимаются ученые разных международных союзов и объединений. Одним из них является Рамочная конвенция ООН по изменению климата (РКИК ООН), которая начала свою деятельность с 1994 г., и различные Протоколы (Монреальский, Киотский и т. д.), подписанные многими странами. Разработка этого показателя, связанного с другими социально-экономическими и экологическими показателями, была получена Секретариату вышеупомянутой Рамочной конвенции ООН по изменению климата.
- **Потребление веществ, вступающих с озоном в реакцию восстановления.** Этот показатель учитывает количество в тоннах веществ, вступающих с озоном в реакцию восстановления, которые необходимо удалить согласно Протоколу, подписанному в Монреале. Эти вещества представляют собой хлор- и бромсодержащие органические соединения. Разработкой и изучением этого показателя занимается Секретариат по озону ЮНЕП[31]. В этом участвуют и другие организации: Секретариат Многостороннего фонда, Секретариат Глобального экологического фонда (ГЭФ), Программа ООН по развитию (ЮНДП)[32], Отдел по технологии, промышленности и экономике ЮНЕП (ЮНЕП ОПТЭ), Организация объединенных наций по промышленному развитию (ЮНИДО), Всемирный банк, Группа по технологической и экономической оценке Монреальского протокола, Стороны Монреальского протокола, Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и ассоциированные участники Исследования экологической приемлемости альтернативных фторуглеродов (ИЭПАФУ).
- **Концентрация загрязняющих веществ в атмосфере городов.** Рассматриваются такие загрязняющие вещества, как ОЗ, CO, тонкодисперсные частицы (PM_{10}, $PM_{2,5}$, SPM, сажа), SO_2, NOx, летучие органические соединения, включая бензол. Применяемые единицы измерения: мкг/м^3 или ppm, либо ppb. Этот показатель служит для оценки состояния атмосферы с точки зрения качества воздуха. Он также служит косвенным показателем здоровья городского населения, проживающего в условиях загрязненной атмосферы. Этот показатель можно исполь-

зовать для проверки изменений во времени концентраций загрязняющих веществ в воздухе, в том числе после мероприятий по борьбе с ними. Допустимые концентрации этих веществ, за исключением NOx, установлены Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) и национальными законодательствами. Он связан с другими показателями, такими как показатель развития населения, уровень городского населения, выживаемость после рождения, стоимость сокращения загрязняющих веществ в атмосфере и т. п. Международной организацией, занимающейся проблемами, связанными с этим показателем, является ВОЗ[33].

- **Увеличение площади пахотных земель и земель, отведенных под постоянные насаждения (деревья, виноградники и т. п.).** Единица измерения – 100 га. Этот показатель связан с другими переменными, такими как плотность населения определенного региона, использование удобрений, пестицидов и т. д., а также с показателями, необходимыми для исследования сельскохозяйственной системы изучаемого региона. Увеличение возделываемых площадей может привести к нарушению сложившейся экосистемы. Этот показатель полезен для планирования превентивных мер. Международной организацией, занимающейся этим показателем, является Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО)[34].
- **Применение удобрений.** Указывает на количество удобрений, используемых в сельском хозяйстве (кг/га), и потенциальное воздействие на окружающую среду сельскохозяйственных работ. Задачей сельского хозяйства является увеличение производства продуктов питания в рамках устойчивого развития. Чрезмерное использование удобрений может спровоцировать эвтрофикацию вод, закисление почв, загрязнение вод нитратами и т. д. Собранные данные о количестве удобрений переводят затем в количества веществ, составляющих их основу (N, P_2O_5, K_2O). Международной организацией, занимающейся этим показателем, является ФАО[35].
- **Применение пестицидов в сельском хозяйстве.** Измеряет в т/10 км^2 использование пестицидов, поскольку их накопление, превращения и токсичность могут отрицательно сказаться на здоровье людей, а также животных, участвующих в продовольственной цепи. Необходимо разработать показатели, которые учитывали бы соответствующие классификации, основанные на уровне токсичности. Компетентным международным органом, занимающимся этой проблемой, является ФАО. Свой вклад вносят также ОЭСР, Европейский Союз и компания Landell Mills Market Research Ltd.
- **Процент расширения лесных массивов.** Многочисленные функции лесов хорошо известны (защита почв, производство древесины, фильтрация загрязняющих веществ и т. д.). Борьба с обезлесением является одной из основных задач Агенда21. Существует целый ряд международных соглашений, касающихся этой проблемы. Можно упомянуть следующие из них: *Не имеющее обязательной силы заявление с изложением принципов для глобального консенсуса в отношении рационального использования, сохранения и устойчивого развития всех видов лесов* (Принципы лесоводства, принятые Конференцией ООН по окружающей среде и развитию (ЮНСЕД)); *Международное соглашение по тропической древесине.* Многие другие международные соглашения рассматривают леса в контексте сохранения природных ресурсов и окружающей среды. Это, например, *Международная конвенция о торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой уничтожения* (СИТЕС), *Конвенция о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение* (Рамсарская конвенция), *Конвенция о биологическом разнообразии, Конвенция об изменениях климата и Конвенция по борьбе с опустыниванием*. В *Оценке лесных ресурсов* ФАО говорится о том, что под лесной зоной подразумевается «тер-

ритория, покрытая деревьями с сомкнутостью крон выше 10%» . Международной организацией, контролирующей этот сектор, является ФАО[36].

- **Интенсивность лесозаготовок.** Этот показатель был предложен для регулирования вырубки лесов в пределах их реального воспроизводства. Если значение этого показателя ниже единицы, то объем заготовок будет ниже ежегодного естественного прироста. Если выше, то действительно обратное, и это означает, что лесные богатства данной территории находятся под угрозой. Иными словами, изучение этого показателя является важным для оценки «устойчивого» использования рассматриваемых лесных массивов. Международные соглашения по ведению лесных хозяйств перечислены выше в разделе, касающемся предыдущего показателя, а компетентной международной организацией является ФАО[37].

- **Увеличение территорий, подверженных опустыниванию.** Опустынивание определяется как деградация земель, которые становятся аридными, полуаридными и субвлажными в результате воздействия различных факторов, в том числе климатических и связанных с деятельностью человека[38]. Аридными, полуаридными и субвлажными являются территории (за исключением полярных и приполярных), где отношение годовых осадков к испарению колеблется в пределах 0,05–0,65. Площадь рассматриваемых территорий измеряется в квадратных километрах, а степень опустынивания измеряется в процентах от площади. Таким образом, этот показатель указывает на величину и степень опустынивания в масштабах страны. Он позволяет контролировать ситуацию в конкретный момент, прослеживать изменения во времени, оценивать результаты проводимых мероприятий и проводить сравнение с другими регионами. Для аридных территорий опустынивание является основной проблемой, которую следует решать на пути к устойчивому развитию. Основными международными соглашениями по этой проблеме являются Агенда21 (1992) и *Конвенция по борьбе с опустыниванием* за 1994 год. Международной организацией, занимающейся разработкой этого показателя является *Бюро по борьбе с опустыниванием и засухой* (ЮНСО) в рамках программы ЮНДП. Другие организации, занимающиеся этой проблемой[39]: ЮНЕП, ФАО, *Консультативная группа по международным исследованиям в области сельского хозяйства* (КГМИСХ), *Международный фонд сельскохозяйственного развития* (ФАД), *Международный информационно-справочный центр по почвам* (ИСРИК), *Международный союз охраны природы* (МСОП) и правительства некоторых стран.

- **Расширение городских территорий в результате разрешенной или незаконной застройки.** Показатель измеряется в квадратных километрах и является мерой разрешенных и незаконных застроек. Последних, как правило, бывает меньше: обычно они размещаются на территориях, подверженных природным катаклизмам и не отвечающих элементарным требованиям, предъявляемым к человеческому жилью. Компетентной международной организацией, занимающейся этим показателем, является *Центр ООН по человеческим поселениям* (ЦЧП или Хабитат)[40].

- **Уровень концентрации водорослей в прибрежных водах.** Этот показатель, измеряемый в мг хлорофилла на кубометр или в граммах С на кубометр за год, указывает на концентрацию водорослей в прибрежных водах и отражает состояние прибрежной экосистемы. Он служит для оценки эффективности подготавливаемых мероприятий по снижению сброса в эти воды питательных веществ (неосветленные стоки, удобрения и т. п.), опасных для здоровья человека и организмов, живущих в морской воде. Интересно рассмотреть этот показатель в связи с задачами Конвенции ООН по морскому праву (ЮНКЛОС, 1982), *Глобальной программы действий по защите морской*

среды от загрязнения в результате осуществляемой на суше деятельности (ГПД) и Вашингтонской декларации (1995) в рамках Программы ООН по окружающей среде. Последняя представляет собой международную организацию, занимающуюся разработкой этого показателя. Для изучения и контроля этого показателя и других родственных показателей было заключено множество соглашений и подписан ряд конвенций и протоколов (*Аршская резолюция по Интегрированному (комплексному) управлению прибрежными зонами – ИКУПЗ); Конвенция по защите морской среды в Северо-восточной Атлантике; Протокол о защите морской среды Черного моря от загрязнении, вызываемого захоронениями; Конвенция о защите природных ресурсов и природной среды в южной части Тихого океана; Конвенция о защите, использовании и развитии морской и береговой природной среды Восточноафриканского региона; Конвенция о защите и развитии морской природной среды Карибского бассейна; Конвенция о защите морской природной среды и береговых районов юго-восточной части Тихого океана и др.)*[41].

- **Процент населения, проживающего в прибрежных зонах.** Знание этого показателя, касающегося жителей прибрежной морской полосы шириной 100 км, не считая бухт, фиордов, рек и т. п., весьма интересно для оценки условий соответствующей экосистемы, обладающей рядом преимуществ, таких как условия для рыбной ловли, туризма, отдыха и т. д. Высокий показатель может быть свидетельством загрязнения, опасности для человеческого здоровья, истощения ресурсов и т. п. и в то же время он может указывать на возможность развития различных транспортных средств, морских перевозок.
  Было отмечено, что условная ширина в 100 км для многих стран (Англия, Италия, Куба и острова вообще) является чрезмерной еще и потому, что при этом не рассматриваются проливы, реки и т. д. С другой стороны, если рассматривать более узкую полосу, то это приведет к искажениям при определении и учете изменений плотности населения, которые в любом случае влияют на прибрежные зоны. Международной организацией, занимающейся разработкой этого показателя, является *Центр международного развития при Гарвардском университете, Бостон, штат Массачусетс, США.* Другой компетентной организацией является *Программа по окружающей среде (ЮНЕП)/Координационное бюро Глобальной программы действий (ГПА) ООН*[42].

- **Ежегодный улов основных видов морских рыб и животных.** Этот показатель, выраженный в тоннах, подсчитывается относительно способности рассматриваемого вида к воспроизводству, если такие данные известны, либо относительно среднего улова за предыдущие годы. Важность этого показателя для прогнозирования опасности исчезновения вида или для определения допустимого уровня ежегодного вылова в рамках устойчивого развития очевидна. Регулирующим документом является *«Кодекс поведения в целях ответственного рыболовства»* (1995), разработанный *Продовольственной и сельскохозяйственной организацией ООН* (ФАО). Та же ФАО опубликовала ряд показателей, относящихся к разным секторам рыболовного промысла и призванных содействовать устойчивому развитию[43].

- **Годовое потребление воды из подземных источников и открытых водоемов относительно общего количества возобновляемых водных ресурсов.** Показатель выражается в процентах. Он указывает на количество потребляемой воды и является индикатором уязвимости системы, обеспеченности водой и устойчивости развития. Недостаток воды представляет угрозу здоровью человека и является препятствием для развития[44]. Отслеживание этого показателя поручено *Всемирной организации по продовольствию и сельскому хозяйству* (ФАО).

- **Биологическое потребление кислорода (БПК) водоемов.** Как известно, этот показатель измеряет количество кислорода, необходимого для окисления органических веществ, присутствующих в определенном водоеме. Он выражается в мг O_2/литр воды, потребляемых за пять дней (БПК5). Повышенное значение БПК указывает на высокий уровень загрязнения, эвтрофикацию, опасность употребления самой воды. Другим родственным показателем является химическое потребление кислорода (ХПК), указывающее на присутствие в воде неких веществ, в том числе неорганических, способных окисляться. Международной организацией, занимающейся изучением этого показателя, является Международная программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП)[45].
- **Концентрация фекальных колиформных организмов в питьевой воде.** Выражается в процентном количестве колиформных бактерий в питьевой воде. Соответствующие ПДК приведены в Руководстве по качеству питьевой воды Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ). Важность этого показателя, основанного на определении количества бактерий *Escherichia coli* (*E. coli*)[46], очевидна, хотя его использование вызвало немало критических замечаний. Этот показатель, действительно, не учитывает присутствие в воде множества других вирусов, не менее вредных для здоровья человека. Стандартные лабораторные методы измерения этого показателя были разработаны *Международной организацией по стандартизации* (ИСО), *Американской ассоциацией здравоохранения* (APHA), *Департаментом здравоохранения Великобритании* (DHSS) и предусмотрены в *Руководстве по качеству питьевой воды ВОЗ*. Организацией, занимающейся исследованиями этой проблемы является *Всемирная организация здравоохранения* (ВОЗ)[47]. Другие компетентные организации: *Сектор водоснабжения* и *санитарии Международного детского фонда ООН (ЮНИСЕФ); Центр ООН по населенным пунктам (ХАБИТАТ) и Отдел развития земельных и водных ресурсов Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО)*.
- **Процент охраняемых территорий от общей площади всех территорий.** К охраняемым территориям относятся экосистемы суши, морей и внутренних водоемов. Этот показатель указывает на размеры территорий рассматриваемого региона, находящихся под охраной ввиду их важности с точки зрения биологического разнообразия, природных ресурсов, культурных традиций, научных исследований, рекреационной деятельности и т. д. и для целей устойчивого развития. В Рекомендации 16 *IV Международного конгресса по национальным паркам и охраняемым территориям* (Каракас, 1992), начиная с 2000 года, установлен 10% лимит охраняемых территорий для каждого биома[48]. Международными организациями, занимающимися отслеживанием этого показателя, являются Всемирный Союз охраны природы (ВСОП) и корпорация PADATA .

А теперь перейдем к рассмотрению других синтетических показателей, в которых преобладает экологическая составляющая.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ СЛЕД

Этот показатель, в котором преобладает экологическая компонента, был впервые предложен двумя канадскими учеными[50], которые отталкивались от хорошо известного постулата о том, что вся производственная деятельность человека, так или иначе, связана с потреблением возобновляемых (леса, водоемы) и/или невозобновляемых (нефть, руды и т. п.) природных ресурсов. Экологический

след учитывает только возобновляемые ресурсы, поскольку именно они являются источником проблем, требующих срочного вмешательства. Эти ресурсы выполняют две функции: во-первых, они являются источником сырья, а во-вторых, они являются объектами для приема отходов. В условиях равновесия (устойчивого развития) использование сырьевых материалов ниже или равно их воспроизводству, а количество отходов, сбрасываемых в соответствующие объекты, ниже или равно их способности к самоочищению. До сих пор мы не открыли ничего нового. Новизна заключается в том, что согласно этому учению считается, что возобновляемые ресурсы, используемые в производственной деятельности за определенную единицу времени, могут быть выражены величине «площади поверхности» планеты (суши, воды и т. д.), необходимой для воспроизводства этих же ресурсов за ту же единицу времени. Именно увеличение этих площадей получило название «экологический след».

Зависимость между размерами суши (включая реки и озера) и максимальным числом людей, которые могут проживать на этой территории, была известна тысячелетия тому назад. Связь эта была известна и представителям античных цивилизаций и примитивным племенам (некоторые из них сумели выжить в отдаленных уголках планеты). Все знали, что возможность производить блага, необходимые для выживания (дрова, еду), ограничивается размерами территории. Если население пограничных народов увеличивалось и превышало эти лимиты, люди вступали в конфликты за обладание землями. Это происходит и в наши дни, как между племенами, проживающими в отдаленных уголках, так и между колониями диких животных, которые стараются улучшить ситуацию или защитить собственную территорию от вторжения других животных, либо мигрируют из одной местности в другую.

Для современной экономики ничто не изменилось: каждая страна должна учитывать размеры суши, необходимой для производства товаров потребления и захоронения производимых отходов. Однако, поскольку еще не все и не до конца осознают эту реальность, некоторые организации, в частности «Переосмысление прогресса» («*Redefining Progress*») и Всемирный фонд дикой природы (ВВФ)[51] занялись изучением «экологического следа» для оценки различных ситуаций.

Таким образом, с помощью «экологического следа» измеряется разница между площадью суши, используемой отдельной страной (регионом, городом, наконец, отдельной семьей или же населением всей земли), для производства одного вида потребительских товаров (еда, одежда, транспорт и т. п.), либо для совместного производства нескольких видов потребительских товаров, и размерами имеющихся площадей для этих целей. На практике величину потребления переводят в величину площади с использованием некоторых коэффициентов пересчета (средняя производительность пшеницы на 1 га, настриг шерсти или производство мяса на 1 га пастбищ, улов на 1 га морской поверхности и т. д.). В цитируемых исследованиях Вакернагеля рассматривается шесть видов площадей с учетом их средней биопродуктивности: «след» обрабатываемых земель (производство продуктов питания или промышленного сырья на единицу площади), пастбищных земель (производство мяса, молочных продуктов, шерсти и т. д. на единицу площади открытых пастбищ), застроенных территорий (под жилье и сопутствующую инфраструктуру: дороги, промышленные строения и пр.), лесных массивов (площади, необходимые для воспроизводства лесной продукции), рыболовных угодий (площади морей или озер, необходимые для воспроизводства промысловых рыб), энергетики (площади, необходимые для производства потребной энергии). Подсчет деревьев и биомассы в целом ведется интуитивно. Для ископаемых видов топлива, напротив, учитываются площади лесных массивов, необходимые для поглощения вырабатываемого CO_2. Ядерную энергию приравнивают к энергии, получаемой от ископаемых видов топлива (что спорно).

Очевидно, что многие страны (промышленно развитые, страны с высокой плотностью населения) используют ресурсы, поступающие с территории третьих стран. Проведенные исследования показали, например, что Голландия потребляет продукты питания, произведенные на площади, равной (экологический след) примерно 100.000 км^2, что в семь раз превышает площадь территории всей страны. Голландия на 85 % потребляет ресурсы других стран, хотя ее внешнеторговый баланс равен нулю, либо активный. Согласно данным ВВФ экологический след населения всей земли вырос с 70% поверхности суши в 1960 г. до 120% в 1999 г. Это означает, что использование возобновляемых ресурсов на 20% превышает способность к воспроизводству. То есть имеет место снижение многих компонентов природного достояния, что чревато серьезными последствиями для будущих поколений. Эти исследования остались незамеченными, поскольку в современных экономических системах, только текущая цена на рынке свидетельствует об избыточном предложении какой-либо продукции. А тем временем рынки насыщаются продукцией за счет национального достояния в масштабах, превышающих его способность к воспроизводству, но сами рынки не проявляют никакой озабоченности. Сигнал тревоги прозвучит только в момент истощения природного достояния, когда будет уже слишком поздно. Возможно, слишком поздно уже сейчас.

Исследования ВВФ показали также, что для бедных стран третьего мира нет никакой возможности достичь уровня жизни европейских стран и, тем более, уровня жизни в Северной Америке. Всемирный фонд дикой природы показал, что экологический след француза составляет 3,2 га, обитателя Северной Америки – около 9,6 га. Поскольку биопродуктивная площадь на душу населения в мире составляет около 1,9 га (для современного уровня технологий и знаний, при этом больших надежд на улучшение нет), для поднятия одинакового уровня жизни населения всей земли до уровня жителя Франции, понадобилось бы, как минимум, три планеты или пять, если целью станет уровень жителя Северной Америки!

Были предложены также другие показатели[53], в которых присутствует экологическая составляющая – менее важные, но достаточно полезные, особенно для сопоставления различных показателей (какой город более пригоден для жизни, в какой стране выше выживаемость, где самый низкий уровень преступности и т. д.) и внесения, по возможности, корректив в проводимую политику.

Таким образом, в последнее время делаются попытки анализировать и контролировать физическую и социально-экономическую среду при помощи ряда новых показателей, которые в той или иной мере отражают их состояние. Целью данной статьи и было дать читателю представление о них.

---

1. *Продолжение статьи прошлого номера.*
2. *См.: A. Vanoli, Une histoire de la comptabilite nationale, La Decouverte, Parigi, 2002.*
3. *См. среди прочих L. Walras, Elements deconomie politique pure, Guillaumin, Parigi, 1861 (работа была впоследствии переведена на многие языки). Это касается и последних версий национального бухучета (System of National Accounts 93 и European System of Account 95).*
4. *W.D. Nordhaus, J. Tobin, Is Growth Obsolete? in M. Mass, The Measurement of Economic and Social Performance. Studies in Income and Wealth, 38, National Bureau of Economic.*
5. *C. Leipert, National Income and Economic Growth: the Conceptual Side of Defensive Expenditures, Journal of Economic Issue 1989, n.3.*
6. *R. Hueting, P. Bosch, Note on Correction on National Income, Netherland Central Bureau of Statistic, Amsterdam, 1989.*
7. *L. Osberg and A. Sharpe, An Index of Economic Well-Being for Canada in The State of Living Standards and Quality of Life in Canada, University of Toronto Press, Toronto, 1998; L. Osberg and A. Sharpe, An Index of Economic Well-Being for Canada and the United States, presented at annual meeting of the American Economic Association, New York, 1999.*
8. *L. Osberg and A. Sharpe, Estimates of an index of Economic Well-Being for OECD Countries, International Conference in Income and Wealth, Cracovia, 2000.*
9. *S. Shye, The systemic life quality model: a basis for urban renewal evaluation, Social Indicators Research 1989, n. 21, pag. 343 – 78.*

10. *F. M. Andrews, Stability and change in levels and structure of subjective well-being: USA 1972 and 1988, Social Indicators Research 1991, n. 25, pag. 1–30.*
11. *B. Headey, An economic model of subjective well-being: integrating economic and psychological theories, Social Indicators Research 1993, n. 28, pag. 97–116.*
12. *L. S. Cutter, Rating places: a geographers view on quality of life, Library of Congress, Washington DC, 1985.*
13. *D. M. Crider, F. K. Willits and C. L. Kanagy, Rurality and well-being during the middle years of life, Social Indicators Research 1991, n. 24, pag. 253 – 268.*
14. *L. W. Jeffres and J. Dobos, Separating peoples satisfaction with life and public perceptions of the quality of life in the environment, Social Indicators Research 1995, n. 34, pag. 181–211.*
15. *M. K. Miller, D. E. Voth and D. D. Chapman, Estimating the effects of community resource development efforts on county quality of life, Rural Sociology 1984, n. 49, pag. 39–44.*
16. *A. E. Clark and A. J. Oswald (1994), opera citata.*
17. *Ben-Chieh Liu, Quality of life indicators in U.S. metropolitan areas: a statistical analysis, Praeger, New York, 1976.*
18. *S. Rosen, Wage-based indexes of urban quality of life, in P. Mieszkowski and M. Straszheim, Current issues in urban economics, Johns Hopkins University Press, Baltimore, 1979.*
19. *J. Roback, Wages, rents, and quality of life, Journal of Political Economy 1982, n. 90, pag. 1257–1277.*
20. *C. Shaohua e M. Ravallion, Global Poverty Measure 1987–98 and Projections for the Future, World Bank, Development Research Group, Washington, D.C.*
21. *Fra i piu interessanti: M. Ravallion, Poverty Comparison. Fundamentals in Pure and Applied Economics, vol. n. 56, Harwood Academic Press, Switzerland, 1994.*
22. *S. Chen, G. Datt, M. Ravallion, POVCAL: a program for calculating poverty measures from grouped data, Poverty and Human Resources Division, Policy Research Department, Washington DC, World Bank, 1992.*
23. *C. Cobb and H. Daly, For the Common Good, Redirecting the Economy Toward Community, the Environment and a Sustainable Future, Beacon Press, Boston, 1989 (в переводе на итальянский: Uneconomia per il bene comune, Red, Como, 1994).*
24. *C. Cobb and J. Cobb, The Green National Product. A proposed Index of Sustainable Economic Welfare, University of America Press, Washington DC, 1994.*
25. *T. Jackson and S. Stymne, Sustainable Economic Welfare in Sweden. A Pilot Index 1950 – 92, Stockholm Environment Institute, 1996. Questo studio, reperibile su internet, riporta anche un articolato commento ai metodi di calcolo dellISEW.*
26. *См.: C. Gini, Patologia Economica, Sociologi ed Economisti, V Edizione, UTET, Torino, 1954; Indici di concentrazione ed Indipendenza, Biblioteca dellEconomista, Va Serie, Vol. XX, UTET, Torino, 1910; Memorie di metodologia statistica, Vol. I, Variabilita e concentrazioni, Veschi, Roma, 1955.*
27. *Redefining Progress – некоммерческая организация, основанная в США в 1994г.*
28. *См.: K. Hamilton, Measuring Sustainable Development. Genuine Saving, OCSE, maggio 2001.*
29. *G. Everett and A. Wilks, The Worldds Bank Genuine Saving Indicator, a Useful Measure of Sustainability?, Reperibile su: www.brettonwoodsproject.org.*
30. *Весьма интересным является исследование O. Zaim A framework for incorporating environmental indicators to the measurement of human well-being, presented at WIDER International Conference on Inequality, Poverty and Human Well-being, Helsinki, Finland, 2003.*
31. *Ozone Secretariat, UNEP, Handbook for the International Treaties for the Protection of the Ozone Layer, pp.367, 2000. (ISBN: 92- 807-1867-3).*
32. *UNEP, Synthesis of the Reports of the Scientific, Environmental Effects and Technology and Economic Assessment Panels of the Montreal Protocol. A Decade of Assessments for Decision Makers Regarding the Protection of the Ozone Layer: 1989-1998, United Nations Environment Programme, pp. 161, 1999. (ISBN: 92-807-1733-2).*
33. *WHO, Air Quality Guidelines for Europe (revision of Air Quality Guidelines for Europe 1987). WHO Regional Office for Europe, Bilthoven Division, 2000; WHO, Human Exposure Assessment, Environmental Health Criteria Document 214, Programme of Chemical Safety, 2000; WHO, Decision-Making in Environmental Health: From Evidence to Action, edited by C. Corvalan, D. Briggs and G. Zielhuis, E & FN Spon, London, New York, 2000; WHO, Monitoring Ambient Air Quality for Health Impact Assessment, WHO Regional Publications, European Series, No. 85, 1999.*
34. *FAO, Programme for the World Census of Agriculture 2000. In: FAO Statistical Development Series (FAO), no. 5 / FAO, Rome (Italy). Statistics Div., 85 pp, 1995.*
35. *FAO, Programme for the World Census of Agriculture 2000. In: FAO Statistical Development Series (FAO), no. 5 / FAO, Rome (Italy). Statistics Div., 85 pp, 1995.*
36. *FAO, State of the World's Forests (FAO). / FAO, Rome (Italy). Forestry Dept., 154 pp, 1999; FAO, Forest resources assessment 1990: global synthesis. FAO Forestry Paper (FAO), n. 124 / FAO, Rome (Italy). Forestry Dept., 100 pp, 1995.*
37. *FAO, State of the World's Forests (FAO), / FAO, Rome (Italy), Forestry Dept., p.154, 1999.*
38. *S. W. Bie, Dryland Degradation Measurement Techniques, World Bank, Environment Work, Paper n. 26, p. 42, 1990.*
    H. Dregre, M. Kassas and B. Rozanov, A new assessment of the world status of desertification, Desertification Control Bulletin 1991, n. 20. p. 6–18; J. Dumanski and C. Pieri, Comparison of available frameworks for development of land quality indicators, Agr. Tech. Div.1994, World Bank, p. 14.; M. Mainguet, Desertification: Natural Background and Human Mismanagement, Springer-Verlag, Berlin, p. 306, 1991,.
39. *Organisation for Economic Co-operation and Development, Towards Sustainable Development:Environmental Indicators, OECD, Paris, 1998; J. O Connor, Monitoring Environmental Progress (Draft), World Bank, p.72, 1995; UNDP/UNSO and NRI, Development of Desertification Indicators for Field Level Implementation, p.53, 1995; UNEP, World Atlas of Desertification, Edward Arnold. London, 1992; UNEP, United Nations Convention to Combat Desertification in those countries experiencing drought and/or desertification, particularly in Africa, p. 71, 1994; UNEP/ISRIC, Guidelines for General*

Assessment of the Status of Human-induced Soil Degradation(GLASOD), 1998; UNEP/ISRIC, World Map of the Status of Human-induced Soil Degradation: An Explanatory Note (GLASOD), 1990; UNEP/ISRIC, World Map of the Status of Human-induced Soil Degradation (GLASOD), 1991; UNEP/ISRIC/ISSS/FAO, Global and National Soils and Terrain Digital Databases (SOTER), Procedures Manual (revised edition). ISBN 90-6672-059-X, 1995; UNEP/Netherlands National Institute of Public Health and Environment (RIVM), An Overview of Environmental Indicators: State of the art and perspective, UNEP/EATR.94-01:RIVM/402001001. Environmental Assessment Sub-Programme, UNEP, Nairobi, 1994. ISBN 92-807-1427-9.

40. *UNCHS (Habitat) and The World Bank. The Housing Indicators Programme, Report of the Executive Director (Volume I). UNCHS, Nairobi, 1993.*
41. *IMO, Guidelines for Marine Environmental Assessments, Report n. 54, 1994; UNEP, Biological indicators and their use in the measurement of the condition of the marine environment, Report n. 55, 1995.*
42. *UNDP, UNEP, World Bank, World Resources Institute, World Resources 2000–2001: People and Ecosystems: The Fraying Web of Life, World Resources Institute, Washington, DC, 2000.*
43. *FAO, Indicators for sustainable development of marine capture fisheries, FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries, n. 8, 68 pp, 1999.*
44. *FAO, Sources of international water law. In: FAO Legislative Study (FAO), n. 65 / FAO, Rome (Italy), Legal Office, 346 pp, 1998.*
45. *American Public Health Association, American Water Works Association, and Water Pollution Control Federation, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 20th Edition, 1999; International Standards Organization, Water Quality--Determination of Biochemical Oxygen Demand after Five Days (BOD5), ISO 5815, 1989.*
46. *International Organization for Standardization, Water Quality: Detection and Enumeration of Coliform Organisms, Thermotolerant Coliform Organisms and Presumptive Escherichia coli, ISO 9308-2; Part 1 Membrane Filtration Method, Part 2 Multiple Tube. ISO 9308-1.*
47. *WHO, Geneva, 1993, and Volume 3: Surveillance and Control of Comments Supplies, WHO, Geneva, 1996.*
48. *Guidelines for Protected Area Management Categories, McNeely, Jeffrey (ed.), 1993.*
49. *Parks for Life: report of the IV World Congress on National Parks and Protected Areas, IUCN – The World Conservation Union, Gland, Switzerland. E. Dinerstein, M.O. David et al. 1995.*
50. *M. Wackernagel and W. Rees, Our Ecological Footprint: Reducing Human Impact on the Earth, New Society Publishers, Gabriola Island, Canada, 1995.*
51. *Переосмысление прогресса (Redefining Progress) представляет собой некоммерческую организацию, учрежденную в 1994 году. ВВФ или Всемирный фонд дикой жизни (World Wildlife Fund), переименованный в 1987 году во Всемирный фонд дикой природы (World Wide Fund For Nature).*
52. *См. также : M. Wackernagel and L. Onisto, Ecological Footprint of Nations, 1997, (www.ecouncil.ac.cr/rio/focus/report/english/footprint).*
53. *Одним из них является Индекс развития человеческого потенциала, который, начиная с 1990г., ежегодно подсчитывается в рамках Программы по развитию ООН. Индекс многократно корректировался и в настоящее время состоит из трех индикаторов (выживаемость, уровень образования и ВВП на душу населения). В связи с ним велась дискуссия о необходимости пересмотра национальных систем бухучета с целью получения меры благосостояния. Еще одним показателем является Таблица индикаторов устойчивого развития, в которой также преобладает экологическая компонента. В ней рассматриваются три аспекта (окружающая среда, экономика и общество), по каждому из которых приводится 46 индикаторов (качество воды, воздуха и почв, ВВП, инвестиции в производство, уровень инфляции, энергопотребление, здравоохранение, преступность, бедность и т.д.).*

ИНТЕРВЬЮ С ИТЦ «СКАНЭКС» (SCANEX)

Интервью взял А. А. АХМЕТОВ
аспирант кафедры «Микроэкономика»
Финансового университета при Правительстве РФ

В «новой» экономике вперёд вырываются современные высокотехнологичные компании, основанные на знаниях. Одной из таких компаний на российском рынке является инженерно-технологический центр «СканЭкс» (ИТЦ СканЭкс) – лидирующая на рынке российская фирма, предоставляющая полный комплекс услуг: от приема до тематической обработки изображений Земли из космоса. Сегодня Центр СканЭкс является единственной в России компанией, подписавшей лицензионные соглашения с ведущими мировыми операторами программ дистанционного зондирования Земли на прямой прием данных с ИСЗ серий IRS, SPOT, EROS, RADARSAT, ENVISAT на наземные станции УниСкан™ собственного производства. Это впервые дало возможность регулярного обзора территории России и стран СНГ в реальном времени с пространственным разрешением от сотен до единиц метров и лучше.

Важным направлением деятельности компании является кооперация с российскими высшими учебными заведениями по реализации комплексных проектов в рамках совместных научно-образовательно-производственных центров. Другой специализацией компании является реализация снимков для геопорталов. Так, снимки «СканЭкс» являются частью популярного сервиса «Яндекс. Карты».

Сегодня мы публикуем эксклюзивное интервью с руководителем отдела стратегического развития ИТЦ «СканЭкс» **Андреем Потаповым**.

– Добрый день, Андрей! Для начала хотелось бы больше узнать о Вас. Как давно вы в компании и где работали до этого?

Я работаю в компании 4 года, до этого я закончил экономический факультет МГУ, проработал на государственной службе, получил второе образование по психологии. В ИТЦ «Сканэкс» меня пригласили знакомые, я согласился и сейчас не жалею об этом.

– Расскажите, пожалуйста, об истории создания ИТЦ «СканЭкс». Вы сразу начинали как компания, занимающаяся дистанционным зондированием Земли?

Компания была основана в конце 80-х годов группой выпускников Московского физико-технического института. Компания начала свою деятельность с разработки автоматизированного метеокомплекса для школьного образования. Как оказалось, потребность в таких станциях была

не только у российских школ, но и у зарубежных школ и компаний образовательного рынка. Тогда, в начале 90-х годов мы осознали, что т.н. персональные станции приёма спутниковой информации могут быть востребованы не только в школах, но и организациях гидрометеорологического профиля. Затем мы пришли к идее реализации персонального доступа к данным космической съёмки в системах различных ведомств. Следующим шагом стало создание на базе университетов страны центров приёма спутниковой информации, аналогов которым по функциональным возможностям нет даже у многих национальных центров по дистанционному зондированию Земли.

– За чей счет организована компания, кто выступал инвестором? Окупились ли вложения?

Инвесторов не было, компания изначально была организована как кооператив за счет взноса участников. Как видите, вложения оправдались, а первые сотрудники до сих пор работают у нас.

– Какими проектами занимается компания сегодня?

Прежде всего, мы занимаемся разработкой персональных наземных станций для приема спутниковой информации. Это такие комплексы как «Алиса» и «УниСкан». Они позволяют проводить регулярный мониторинг и контроль состояния территории России и стран СНГ в реальном времени с пространственным разрешением от сотен до единиц метров и лучше. Наша компания не просто реализует наземные комплексы, но и обеспечивает их бесперебойную поддержку и обслуживание. Кроме того мы предоставляем необходимые сублицензии на прием данных владельцам наземных станций УниСкан™ в России и странах СНГ. Для подготовки специалистов по работе с такими станциями при нашей компании был создан Учебный центр.

Следующим направлением нашей деятельности является предоставление графической информации о конкретной территории или её состоянии. То есть, мы оперативно предоставляем снимки из космоса за определенный промежуток времени через Интернет. В рамках данного направления мы также занимаемся разработкой геопорталов «под ключ».

Наконец, нами была создана линейка программных продуктов для предварительной обработки, расширенного анализа и тематической интерпретации спутниковых снимков. Данные программные пакеты имеют широкие функциональные возможности, позволяют эффективно и оперативно решать большой круг различных прикладных задач.

В дополнение к основной деятельности мы занимаемся образовательными проектами по космической тематике, а также осуществляем поддержку ряда некоммерческих сайтов, таких как «Космоснимки».

– Каковы масштабы деятельности компании на сегодняшний день? Вы работаете только с российскими клиентами или осваиваете также и зарубежные рынки?

В сегменте продажи наземных станций для приема космической информации это в основном российские клиенты, но зачастую бывают заказы от зарубежных организаций. А что касается продажи снимков через сеть, то тут у нас нет привязки к определенному рынку, Интернет глобален. То же справедливо и в отношении нашего программного обеспечения.

– Кто является вашими основными клиентами?

Во-первых, это университеты. Наши персональные наземные станции установлены в более чем 20 вузах по всей стране. Во-вторых, это государственные структуры и ведомства: МЧС, Министерство природных ресурсов и экологии, – для них мы поддерживаем и развиваем ведомственные сети станций приема спутниковой информации. В-третьих, это частные компании, которые чаще всего заказывают снимки отдельных территорий.

– Есть ли у вас конкуренты в такой специфической нише?

Всё зависит от того, какой сегмент рассматривать. Если брать производство наземных станций, то положение нашей фирмы практически монопольное. Если же рассматривать распространение снимков со спутников, то в данном сегменте мы не одни – здесь наблюдается жесткая конкуренция.

– Каким образом вы рекламируете свои услуги и продвигаете компанию на рынке?

Ввиду специфичности нашей продукцию мы достаточно редко занимаемся прямой массовой рекламой, чаще мы ведём соответствующие переговоры с потенциальными клиентами, участвуем в профильных мероприятиях. Кроме того, мы организуем международные конференции, на которых продвигаем свои продукты. Ближайшая такая конференция состоится в конце этого года. Вообще, рекламой и продвижением у нас занимается отдел маркетинга.

– Как организовано взаимодействие фирмы с операторами космических станций?

С космическими операторами мы заключаем контракты на право приёма и использования сигналов со спутников. Как правило, это довольно крупные и долгосрочные для нас контракты. Условия контракта различаются от миссии конкретного спутника. О том, насколько важны для нас эти контракты, говорит один лишь факт, что более половины расходов в структуре затрат приходится на оплату услуг операторов космических аппаратов.

– Какие совместные проекты вы ведете с другими организациями?

Смотря что считать совместными проектами. В той или иной степени, тот же проект «Яндекс. Карты» является совместным. То же касается и сайтов по мониторингу экологической обстановки для МЧС и природоохранных ведомств.

– Расскажите, пожалуйста, подробнее о вашем проекте «Космоснимки» и других онлайн-проектах.

«Космоснимки» — проект ИТЦ «СканЭкс» по созданию единой основы спутниковых снимков для всей территории России. Проект складывается из этапов создания отдельных мозаик спутниковых снимков по городам и областям РФ. Единая пространственная основа создается с целью использования в качестве базовой в геоинформационных и веб-картографических сервисах. От аналогичных проектов «Google Maps» и «Яндекс.Карты» отличается предоставлением доступа к несколько иному

набору ресурсов – что востребовано достаточно широким слоем пользователей, которые привычны к использованию спутниковой съемки.

Множество наших проектов направлено на защиту окружающей среды и реализуется в рамках некоммерческого партнерства «Прозрачный мир». Цель проектов – использования изображений Земли из космоса в научных и прикладных исследованиях, образовании, дизайне, туризме и краеведении. На сегодняшний день нами уже составлен атлас малонарушенных лесных территорий России, завершен проект сохранения последних массивов малонарушенных лесов Карелии, ведется анализ экологических последствия добычи нефти и газа в Российской Федерации.

– Известно, что ваша компания оперативно реагирует и помогает со съёмкой местности в случае чрезвычайных и природных катастроф. Вы сами предлагаете свою помощь или к вам обращаются представители соответствующих ведомств? Это делается на бесплатной основе?

МЧС является одним из наших основных клиентов. Мы стараемся максимально оперативно и полно реагировать на любые их запросы в подобных случаях.

– Насколько я знаю, в вашей компании существует учебный центр. В каких направлениях он работает и для кого предназначен?

Изначально учебный центр был предназначен для обучения наших клиентов пользованию персональными наземными станциями по приёму спутниковой информации. Впоследствии, в связи с ростом штатной численности, появилась необходимость обучать новых сотрудников азам работы в нашей фирме.

– Сколько человек трудится в ваших офисах на сегодняшний день? Какие специалисты составляют большинство в персонале?

На сегодняшний день это 200 человек в ИТЦ «СканЭкс» и 30 человек в некоммерческом партнёрстве «Прозрачный мир». Это в основном географы и технические специалисты.

– Пара вопросов о кадровой политике. Каков средний возраст сотрудника «СканЭкс»? Тяжело ли попасть к вам на работу?

Средний возраст определять бессмысленно, т.к. это будет как «средняя температура по больнице: у одного 17, у другого 40, а в среднем 36». Есть инженеры, которые работают с основания компании – разумеется, это немолодые люди. А есть программисты, пришедшие к нам не так давно – их возраст 26–28 лет.

Попасть на работу к нам вполне реально. Мы охотно берём выпускников вузов – как правило, это выпускники географических факультетов, т. е. те, кто способен работать с картографической информацией.

– Ваша компания ощутила на себе влияние финансово-экономического кризиса? Какая ваша основная проблема на сегодняшний день?

Кризис мы пережили успешно, сокращения персонала и оборота не было. Наверное, во многом это обусловлено тем, что наши основные клиенты связны с государственным бюджетом.

Главная проблема на данный момент – это неопредеоленность государственной политики в задачах развития отрасли космической съемки. Пример – государственная тайна на снимки с разрешением лучше 2 метров. В правительстве вопрос о снятии секретности для таких снимков уже обсуждается 4 года, но до сих пор нет открытых документов, в которых содержится подобное решение.

– На сегодняшний день для многих компаний, основанных на знаниях, становится немаловажным вопрос защиты интеллектуальной собственности от неавторизованного использования. Насколько актуальна данная проблема для ИТЦ «СканЭкс»? Как вы с ней боретесь?

С нашим программным обеспечением таких проблем ещё не было – я полагаю, ввиду его специфичности. А вот изображения с нашего ресурса «Космоснимки» мы часто находим на других сайтах. Чаще всего мы ограничиваемся письменным предупреждением, после чего вопрос решается сам собой. Но один раз дело чуть не дошло до суда…

– Сейчас в России строится инновационная модель развития экономики. Движущей силой нового хозяйства станут наукоемкие компании. А как вы оцениваете соотношение «знания» – «физический труд» в вашей фирме? Если можно, то скажите пару слов об инновационной активности.

Фактически всё наше производство основано на знаниях. Поэтому физического труда в чистом виде почти нет, если не считать монтажников, которые прикручивают антенны.

Если говорить об инновационной активности, то у нас зарегистрировано больше десятка авторских свидетельств на программное обеспечение. С патентами сложнее: наши наземные комплексы тяжело описать как единое устройство, и получить авторство на изобретение нам еще не удалось. Впрочем, вряд ли кто-то способен скопировать наши персональные станции с такими же издержками.

– В Сколково вас ещё не приглашали?

Нам бы хотелось, чтобы некоторые наши проекты стали участниками «Сколково» в рамках космического кластера или, например, кластера информационных технологий.

– Андрей, что, по-вашему, ждёт отрасль космического зондирования в ближайшие годы?

Поскольку основной ресурс – спутники – находится в собственности государства, то и положение в отрасли целиком зависит от правительственных решений. В настоящее время, благодаря правильно расставленным руководством страны акцентам, начинается прямой диалог и взаимодействие государства и бизнеса, в связи с чем у России появляется уникальный шанс реального построения экономики, основанной на знаниях. Надеюсь, именно сейчас будут найдены механизмы реализации неограниченного и максимально дешевого доступа к лучшим информационным ресурсам различных спутниковых программ для совершенствования системы образования и развития гражданского общества.

– Какие планы у вашей компании на будущее?

Помимо расширения оборотов компании, это, прежде всего, продвижение наших сервисов в Интернете, облегчение доступа к ним. В перспективе любой желающий и имеющий возможность получить оперативную информацию о территории из космоса сможет быстро это сделать, не выходя из дома. Что касается существующих проектов «Яндекс-Карты» и «Космоснимки», то мы хотим их усовершенствовать, существенно повысив оперативность обновления карт. В том же GoogleMaps, к примеру, фотографии некоторых территорий не обновлялись несколько лет. Если мы достигнем оперативности – это будет нашим существенным конкурентным преимуществом.

- Андрей, большое спасибо за интервью! Побольше бы нам таких компаний как ваша, и переход к «новой» экономике России обеспечен.

Пожалуйста! Спасибо вашему журналу за интерес, проявленный к нашей компании.

ГЕОЭКОНОМИЧЕСКАЯ СЕНТЕНЦИЯ ПОСТИНДУСТРИАЛИЗМА

В. Б. МИХАЙЛЕНКО,
заместитель Директора по экономическому развитию ООО «Наталка ПРО»;
член Общественной академии наук геоэкономики и глобалистики.

В настоящий момент мы находимся на пороге вступления в новую эпоху. Постиндустриальный период ознаменовался влиянием нескольких важнейших процессов, которые заложили основы нового миропорядка. Подразумевается, что методология эффективного освоения мировой экономики и, особенно, стратегическое планирование должно учитывать такие основополагающие процессы как всеобщая глобализация, всеохватывающая информатизация и пронизывающая техногенность.

* * *

Направлением развития мирового хозяйства является устремлённость всех его составляющих к объединению в единый целостный организм, характеризуемый тесной взаимосвязанностью и взаимозависимостью образовавших его интегрий. Глобальная экономика сегодня - это наднациональный надтерриториальный экономический слой со своими центрами, в которых зарождается волна экономической активности, и периферией, куда эта волна затем доходит. Основными субъектами глобальной экономики являются ТНК: не привязанные к физическим территориям и административным национальным границам, они способны свободно перемещаться в масштабе глобальной экономики, организуя воспроизводственную деятельность в любой, подходящей им, точке, и вовлекая туда комплексные интернационализированные ресурсы. В структуре производства глобальной экономики доминируют нематериальные отрасли, значительную часть которых представляет сфера услуг[1].

Другим важным аспектом постиндустриального развития является информатизация всех сфер человеческой деятельности, выраженная в повсеместном использовании информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и сетевой формы организации для построения взаимодействий, основанных на обработке и передаче информации. На основе возможностей ИКТ конструируются новые модели бизнеса, альтернативные традиционно сложившимся[2]. Основными преимуществами такой структуры в эффективности организации бизнес процессов являются простота управления, прозрачность, лучший контроль, адаптивность, возможность автоматизации бизнес процессов, большая, по сравнению с традиционными моделями, скорость осуществления деловых операций и

экономичность их проведения. Результатом информатизации стало появление квазиреальности – виртуального пространства, имеющего глобальный характер.

Основой конкуренции в постиндустриальную эпоху выступает знание. Рассматриваемое как четвёртый фактор производства (наряду с землёй, трудом и капиталом), знание формализуется в инновацию, которая включает как само изобретение, так и метод его коммерческого использования.

По степени влияния, знание подразделяется на радикальное и инкрементальное. Радикальные инновации изменяют облик мира и связанны с длительным и дорогостоящим процессом разработки. Инкрементальные, напротив, вносят незначительное усовершенствование, при этом они недороги и требуют меньше времени на разработку. Также инновации бывают продуктовые и процессные. Конкурентная борьба в современных условиях требует постоянное совершенствование продукта в направлении улучшения его потребительских качеств и оптимизации процессов его создания.

Каждый из описанных выше аспектов играет свою уникальную роль в парадигме постиндустриального общества. Глобализация задаёт вектор развития мирового хозяйства, ИКТ опосредуют данный процесс, знание выступает как эталон конкурентоспособности и определяет направление дальнейшего совершенствования. Критерии конкурентоспособности, в данных условиях, определяются возможностями субъекта в быстрой структурной адаптации относительно изменений внешней среды (гибкость), эффективностью воспроизводственной модели (оптимизация) и возможностью осуществления частого совершенствования собственного продукта и внутренних бизнес процессов (инновационность)[3].

Из всех существующих сегодня концепций освоения мирового хозяйства лишь геоэкономика адекватно интерпретирует протекающие в системе процессы и может применяться как методология постиндустриальной экономики[4], объединяющая обозначенные выше основополагающие аспекты в стратегию доступа к мировому доходу.

Предметом исследования геоэкономики являются мирохозяйственные отношения, протекающие в особом наднациональном глобальном (геоэкономическом) пространстве, образованном переплетением транснациональных интересов субъектов мирового хозяйства. Однако культуру постиндустриального общества характеризует не только глобальный охват распространения, но и взаимосвязанность всех аспектов человеческой деятельности. Отражение данного эффекта реализуется через многомерность и иерархичность структуры геоэкономического пространства: взаимодействия в других сферах (геополитический, геологистический, геокультурный, геофинансовый[5] и др. срезы на геоэкономическом атласе мира) протекают в общей системе и непосредственно отражают возможные геоэкономические последствия. С такого ракурса экономическое оперирование позволяет комплексно затрагивать все аспекты деятельности человека, и рассматривает экономический инструментарий в виде полноценной методологии влияния на мировое сообщество.

Геоэкономические взаимодействия основаны на применении информационно-коммуникационных технологий (высокие геоэкономические технологии) как для эффективной организации масштабных территориально разделённых процессов, так и для интегрирования инновационной составляющей в воспроизводственный цикл.

Для этих целей организации максимально дублируют деятельность своих функциональных отделов информационно-коммуникационными технологиями, а затем объединяют их структурой, выстроенной по сетевому признаку. Результатом данных манипуляций служит увеличение эффективности (оптимизация) и гибкости структуры субъекта. Например, стало возможно построение ин-

тернационализированного воспроизводственного цикла с максимальным исключением складских помещений за счёт взаимодействия в режиме реального времени систем отвечающих за ресурсы предприятия, отношения с клиентом и управления материальными потоками: заранее просчитанное количество сырья в нужный момент доставляется на производство под определённое число единиц продукции, которая сразу перенаправляется потребителю[6].

Комплексная информатизация бизнес процессов создаёт виртуального двойника организации, через которого реализуются геоэкономические интересы с использованием возможностей ИКТ и виртуального пространства. По разным оценкам, деятельность современных ТНК на 80% опосредована ИКТ. Данный факт можно рассматривать как преемственность виртуального пространства в качестве площадки геоэкономических взаимодействий, через которую осуществляется воздействие на реальное, физическое, пространство. В некоторых секторах данный аспект максимально реализован: например в геологистике просчёт маршрута груза, планирование, отслеживание перемещения в реальном времени (в том числе каждой единицы груза) и взаимодействие участников происходит полностью с использованием ИКТ, доля которых составляет 90%, и только 10% - это сами перевозки.

Важной составляющей тактики построения геоэкономических взаимодействий на основе реализации возможностей ИКТ является участие субъектов мирового хозяйства в различных моделях кооперации, основанных, преимущественно, на предоставлении услуг. Наиболее распространённый вид сервиса – это аутсорсинг, передача сторонней организации непрофильных функций. В результате интернационализированная воспроизводственная цепочка может состоять из нескольких тысяч независимых компаний, осуществляющих свою профильную деятельность и при этом участвующих в одном общем проекте. Все взаимодействия осуществляются по средствам ИКТ на сетевой основе. Что особенно удобно для отраслей нематериального производства. При этом организатор цикла, помимо реализации координационной и управленческой функции, как правило, занимается НИОКР и, являясь владельцем брэнда, контролирует качество продукции.

Ускорение экономики, мобильность и оперативность невозможны без соответствующего уровня мобильности и скорости движения капитала. Поэтому для геоэкономических взаимодействий важно применение компьютерных сетей в финансовых рынках для построения единой глобальной структуры, охватывающей все части света и функционирующей круглосуточно в режиме реального времени. Данная структура наделена всеми преимуществами сетевой организационной формы: она адаптивна и способна к изменению геометрии своего влияния в зависимости от внешних обстоятельств, что в свою очередь определяет лёгкость использования капитала.

Геофинансовый сектор сегодня – это система постоянной беспрерывной циркуляции капитала. Соответственно в любой момент, в любую точку земного шара, в любой интернационализированный воспроизводственный цикл или его часть может быть закачено необходимое количество финансовых ресурсов.

Кроме построения эффективной воспроизводственной системы, освоение мировой экономики невозможно без рассмотрения технократического аспекта культуры постиндустриального общества.

Геоэкономическая интерпретация техногенности определяется стратегией выживания в условиях быстрого технологического устаревания продукта (или потери эффективности процесса), а также необходимости более тесного взаимодействия с конечным потребителем с целью выявления его максимально возможных пожеланий и предпочтений, которые затем можно будет реализовать в инновацию.

Взаимодействие с потребителем выстраивается на основе клиенториентированной стратегии, направленной на персонификацию отношений с каждым отдельным потребителем. Соответственно, направлением научно-исследовательской деятельности является более детальное удовлетворение потребностей конечного пользователя. В результате вгеоэкономческая воспроизводственная модель акцентирована не на массовом индустриальном производстве, а на увеличении разновидности продукта за счёт его индивидуализации для различных групп потребителей. Это требует значительных вложений в нематериальную сферу: научно-исследовательские разработки для создания продукта и связанные с его поддержкой сервисы, – которые затем отражаются в увеличении добавленной стоимости. Так как более 60% мирового ВВП сосредоточено в сфере нематериального производства, соответственно наиболее предпочтительный путь к мировому доходу - через структуру генерации добавленной стоимости.

Тактикой включения знания в геоэкономическую доктрину определяется, что перманентное конкурентное дистанцирование возможно только в случае постоянного (непрерывного) совершенствования. Однако, радикальное знание слишком трудоёмко, поэтому для этих целей необходимо построение системы непрерывной генерации инкрементальных инноваций, тесно связанной на основе ИКТ с воспроизводственным процессом и реальными потребностями рынков[7]. Непрерывно поступающая информация относительно качества продукта, предпочтений его пользователей и выявленные недостатки, анализируется на предмет определения направления совершенствования. После соответствующих исследований и внесения изменений, модифицированный продукт поступает пользователю, и уже относительно него происходит совершенствование. Таким образом, процесс внедрения инновации непрерывен и непосредственно связан с практическим аспектом воплощения будущих нововведений.

Стратегия непрерывной генерации инкрементального знания, в итоге, ускоряет получение радикальной инновации, предоставляющей значительно более длительную недосягаемость для конкурентов. Соответственно идеальная геоэкономическая стратегия в сфере знания заключает получение и внедрение радикального знания для выхода в зону свободной от конкуренции, и затем удержание достигнутой позиции постоянной генерацией инкрементальных инноваций.

Авангард-инновацией, предлагаемой геоэкономической концепцией, направленной на достижение лидерства в мировой экономике, является геоэкономический атлас мира (ГАМ).

К основным задачам ГАМ относится адекватное отражение окружающей глобальной экономической ситуации для целей стратегического и тактического планирования.

Построение ГАМ – одна из важнейших и одновременно наименее разработанная тема в геоэкономической концепции. Методологию использования ГАМ можно увидеть в работах Леонида Стровского и Елены Фроловой на примере анализа экономического влияния Свердловской области[8]. Значительный вклад в создание электронной версии ГАМ сделан Эльгеном Григорьевым, воплотившем свои разработки в системе «ТЕМПОРОКАНТ»[9].

Одним из проектов воплощения ГАМ представляется объединение его концептуальной базы с практическими возможностями информационно-коммуникационных технологий[10]. Собранная таким методом модель глобальной экономики имеет возможность непрерывно трансформироваться, в режиме реального времени, отражая таким образом происходящие в настоящий момент во внешней среде изменения, и, в зависимости от сценария развития мировой экономики, вносить более осмысленные изменения во внутреннюю структуру функционирования подразделений, использующей его

организации. В таком исполнении геоэкономический атлас мира – это инновационный инструмент, который позволяет одновременно оперировать на макро и микро уровнях.

* * *

Адекватное восприятие происходящих процессов и их геоэкономическая интерпретация позволит во время отреагировать и занять достойные позиции в один из редчайших и, одновременно, важнейший моментов цивилизационного развития – обретение основ нового мироустройства. Использование геоэкономических концептуальных наработок, применения методологических и инструментальных инноваций оперирования в мировой экономике позволит заложить фундамент экономической безопасности, которая в новой эпохе будет гарантировать своду всех остальных человеческих инициатив.

---

1. *The Global Competitiveness Report 2009–2010. World Economic Forum/ 2009. p.55*
2. *Думная Н. Н. Безопасность бизнеса в условиях развития электронной среды Банковские услуги, №10, 2006.*
3. *Геоэкономика и конкурентоспособность России: Научно концептуальные основы геоэкономической политики России: Научно-аналитический доклад / М. Ю. Байдаков, Н. Ю. Конина, Э. Г. Кочетов, Е. В. Сапир, В. Л. Сельцовский, Н. С. Столярова, Е. Д. Фролова; Под науч. ред. Э. Г. Кочетова; Обществ. ак.наук геоэкономики и глобалистики. М.: Книга и бизнес, 2010.*
4. *Российская школа геоэкономики выдвинула фундаментальные основания этого новейшего вектора мирового развития, обозначив основополагающие атрибуты современного мирохозяйственного каркаса.*

   См. подробнее: Кочетов Э. Г. Геоэкономика. Освоение мирового экономического пространства. М.: Бек, 1999,2002; НОРМА, 2006, 2010. 480 с. Его же: Геоэкономический глобальный толковый словарь (основы высоких геоэкономических технологий современного бизнеса): Сборник стратегических понятий – новелл. – Екатеринбург: ОАО «ИПП «Уральский рабочий» 2006,
5. *Пучков И.К. Геофинансовая логика трансформации мировой экономики // Вопросы новой экономикой. No.2, 2010.*
6. *Описанная выше производственная модель носит название JIT – just in time (точно во время).*
7. *Михайленко В. Б. Геоэкономика сквозь призму информационных технологий и сетевых структур. Сибирская финансовая школа. 4/2010 стр.34-39*
8. *Стровский Л. Е., Фролова Е. Д. Геоэкономический подход к разработке стратегии развития российских предприятий // Проблемы современной экономики. 2007. 4 (24)*
9. *Система «ТЕМПОРОКАНТ». / Тезисы доклада. В Сб. трудов VI международной конференции «Пространство и время: физическое, психологическое, мифологическое» Культурного центра «Новый Акрополь», 25–26 мая. М.: 2007. С. 12–14.*
10. *Михайленко В. Б. Геоэкономический атлас мира. Воплощение URL: http://viperson.ru/wind.php?ID=629827&soch=1 (Дата публикации: 03.09.2010)*

ИНТЕРНЕТ-БАНКИНГ

А.С. ГЕНКИН,
д. э. н., действительный член РАЕН,
Исполнительный директор Консалтинговой Группы "АСПЕКТ"
А. В. МУРАВЬЕВА,
к. э. н.

Если Вы цените свое время, если Вам некогда стоять в очередях, если Вы любите удобство и комфорт, то Интернет-банкинг – идеальное решение для Вас.

На сегодняшний день десятки российских банков предлагают своим клиентам – как юридическим, так и физическим лицам, а также индивидуальным предпринимателям – системы дистанционного банковского обслуживания и Интернет-банкинга, обеспечивающие полноценный банковский сервис через сеть Интернет из любой точки земного шара.

Что такое Интернет-банкинг?

Интернет-банкинг – это сервис, позволяющий Вам управлять своим банковским счетом через Интернет, пользуясь большим комфортом и быстротой, это возможность совершать операции со своим счетом, открытым в своем банке, не посещая нашего офиса и забыть об очередях в кассы и расчетные отделы других организаций.

Для полноценной работы с технологией Интернет-банкинга Вам достаточно иметь компьютер, подключенный к Интернету и имеющийся браузер Microsoft Internet Explorer.

Возможности интернет-банкинга

С помощью систем Интернет-банкинга Вы можете сделать Вашу жизнь комфортнее:

- получать информацию об остатке денежных средств на банковском счете;
- отслеживать все этапы обработки платежных документов в банке в режиме реального времени;

Простота в использовании

Нет необходимости обладать какими-либо особенными знаниями или навыками, чтобы управлять своими счетами через Интернет.

Оперативность

Взаиморасчеты между клиентом и банком проводятся в режиме реального времени. Вы можете отслеживать все этапы обработки платежных документов в банке на экране своего компьютера. Информация о платежах, поступивших в Ваш адрес, обновляется несколько раз в день по мере поступления в банк.

Удобство

Простота процедуры подключения к Интернет-банкингу (необходимо лишь наличие банковского счета в банке, договора об обслуживании в системе Интернет-банкинг и электронного цифрового сертификата). Возможность получать и осуществлять платежи в адрес любого контрагента, вне зависимости от того, подключен он к Интернет-банкингу или нет. Возможность не опасаться ошибок при заполнении платежных поручений. Система тщательно контролирует правильность заполнения документов и указывает на ошибки. В случае отправки ошибочно заполненного документа, его можно немедленно отменить, и операция по счету осуществлена не будет.

Надежность

В системах Интернет-банкинга используются самые современные технологии и мировые стандарты обслуживания.

Простота в использовании

Нет необходимости обладать какими-либо особенными знаниями или навыками, чтобы управлять своими счетами через Интернет.
Оперативность
Взаиморасчеты между клиентом и банком проводятся в режиме реального времени. Вы можете отслеживать все этапы обработки платежных документов в банке на экране своего компьютера. Информация о платежах, поступивших в Ваш адрес, обновляется несколько раз в день по мере поступления в банк.

Удобство

Простота процедуры подключения к Интернет-банкингу (необходимо лишь наличие банковского счета в банке, договора об обслуживании в системе Интернет-банкинг и электронного цифрового сертификата). Возможность получать и осуществлять платежи в адрес любого контрагента, вне зависимости от того, подключен он к Интернет-банкингу или нет. Возможность не опасаться ошибок

- мгновенно оплачивать коммунальные услуги, услуги сотовой связи, доступ в Интернет и многое другое.
- получать информацию об имеющихся кредитах, а также информацию о начисленных процентах за кредит;
- получать информацию по прочим банковским продуктам (депозиты, ПИФ и т. д.)
- оперативно получать сообщения об ошибках;
- погашать кредит;
- конвертировать валюту по более выгодным курсам, чем в отделениях банка и банкоматах,
- совершать денежные переводы в рублях (как внутренние переводы на счета банка, так и переводы на счета в других банках);
- подавать заявки на открытие депозитов, получение кредитов, банковских карт и т. д.
- совершать довложения денежных средств на срочный вклад с режимом пополнения;
- управлять договором (самостоятельно подключать счет к системе, подключать счет к услуге SMS-информирования или E-mail-информирования клиента о движении денежных средств по счету, о напоминании в погашении кредита и т. д.)

Отличие от классической системы клиент-банк

- получать выписку о движении денежных средств по банковскому счету;
- отправлять в банк все виды финансовых документов;

Интернет-банкинг – более совершенная модификация системы Клиент-Банк. Сохраняя все достоинства предшественника, Интернет-

банкинг имеет массу дополнительных преимуществ для клиентов банка:

- Нет необходимости ставить дополнительное ПО на компьютер;
- Клиент имеет возможность получать самую оперативную информацию о состоянии своего банковского счета (информация о средствах, поступивших в адрес клиента, становится доступной клиенту одновременно с поступлением данной информации в банк); Весь обмен документами между клиентом и банком осуществляется в электронном виде, и от клиента не требуется предоставления подтверждающих документов на бумажных носителях. Тем не менее, банк не снимает с себя обязательств в предоставлении по первому требованию клиента любых банковских документов в виде бумажных копий.

при заполнении платежных поручений. Система тщательно контролирует правильность заполнения документов и указывает на ошибки. В случае отправки ошибочно заполненного документа, его можно немедленно отменить, и операция по счету осуществлена не будет.

Надежность

В системах Интернет-банкинга используются самые современные технологии и мировые стандарты обслуживания.

Процедура подключения к Интернет-банкингу

Процедура подключения клиента к Интернет-банкингу обычно включает в себя подписание договора с банком об обслуживании в системе Интернет-банкинг и получение электронного цифрового сертификата

Для работы в системе клиенту достаточно иметь персональный компьютер с установленным на нем программным обеспечением фирмы Microsoft (операционная система: Microsoft Windows, Интернет-браузер: Internet Explorer). Кроме того, для зарегистрированных клиентов банк, как правило, предоставляет услуги круглосуточной технической поддержки.

Интернет-банкинг в российских банках

Внедрение российскими банками различных систем Интернет-банкинга в настоящее время приняло массовый характер. Так, например, системе Интернет-банкинга Raiffeisen CONNECT от Raiffeisen Банка доверяют более 300 000 клиентов.

Рейтинг качества систем Интернет-банкинга для физических лиц[1]

Рейтинг	Банк	Используемая система интернет-банкинга
1	Северная Казна	Интернетбанк (КУРС)
2	ВТБ 24	Телебанк
3	Альфа-Банк	Альфа-Клик
4	Промсвязьбанк	PSB-Retail
5	Банк Москвы	Internet-Банкинг
6	Уралсиб	Интернет Сервис Банк (Москва)
7	ЮниКредит Банк	Enter.UniCredit

8	СБ Банк	Sbank.ru Приват
9	Абсолют Банк	Интернет-банк
10	Союз	Интернет-Сервис Банк
11	Уралсиб	УРАЛСИБ+ (регионы)
12	НОМОС-Банк	Номос-Линк
13	Пробизнесбанк	Электронный Банк
14	Авангард	Авангард Интернет-Банк
15	Райффайзенбанк	Электронный офис
16	Россия	ISS
17	Барклайс Банк	Система управления счетом
18	Банк «Санкт-Петербург»	Интернет-банк
19	Балтийский Банк	Интернет-банкинг

Источник: Рейтинг составлен CNews Analytics в 2007 году на основе рейтинга 100 крупнейших российских банков 2006 года по версии РБК.

В Сбербанке РФ применяется Автоматизированная Система «ИнтернетБанк» – это система удаленного расчетно-кассового обслуживания юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в режиме реального времени посредством сети Интернет.

АС «ИнтернетБанк» предназначена для оперативного управления счетами юридических лиц и индивидуальных предпринимателей посредством всемирной компьютерной сети Интернет на web-сайте банка.

АС «ИнтернетБанк», включая в себя стандартный функционал системы «Клиент-Банк», имеет ряд преимуществ, основанных на современных технологиях:

- не требуется установки автоматизированного рабочего места «Клиент» на компьютер клиента, вся работа осуществляется непосредственно на web-сайте банка;
- современный и удобный носитель конфиденциального ключа электронной цифровой подписи и средств аутентификации (smart-карта с USB-интерфейсом);
- просмотр информации об операциях по счету в режиме on-line;
- возможность доступа в систему с любого компьютера, подключенного к сети Интернет и имеющего соответствующие настройки;
- возможность одновременной работы в системе нескольких пользователей, территориально удаленных друг от друга;
- возможность обмена с банком сообщениями произвольного формата по защищенному каналу с использованием ЭЦП;
- возможность разграничения прав доступа сотрудников организации руководителем предприятия;

- дополнительные возможности: ведение своих справочников, сохранение шаблонов платежей, оперативное получение дополнительной информации (например, об услугах банка), возможность настройки почтовых оповещений на e-mail.

Данные, передаваемые по сети Интернет, надежно защищены. АС «ИнтернетБанк» использует самые современные достижения криптографической защиты. В качестве носителя ключевой информации используется smart-карта с USB-интерфейсом.

Система дистанционного банковского обслуживания ВТБ24 «Телебанк» заняла первое место в номинации «Интернет-банкинг» конкурса «Банк года 2008», организованного информационным порталом Banki.ru. В 2007 и 2008 году «Телебанк» ВТБ24 становился лауреатом премии журнала «Финанс» за лучший Интернет-банкинг.

Система «Телебанк» позволяет иметь полный доступ к своим денежным средствам и управлять ими круглосуточно в режиме реального времени из любой точки мира. В системе можно работать через Интернет, телефон, SMS и WAP. Самым популярным способом доступа является Интернет (порядка 90% операций). Мобильные средства (WAP, SMS-банкинг) клиенты активно используют во время отдыха и командировок. С помощью системы «Телебанк» клиенты могут оплачивать коммунальные услуги, сотовую связь, доступ в Интернет, спутниковое телевидение, коммунальные услуги, конвертировать валюту, открывать депозиты, осуществлять переводы и многое другое.

Подключиться к системе можно в любом офисе банка, оказывающем данную услугу. При себе необходимо иметь документ, удостоверяющий личность.

Для получения информационного сервиса (информация об остатке средств, выписка за любой период и прочее) держатели банковских карт могут зарегистрироваться в системе самостоятельно. Для этого на странице регистрации потребуется ввести полный номер карты и кодовое слово. Регистрация также возможна в центре клиентского обслуживания.

---

1. Рейтинг составлен CNews Analytics в 2007 году на основе рейтинга 100 крупнейших российских банков 2006 года по версии РБК.

IS GLOBALISATION RECOVERING? CHALLENGES AND OPPORTUNITIES AFTER THE GREAT CRISIS

by GIOVANNI FERRI
(University of Bari, Italy)

I. INTRODUCTION

The Great Crisis of 2007–2009 led many experts to ask whether globalisation was (once more) dead. Indeed, the suddenness and intensity of this crisis could only find a parallel in the Great Depression of the 1930s. On the occasion, several economists observed that the most important channel of transmission of the crisis – triggered by the Great Crash of Wall Street in 1929 – from the US to the rest of the world was the drop in international trade. To be sure, also this time, particularly after the bankruptcy of Lehman Brothers, the entire world experienced a brisk dip in international trade. Since in the Great Depression, with the collapse of exports, many countries adopted «beggar thy neighbour» policies restricting imports and eventually stubbing globalisation to death, pundits were asking themselves whether de-globalisation was on the way again.

Those initial worries were soon corroborated by remarkable supporting evidence that international trade was indeed contracting at a pace that was unprecedented since the 1930s[1]. However, fortunately for humanity, most of the policy mistakes aggravating the Great Depression were avoided this time around. First, in contrast with the tight monetary policy of the 1930s, this time the Bernanke-led Federal Reserve swiftly enacted zero interest rate policies and quantity monetary easing. Second, instead of limiting the liquidity support provided to the distressed banks, as in the early 1930s, the Fed and the Treasury bestowed unlimited support for all the biggest (or most interconnected) financial institutions – with the only exception of Lehman, whose bankruptcy was judged by many a terrible mistake – that were not let go bankrupt. Third, government spending profligacy promptly replaced the fiscal stringency of the first few years into the Great Depression. Forth, the US were not left alone in undertaking these expansionary policy actions that were almost invariably replicated – to a different degree depending on the national specificities – in all the countries. Whats more, those actions were to some extent concerted within the newly entrusted forum of the G20 – the group of the 20 most important countries by economic mass –, a highly representative institution of the world.

The chronicle of the few quarters after the peak of the crisis is comforting. Thanks to the expansionary policies that were deployed, the world seems to be skidding away from financial and economic implosion.

While many emerging economies just experienced some reduction in GDP growth below their recent trends and are now returning to those trends, even the harder-hit developed countries are seeing economic recovery. Thus, can we conclude that the crisis is over and everything is in order to take the world economy back to the full speed it enjoyed in the years up to 2006? Probably not, considering that the problems paving the way to the crisis were barely tackled and certainly not solved. Lets evaluate this in detail.

First of all, the analysis of the exit from it requires an assessment of the crisis intrinsic nature. Specifically, was it a standalone event or, rather, it was one episode in a sequence of repeated crises? And, if it belonged to a sequence, how were the single crises in the sequence interrelated among themselves? In turn, were there theoretical and policy errors in the background to allow the unfolding of such an aggravating sequence? Finally, which scenarios are more likely to emerge in the near future?

II. A SEQUENCE OF SYSTEMIC FINANCIAL CRISES: INDEPENDENT OR INTERRELATED?

First of all, it seems inappropriate to look at the recent global financial crisis as an isolated crisis, as implied in a view a la «Black Swan» (Taleb, 2007). On the contrary, as Reinhart & Rogoff (2008, 2009) argue convincingly, this crisis is similar to the financial instability crises happened in the past decades, like the asset bubble followed by the debt-deflation crisis of Japan in the 1990s. To some extent, this crisis resembles also the systemic crises of the emerging economies across the 1990s and the beginning of the new millennium (Mexico, 1994; East Asia, 1997; Russia 1998; Brazil, 1999; Argentina and Turkey, 2001). Those crises were interpreted along the paradigm of the twin crises (Kaminsky & Reinhart, 1999)[2]. The chief difference with respect to those is that the latest systemic crisis started at (and hit) the centre of the worlds financial system, rather than its periphery, and excess debt was denominated in the domestic currency (the US $) rather than in a foreign hard currency. As such it seems to need re-regulation as a condition to find a proper solution.

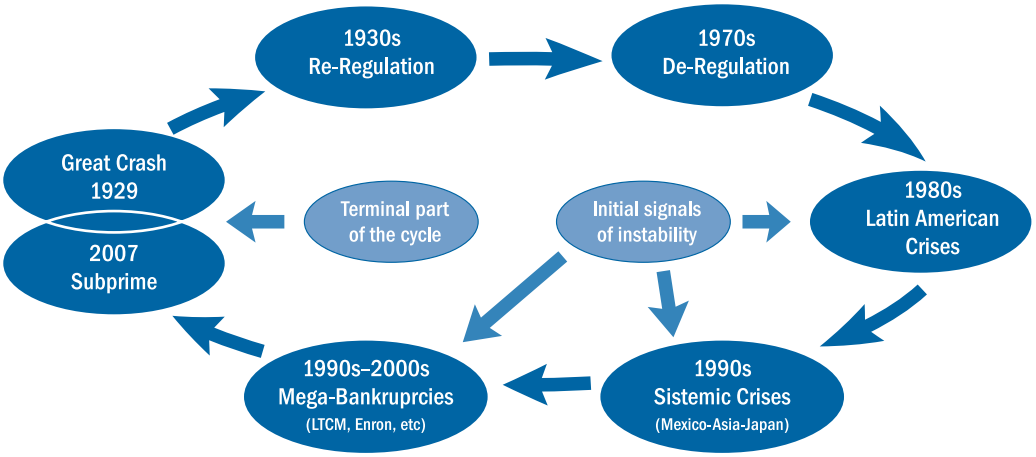

Figure 1. The Political Economy Cycle of Finance

Source: DApice & Ferri (2010)

According to various observers (e. g. Eichengreen, 2008a, 2008b, 2009; Wolf, 2008), the international financial system became increasingly inconsistent and instability-prone as it progressively abandoned the gold exchange standard (1971) and then, via deregulation and financial liberalisation through much of the 1980s and 1990s, became weakly regulated/supervised at both the national and global level.

Some authors identify a possible political economy cycle of finance (e. g. DApice & Ferri, 2010; Figure 1). In practice, after the Great Crash of 1929 already in the mid-1930s, countries had developed a consistent regulatory framework to achieve financial stability. Only after the Second World War, was the framework finalised at the international level, with the definition of a new monetary order centred on the US dollar. While supporting economic growth, at the same time, financial innovation, deregulation and globalisation have progressively generated inconsistencies in the original regulatory framework, providing the background factor of previous crises as well as of the recent one. Abandoning the gold-exchange anchor was at the heart of the Latin American crises of the early 1980s. This resulted from the generous loans the international banks made in allocating to those sovereigns the re-cycling of the surplus of oil-rich countries after oil re-priced in the 1970s.

Also the systemic financial crises of the 1990s would have been largely caused by inconsistencies in the financial regulatory/supervision framework[3]. Analogous reasoning would apply to the mega-corporate bankruptcies of the beginning of the new millennium[4]. All of these episodes might then be interpreted as initial signals of a mounting wave of financial instability. One could ask whether the recent crisis – which is the largest one since the 1930s – might bring that political economy cycle of finance to a close.

The idea that crises may recur and strengthen over time until they reach an unsustainable intensity is in the famous essay of Kindelberger (1978) on Manias, Panics, and Crashes. He takes the traditional thought that people are rational beings and introduces the fact that speculation leading to destabilisation is very much present, and that many of historys crashes have come from this irrational behaviour, i.e. manias, panics, and ultimately crashes. Kindelberger stretches his interpretation to encompass more than three hundred years of financial crises. He also asks the important question of whether or not there was a lender of last resort acting to halt a run out of illiquid assets into money by making more money available, through a discount window. But Kindelberger warns that this is not the whole solution. Having a lender of last resort can pose its own problems. Many institutions, because there is someone to bail them out, partake in more risky practices. By simply bailing out these mismanaged firms, we are not giving them incentive to improve their operation. Thus, for Kindelberger when the system runs from bubble to bubble and the subsequent panics and crashes are methodically cured with lender of last resort bailouts – as it seems to have happened over the fifteen years before the 2007 crisis in the US – those stabilisation interventions turn out increasingly destabilising[5].

The natural extension of Kindelbergers view is that at some point the financial system needs to be fixed again through in depth re-regulation, in a way to regain a set up coherent with financial stability. In fact, financial deregulation and liberalisation have amplified the scope for speculation and the extent of speculation can no longer be cured with bailouts that soothe one crash only to intensify moral hazard and prepare for a larger bubble and crash in the near future. So, re-regulation is likely to happen when – after a sequence of crises at the periphery – a major financial crisis hits the centre of the financial system and, through contagion, hits the entire world unnerving public authorities and shaking the public opinions belief in the free market.

In all, have we reached that point for re-regulation at the present stage? On one hand, the authorities vocal call for stricter regulation – e. g. those at the London meeting of the G20 in April 2000 – could provide some support for that interpretation. On the other hand, the signs of recovery seem to have led to postponing the reform of finance in the political agenda. Thus, it is too soon to draw firm conclusions.

III. THE THEORETICAL AND POLICY ERRORS IN THE BACKGROUND

The genesis of the financial excesses and rising leverage in the pre-crisis USA and elsewhere is related to various underlying factors. Poor incentives were provided in a context of intense financial innovation accompanied by regulatory loopholes. On its part, an exceedingly lenient monetary policy underestimated the perils of inflation in asset prices. Furthermore, the setup for the governance of globalisation proved inadequate. Thus, the issues we raise here go to the heart of the sustainability of the development model cast by the USA on a world scale. As globalisation was to a large extent walking on the legs of the financial system, this global financial crisis is also a crisis of the way global relations were arranged.

Behind the accumulation of the excessive indebtedness leading to the crisis laid three main theoretical/policy errors: i) questionable risk pricing models derived from the finance theory; ii) fallacious evolutionary view subordinating banks to financial markets; iii) improvident monetary policy conduct by the Fed. These are errors derived from theory that led to wrong business decisions and faulty regulation.

Two additional issues – the unsatisfactory set up of regulation/supervision and the major conflicts of interest – though, need to be mentioned. While the stream of structured products was rapidly swelling, much of it was transacted on little transparent unregulated (OTC) markets and hinged on the poorly regulated shadow banking system. This comprised the investment banks, that were greatly expanding their leverage ratios, the hedge funds and the Structured Investment Vehicles (SIVs). Compensation schemes also favoured excessive risk taking. Regulatory and supervisory loopholes were extensive also because inadequate global coordination opened up to massive international arbitrage, particularly to financial centres providing regulatory and tax heavens. In turn, even within the US, the multilayered setup of regulation and supervision – involving the Fed, the SEC, the Comptroller of the Currency, the FDIC, and individual States – made the environment less conducive to rein in excessive risk taking at financial institutions[6].

In addition, a key part of the pre-crisis easy finance impinged on the presence of conflicts of interests[7]. These conflicts of interests will need to be addressed with some form of separation and oversight. Nonetheless, as we will see, the three theoretical errors were per se enough to make stabilisation interventions destabilising. So, by bailing out the intermediaries that had made wrong choices and thus amplifying the moral hazard for financial intermediaries, the policies to overcome one crisis triggered by the explosion of a financial bubble were involuntarily intensifying systemic risk and consequently paving the way to a new – probably bigger – financial bubble.

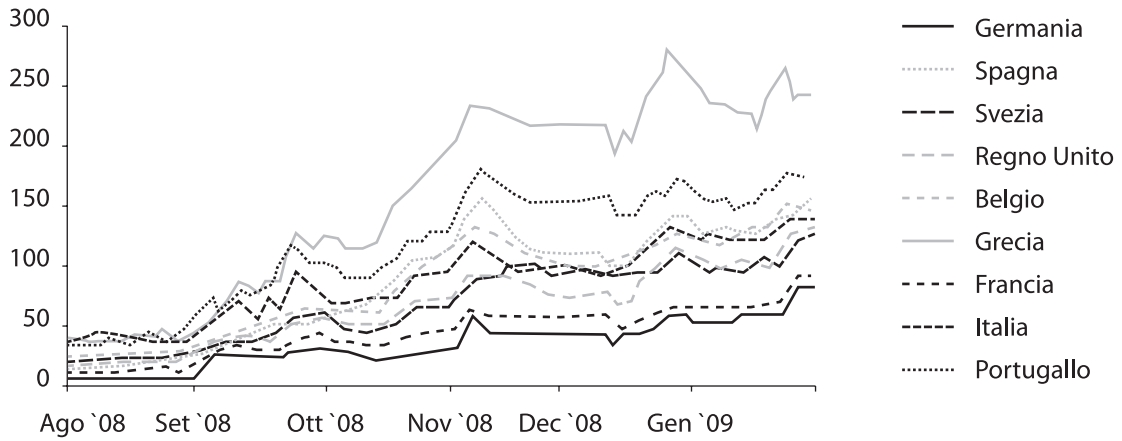

Figure 2. Trends of Sovereign CDS

- Questionable risk pricing models derived from the finance theory

The experience that risk pricing models had some problems was acquired at least since 1998. The Hedge Fund Long Term Capital Management (LTCM), technically bankrupt, was then salvaged via the arrangement on the part of the Fed of a consortium of banks to bail it out. LTCM was no anonymous passer by but the star of Wall Street (Lowenstein, 2001), with its trading models created by two Nobel-prized economists: Merton and Scholes. LTCM went bankrupt because those models underestimated the «tail risk» (i.e. the occurrence of particularly devastating, though unlikely, events; Taleb, 2007), which materialised then following the Asian crisis and the Russian sovereign default. Also, without the due revisions, those models became thereafter even more dominating – and even some pieces of regulation came to be based on them – up to the current crisis.

Whats more, the base models of finance hinge on the hypothesis that private risks and sovereign risk be uncorrelated (see e. g. Cuthbertson & Nitzsche, 2004)[8]. However, such hypothesis is untenable as also the recent crisis reminded us when the unavoidable State interventions to salvage banks determined, at the same time, a reduction in the default risk of the banks (lower spreads on bank CDS – Credit Default Swaps) and an increase in the default risk of the sovereigns (larger spreads on CDS; Figure 2).

- Fallacious evolutionary view subordinating banks to financial markets

The banking business model based on «relationship banking» appears to have been less affected by the deep financial instability of 2007–09. It is true that significant bank distress was experienced also in many countries of Continental Europe, which normally rely more on banks than on financial markets in the international comparison. However, if we look at the individual intermediaries we notice that those suffering distress were generally the larger-sized banks and those banks that came to rely more on financial market-related non-interest operating income as a source of revenue. It is useful to observe that – in line with the findings of IMF economists Hesse & Cihak (2007) – more stability was enjoyed by the cooperative banks (with the exception of their central financial intermediation units, like Natixis in France). Indeed, mutual and cooperative banks are everywhere champions of retail banking along the relationship banking model.

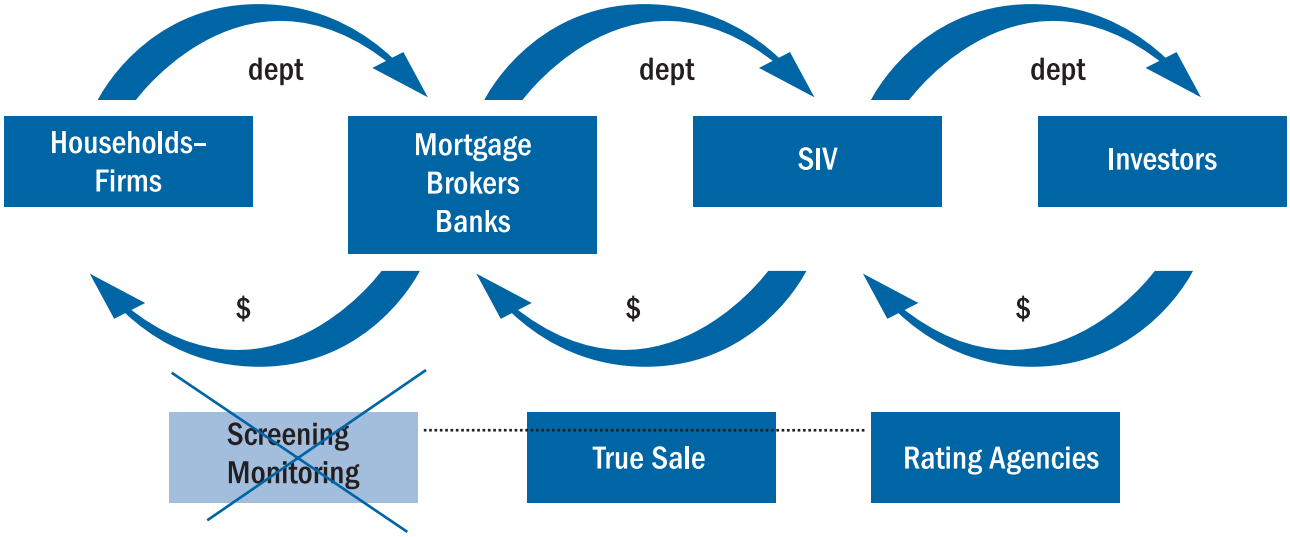

Figure 3. The Dark Side of the Transformation of the Banks From OTH to OTD

Source: DApice & Ferri (2010)

Indeed, the Anglo-American transformation of financial intermediaries in the last twenty years had at its centre the advent of the new banking model «originate to distribute» (OTD) – whereby banks originated loans to be immediately securitised on the financial market – as opposed to the traditional «originate to hold» (OTH). With the benefit of hindsight, we now know that the widespread recourse to OTD was one of the fundamental causes behind the generalised loss of responsible behaviour on the part of the banks (Ashcraft & Schuermann, 2008; DellAriccia et al., 2008; Mian & Sufi, 2008). Specifically, it is easy to understand that when the bank knows ex ante that – through securitisation – it will sell at once those loans it is granting, the bank loses the appropriate incentives to duly perform its screening and monitoring on borrowers (Figure 3). Thus, a generalised deterioration in lending standards is in the cards. And this is particularly worrisome in those contexts where the risk of borrowers default is systematically high, such as in the subprime mortgage segment.

However, the crisis was compounded by deeper theoretical mistakes. The progress made by the theory of intermediation based on the asymmetric information approach (e. g. Stiglitz & Weiss, 1981; Diamond, 1984) was rather neglected. The ICT evolution had rooted the wrong perception that risk could be segmented and traded without major adjustment, a view which stood at the basis of securitisation but affected also other segments of the credit market. This approach neglected the problem that if one un-bundles complex financial relationships into segmented contracts this will, most likely, weaken the intermediaries ability to asses and govern the overall dimension of that risk, thus amplifying systemic risk. When a borrower entrusts all his financial dealings on a single banking counterpart, in fact, that bank will have access to private (soft) information (Scott, 2006), which will instead be lost when that customer fragments his business among various counterparts, let alone if his debt is securitised on the financial market. At the same time, within a single banking relationship, the bank has the appropriate incentives to screen and monitor its borrowers, thereby acquiring private information on them. It is true that, as a consequence of the hold up problem, the relationship bank might try to extract rents from its borrowers. Nevertheless, this might be a price worth paying to avoid falling into irresponsibility.

Eventually, in fact, through the advent of the OTD model, the responsibility of assessing the risk of the underlying loans was mostly transferred from the banks to the credit rating agencies. But the rating agencies were also part of the problem in four respects: i) they underestimated risks implicit in structured assets because they overlooked that systemic liquidity problems would impinge on the market valuation of these assets; ii) they failed to see how the transformation of the banking model – from OTH to OTD – had undermined the incentives to screening and monitoring borrowers, thus lowering credit standards; iii) they ventured into rating extremely complex structured finance products by «marking them to model» on the basis of too rosy assumptions (Mason & Rosner, 2007); iv) sometimes, the rating agencies underwent conflicts of interest problems whenever they acted as consultants in the structuring process of the products and then rated those products.

Theory and regulation contributed to spread the fallacious view that individual risks could be separated without appropriate system adjustment. On its part, regulation contributed to shape a less secure banking system, for example through the international accounting standards (IAS) and Basel 2, which – adopting the marking to market approach – introduced a regulatory incentive to rely exclusively on the rating/scoring technologies. It may suffice to consider the pro-cyclical trends potentially induced by the diffusion of credit scoring and disseminated to the banks minimum capital requirements through banks internal rating models[9]. This may be labelled the dark side of credit scoring (Ferri, 2001). Credit scoring is a substantially mechanic method to come up with the decision to grant credit on the basis of the collection of standardised information on applicants. This method relies on statistical models to assign the applicants to various ex

ante risk classes and choose the threshold values to accept or reject the loan applications. As such, credit scoring is a potent instrument able to lower noticeably the administrative/management cost of the loans, to the point that, according to some authors, it could reduce asymmetric information and financial constraints (Petersen & Rajan, 2002). In our view, however, adopting credit scoring has shortcomings as well. It is a well recognised fact that, in reality, the main role of the banks stems from their ability to develop relationship banking with their borrowers, a special situation facilitating ca Pareto improving exchange of information between the borrower and the bank. And relationship banking hinges in a critical way on the extraction by the bank of proprietary information on the borrowers, thanks to multiple interactions between the two parts (Boot, 2000). In that, credit scoring lowers banks ability to gather and process soft information on borrowers, that are often crucial to overcome the asymmetries of information between the borrower and the lender. In truth, credit scoring implies totally trusting standardised data and automatic mechanisms, an approach, which is the opposite of using soft information, which are by nature information that one cannot circumscribe in standard formats and that require relationships rather than mechanical instruments. From this perspective, credit scoring – as it reflects the borrowers current situation rather than his future prospects – may induce pro-cyclical fluctuations in the cost and the availability of credit, something that could amplify the endogenous fluctuations in the loan supply (Rajan, 1994) and, thus, in economic activity. Analogous considerations apply to ratings and, so, also to Basel 2.

The approach postulating the need for banks to evolve form the OTH to the OTD model (Bryan, 1988) implied a subordination of the banks to the financial markets, where their loans would now be priced as securities on the basis of statistical models rather than the bankers intuitus personae. This subordination derived from the evolutionist view whereby multilateral financial markets would do a better job at allocating risks (Goldsmith, 1966; 1969). Alas this vision was based on a transactional view of the bank, which had been questioned by theory and evidence.

Perhaps, as Allen & Gale (2000) suggest, it is more fruitful to look at financial markets and banks as complements rather than substitutes. The two actors can fruitfully play different functions in the financial system. Both are needed. In spite of that, we do observe that – even though some convergence took place over the last twenty years – differences exist across financial systems. As we will detail later, financial systems are often distinguished as financial «market-based» (MB) – when they rely to a larger extent on financial market transactions – whereas they are labelled «bank-based» (BB) – when bank intermediation has a larger weight. An interesting study by the IMF (2006) indicates that these underlying differences in financial structures may affect the response of households and firms to changes in the economic environment, and thus influence the cyclical behaviour of national economies. Specifically, the study reaches the following main findings. First, within the common trend to bank disintermediation in favour of the financial markets, the pace has varied and still important differences persist across financial systems. Second, in MB financial systems households seem to be able to smooth consumption more effectively in the face of unanticipated changes in their income, although they may be more sensitive to changes in asset prices. Third, in BB financial systems firms appear to be better able to smooth investment during business cycle downturns, as they are better positioned to access external financing based on their long-term relationships with financial intermediaries. However, when faced with more fundamental changes in the environment that require a reallocation of resources across sectors, MB financial systems seem to be better placed to shift resources to take advantage of new growth opportunities.

- Improvident monetary policy conduct by the Fed

On its part, the Fed seemed at length overly hesitant to take action against the build up of unsustainable U.S. indebtedness. In truth, the Fed was comforted by mainstream academia, which mostly suggested that central banks should worry just about CPI inflation[10], rather than financial imbalances and asset price booms. Also, the gradual monetary policy tightening since mid-2004 affected only the short-term fed funds rate but had little impact on long-term interest rates. This «decoupling» of long-term rates – attributed in part to large capital inflows, mostly from surplus countries – implied that monetary policy tightening had only modest effects on aggregate demand (Wu, 2006). Nevertheless, it is clear by now that keeping short-term rates very low for so long helped increase maturity mismatches: before the crisis investment banks entrusted some 25% of their funding to overnight repos and an additional 15% to three-month asset-backed commercial paper, while holding assets with much longer maturities on their asset side. Therefore, too lenient monetary policy was for sure part of the problem.

In addition, the Feds easy monetary policy contributed to create global liquidity also indirectly. The supplementary impact came from the many emerging market economies – some of them quite important – which have their currencies pegged to the dollar. To keep the peg, they had to follow the expansionary policies and this contributed to the expansion of world liquidity.

Moreover, perhaps the great «moderation of inflation» of the previous 15 years depends also on globalisation (with production being relocated to lower cost of labour countries) besides the Central Banks credibility and the rigor of their monetary policies (Benati & Mumtaz, 2005; Benati & Surico, 2008)[11]. It is also useful to recall that: i) during the first globalisation of the 1800s developed countries experienced a drop in their price level – between 1870 and 1900, prices decreased by 1.2% (0.8%) per year in the US (in the UK) – and not simply a lower increase in prices, i.e. a moderation of inflation; ii) at that time the international monetary system, based on the gold standard, ruled out discretionary monetary policy. If we consider i) and ii) together we may actually doubt that, effectively, the discretionary monetary policies of the main Central Banks have been the only driver lowering inflation in the recent phase.

This takes us back to the mistakes made by the Fed, which kept too low interest rates for too long while the US were cumulating their external imbalance. Furthermore, salvaging the LTCM hedge fund (in 1998) and lowering rates decidedly after the burst of the new economy bubble (in 2000), the Fed had heightened the moral hazard for financial intermediaries, to the point that pundits described a kind of «Greenspan put», i. e. an option with which if things went well they cashed in the profits and if things went awry the Fed would come to their rescue lowering interest rates. All in all, the undesired fallout of the stabilization policies to solve crises generated increasing moral hazard and exorbitant systemic risk and this what explains how those stabilisation policies became destabilising. The crux of the problem, as we have tried to explain was however that those policies were founded on theoretical mistakes.

For the future, as BIS (2009) argues convincingly, we need to enlarge the focus of monetary policy with Central Banks not merely aiming at CPI inflation while big imbalances grow at the macro level and, under the glitter of innovation, perilous fragilities undermine the financial system. However, even if leaning against asset price inflation will be embodied as an additional target, the problem will still exist of how to spot early on the bubbles, which normally become known only with the benefit of hindsight.

IV. CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE FUTURE

Keeping globalization going is a very important objective for mankind. But achieving it cannot be taken for granted[12]. In particular, the task will require ensuring the sustainability of globalization particularly in three dimensions: the environment, society, and the economy. I will briefly touch on the first two dimensions and then focus on the third one.

Environmental sustainability is a key question on the agenda of all the countries and in the international fora. A wrongly framed globalization could trigger a competition in laxity in environmental standards. The depletion of the environment is normally not factored in within the national accounts. Also, it is doubtful that the price mechanism can fully capture the environmental degradation and correct for it. In fact, the future generations – the major stakeholders that are damaged by such events – are not represented today, apart from the limited offsetting exerted by the benevolence of the current generations may have towards them.

The second main challenge is societal sustainability. A globalization that is not properly governed could exacerbate inequality. Even the Chinese economic miracle has shown its limits cumulating growing inequality over the years. In some respects inequality can be seen as a negative spillover on society, in a similar way to the spillovers from environmental pollution. Indeed, when it goes beyond some physiological threshold, inequality translates into societal degradation and may even provoke social unrest. On the contrary, it is essential that society at large perceives nobody is excluded from sharing the benefits of globalization. In all, both environment and social sustainability are therefore crucial to allow globalization to keep going.

However, lets turn now to the sustainability of the economy. The main evolution over the latest two decades is, perhaps, the (re-) inclusion of a large fraction of the world population into the international economy. The continent that came back more forcefully is Asia, particularly in its Eastern part. It so happened that the two largest countries in the world, China and India, came back to the world arena after a long period of oblivion. Given that both countries have a surface comparable to Western Europe their multiple size in terms of population tells us the long affluence China and India enjoyed in the past two millennia. Indeed, the data estimated by Maddison (2001) is clear on that: Up to 1500 both Indias and Chinas share of world GDP were about ¼ each and by 1820 China accounted for 36%.

The economic success in the recent decades has been astounding for the emerging economies. The quartet of the BRICs – Brazil, Russia, India and China – is often taken as the symbol of the entire category. Indeed, those four economies represent quite a lot of the entire emerging countries set. To be sure, one can notice that the share of the world GDP this quartet represents has been growing with great speed. In 1973, the BRICs accounted for 15%, the USA for 22% and Western Europe for 26%. After 33 years, in 2006 the weights had changed, respectively, to 28%, 20% and 18%. The Great Crisis brought about a further acceleration and, according to forecasted growth, by 2010 the new weights should be: 34% for the BRICs, 18% for the USA, and 16% for Western Europe.

This reshuffle in the distribution of economic power will need to be considered in the allocation of responsibilities in international institutions. The passage form the concept of the G8 to that of the G20 is already reflecting that. But much needs still to be done at the IMF as well at other world fora.

Achieving economic sustainability will be the major challenge. The inclusion of most emerging economies – particularly the East Asian ones – in the global framework has largely hinged on those countries following an export-led development model. Well, that development model is not sustainable. As much as

there is scope to be sceptical about the «savings glut» and the «portfolio choice» interpretations – whereby Chinas excessive savings and the countrys eagerness to invest its enormous current account surplus in the sophisticated on the sophisticated US financial markets were accused of forcing the American consumers to indulge in excess profligacy – we should probably admit that the export-led model endogenously builds in into the system a temptation for some other country (typically the reserve currency country) to spend beyond its budget constraint. While building cross-country macroeconomic imbalances cannot be forbidden by law, it should however be discouraged to the extent that these imbalances amplify the economic and financial fragility in the international order. Thus globalisation will be a lot safer when the fast growing emerging economies – particularly the two largest ones – will find home-grown demand factors to support their increasing output capacity.

The appreciation of the currencies of those countries that have been cumulating large current account surpluses while pegging to the US dollar is certainly not enough to eliminate their large external imbalances. However, that move goes in the right direction and its adoption should be welcomed[13]. By making the countrys exports (imports) more (less) costly for foreign (domestic) agents, this sets in motion some adjustment. To be sure, the extent of currency appreciation may contribute to the adjustment should not be overstated. In fact, the excessive savings characterizing these situations largely depend on individual lacking forms of security support that are normally available in developed countries. By this token, extending and deepening the social safety net as well as the provision of state funded pension schemes could be particularly valuable. Some observers have even conjecture the establishment of global minimum wage standards to secure a more balanced globalisation (Duncan, 2003). The idea seems to make sense. However, it is a question whether it is also feasible. Furthermore, there is a need for strengthening the pillars of fair trade, particularly via the phasing out of the large agricultural subsidies by the developed nations. If all these measures were taken together the prospects of making globalisation sustainable would be greatly improved, thus securing incommensurable benefits to humanity.

REFERENCES

Adrian T., Shin S. H. (2008) Liquidity and Financial Cycles, BIS Working Paper no. 256.
Alexandre F., Bação P. (2005) Monetary Policy, Asset Prices, and Uncertainty, Economics Letters, 86 (1): 37–42.
Allen F., Gale D. (2000) Comparing Financial Systems, Cambridge, MA: The MIT Press.
Ashcraft A.B., Schuermann T. (2008) Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit, Federal Reserve Bank of New York Staff Reports 318, Now Publishers.
Benati L., Mumtaz H. (2005) The «Great Stability» in the UK: Good Policy or Good Luck?, Bank of England, mimeo.
Benati L., Surico P. (2009) VAR Analysis and the Great Moderation, The American Economic Review, 99 (4): 1636–52.
Bernanke B. S., Gertler M. (1999) Monetary Policy and Asset Price Volatility, in Federal Reserve Bank of Kansas City, New Challenges for Monetary Policy, 77–128.
Bernanke B. S., Gertler M. (2001) Should Central Banks Respond to Movements in Asset Prices?, American Economic Review (May), 253–7.
BIS – Bank for International Settlements (2009), 79th Annual Report: 1 April 2008–31 March 2009, Basel, 29 June.
Boot A. W. A. (2000) Relationship Banking: What Do We Know?, Journal of Financial Intermediation, 9 (1): 7–25.
Bordo M., Eichengreen B., Klingebiel D., Martinez-Peria M. (2001) Is the Crisis Problem Growing More Severe?, Economic Policy, April, 53–82.
Borio C., Lowe P. (2002) Asset Prices, Financial and Monetary Stability: Exploring the Nexus, BIS Working Paper 114 (July).
Bryan L. L. (1988) Breaking up the Bank: Rethinking an Industry under Siege, Homewood, IL: Dow Jones-Irwin.
Cecchetti S., Genberg H., Lipsky J., Wadhwani S. (2000) Asset Prices and Central Bank Policy, Geneva Reports on the World Economy no. 2 (July), London: CEPR.
Cuthbertson K., Nitzsche D. (2004) Quantitative Financial Economics: Stocks, Bonds and Foreign Exchange, 2nd edn, Chichester, Wiley.
DApice V., Ferri G. (2010) Financial Instability: Toolkit for Interpreting Boom and Bust Cycles, London, Palgrave/McMillan.
DellAriccia G., Igan D., Laeven L. (2008) Credit Booms and Lending Standards: Evidence from the Subprime Mortgage Market, CERP Discussion Paper 6683.
Diamond D.W. (1984) Financial Intermediation and Delegated Monitoring, The Review of Economic Studies, 51 (3): 393–414.
Duncan R. (2003) The Dollar Crisis: Causes, Consequences, Cures, Chichester, Wiley.
Eichengreen B. (2008a) Globalizing Capital: A History of the International Monetary System, Princeton University Press.
Eichengreen B. (2008b) Thirteen Questions about the Subprime Crisis, prepared for a conference of the Tobin Project, "Toward a New Theory of Financial Regulation", White Oak Conference and Residency Center, Yulee, Florida, 1–3 February.
Eichengreen B. (2009) Out of the Box Thoughts about the International Financial Architecture, IMF working paper WP/09/116, May.
Eichengreen B., ORourke K.H. (2010) A Tale of Two Depressions, www.voxeu.org
Ferri G. (2001) Opening Remarks, as guest editor, of the special issue (no. 3/2001) Economic Notes on Capital Adequacy Requirements: Impact and Evolution.
Fischer S. (1998) The Asian Crisis: A View from the IMF, Address by the First Deputy Managing Director of the IMF at the Midwinter Conference of the Bankers. Association for Foreign Trade, Washington, D.C., January 22.
Goldsmith R.W. (1966) The Determinants of Financial Structure, Paris: OECD.
Goldsmith R.W. (1969) Financial Structure and Development, New Haven: Yale University Press.

Hesse H., C˘ihák M. (2007) Cooperative Banks and Financial Stability, IMF Working Paper 07/2 (January).
Ihrig J., Kamin S.B., Lindner D., Marquez J. (2007) Some Simple Tests of the Globalization and Inflation Hypothesis, Board of Governors of the Federal Reserve System, International Finance Discussion Papers no. 891 (April).
IMF (2006) World Economic Outlook: Financial Systems and Economic Cycles, (September), IMF.
Kaminsky G., Reinhart C. (1999) The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance-of-Payments Problems, American Economic Review, 89:473-500.
Kindelberger C.P. (1978) Manias, Panics, and Crashes: A History of Financial Crises, (Wiley, 2005, 5th edition).
Kontonikas A., Ioannidis C. (2005) Should Monetary Policy Respond to Asset Price Misalignments?, Economic Modelling, 22 (6): 1105–21.
Lowenstein R. (2000) When Genius Failed: The Rise and Fall of Long-Term Capital Management, New York: Random House.
Maddison A. (2001) The world economy: A millennial perspective, Paris, OECD.
Mason J. R., Rosner J. (2007) Where Did the Risk Go? How Misapplied Bond Ratings Cause Mortgage Backed Securities and Collateralized Debt Obligation Market Disruptions, Hudson Institute Working Paper.
Mian A. R., Sufi A. (2009) The Consequences of Mortgage Credit Expansion: Evidence from the US Mortgage Default Crisis, Quarterly Journal of Economics, 124 (4) (November).
Miller M., Zhang L. (2000) Sovereign Liquidity Crises: The Strategic Case for a Payments Standstill, Economic Journal, 110 (1): 335–62.
Pain N., Koske I., Sollie M. (2006) Globalisation and Inflation in the OECD Economies, OECD Economics Department Working Papers 524.
Petersen, M. A. and Rajan, R. G. (2002) Does Distance Still Matter? The Information Revolution in Small Business Lending, Journal of Finance, 57 (6): 2533–70.
Rajan R. G. (1994) Why Bank Credit Policies Fluctuate: A Theory and Some Evidence, Quarterly Journal of Economics, 109 (2): 399–441.
Reinhart C. M., Rogoff K.S. (2008) Is the 2007 US Sub-prime Financial Crisis So Different? An International Historical Comparison, American Economic Review 98 (2): 339–44.
Reinhart C. M., Rogoff K.S. (2009) This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly, Princeton University Press, November.
Roach S. (2009) The case against Bernanke, The Financial Times, August 25.
Scott J.A. (2006) Loan Officer Turnover and Small Firm Credit Availability, Journal of Small Business Management (October).
Stiglitz J. E. (2006) Making Globalization Work, New York, Norton & Company.
Stiglitz J. E., Weiss A.M. (1981) Credit Rationing in Markets with Imperfect Information, American Economic Review, 71: 393–410.
Taleb N. N. (2007) The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable 2007, New York: Random House.
US Department of the Treasury (2009) Financial Regulatory Reform: A New Foundation. Rebuilding Financial Supervision and Regulation (June). www.financialstability.gov.
Wolf M. (2008) Fixing Global Finance, Johns Hopkins University Press.
Wu T. (2006) Globalizations Effect on Interest Rates and the Yield Curve, Federal Reserve Bank of Dallas Economic Letter no. 9.

---

1. *Eichengreen & ORourke (2010) compare the drop in trade between the early 1930s vs. 2007–2009.*
2. *Kaminsky & Reinhart (1999) found that problems in the banking sector usually precede an exchange rate crisis. That exacerbates the banking crisis, triggering a vicious circle. Increased financial freedom also often precedes a banking crisis. The anatomy of the twin crises suggests that they occur when the economy goes into recession following a prolonged economic boom nourished by credit, inflows of capital and over-valued exchange rates.*
3. *The IMF pointed out the weaknesses of the East Asian countries in terms of financial regulation/supervision were as the major causes of the 1997 crisis suffered by the region (Fischer, 1998).*
4. *For example, the possibility – according to the GAAP – to avoid consolidating the accounts of the many Special Purpose Entities not entirely owned by the company allowed Enron to overstate at length its profits while leaving much of the losses with those SPEs. This was achieved with the help of the accounting firm Arthur Andersen that was operating under an evident conflict of interest and was later dissolved.*
5. *For this reason, Roach (2009) criticised the re-appointment of Bernanke as Chairman of the Fed.*
6. *The US blueprint for financial reform recognises this was a serious problem. Its Section D is devoted to «Clos Loopholes in Bank Regulation». In it, it is said: «One clear lesson learned from the recent crisis was that competition among different government agencies responsible for regulating similar financial firms led to reduced regulation in important parts of the financial system. The presence of multiple federal supervisors of firms that could easily change their charter led to weaker regulation and became a serious structural problem within our supervisory system». (US Treasury, 2009, page 32; emphasis added).*
7. *Still US Treasury (2009), recites: «Securitization, by breaking down the traditional relationship between borrowers and lenders, created conflicts of interest that market discipline failed to correct. Loan originators failed to require sufficient documentation of income and ability to pay. Securitizers failed to set high standards for the loans they were willing to buy, encouraging underwriting standards to decline. Investors were overly reliant on credit rating agencies. Credit ratings often failed to accurately describe the risk of rated products. In each case, lack of transparency prevented market participants from understanding the full nature of the risks they were taking» (page 6; emphasis added).*
8. *Only through this assumption that private risks and sovereign risk be uncorrelated it is possible deriving the CAPM (Capital Asset Pricing Model) fundamental formula: $ERi = r + \beta i(ERm - r)$ where ERi is the equilibrium expected return on risky asset i, r is the risk free rate (approximated by the return on government securities), ERm is the equilibrium expected return on the diversified portfolio and $\beta i = cov(Ri , Rm)/var(Rm)$.*
9. *Adrian & Shin (2008) show that in a continuous marking to market set up, leverage is strongly pro-cyclical.*
10. *Though some authors (e.g. Cecchetti et al., 2000; Borio & Lowe, 2002) argue that central banks should sometimes act against asset price bubbles, other authors (e. g. Bernanke & Gertler 1999, 2001; Kontonikas & Ioannidis, 2005; Alexandre & Bação, 2005) show that monetary policy optimally stabilizing inflation (i.e. focusing on CPI and disregarding asset prices) is normally superior. It should be mentioned that both Bernanke and Gertler were, at that time, academics external to the Fed.*
11. *Pain et al. (2006) show that, in OECD countries: i) import prices have become a more important driver of domestic consumer prices since the mid-1990s; ii) the sensitivity of inflation to domestic economic conditions has declined whereas the sensitivity to foreign economic conditions has risen, working through import prices; and iii) the strong GDP growth in the non-OECD economies over the past five years has contributed to the growth of real oil and metals prices. Thus, they conclude that globalisation has put upward pressure on inflation via higher commodity prices and downward pressure via lower non-commodity import prices with the latter effect having dominated in most OECD economies. On the contrary, Ihrig et al. (2007) find little support for the hypothesis that globalisation dominates inflation dynamics. At the same time, they acknowledge that the fact that the volatility of real GDP growth has declined by more than the volatility of domestic demand suggests that net exports increasingly are acting to buffer output from fluctuations in domestic demand.*
12. *See, e. g., the in depth discussion in Stiglitz (2006).*
13. *The recent move by China to enlarge the fluctuation bank of the renmimbi against the dollar is good news in this sense as many see it a preliminary move to appreciation.*