



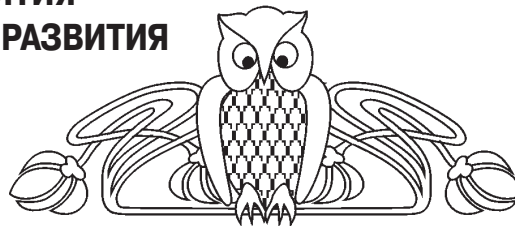
УДК 330. 34.014.2 (075.8)

СОГЛАСОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ И СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Е. А. Орехова, А. В. Плякин¹

Саратовский государственный университет
E-mail: eorekhova@mail.ru

¹Волжский гуманитарный институт (филиал) ГОУ ВПО
«Волгоградский государственный университет»
E-mail: a.v.plyakin@vgi.volsu.ru



В статье обосновывается необходимость согласования инновационного развития экономики и стратегии устойчивого развития как долговременного, целенаправленного, самоподдерживающегося развития системы «человек – экономика – природа», при котором не разрушается структура экономики, создаваемые условия жизни не приводят к деградации человека и деструктивные процессы не развиваются до масштабов, угрожающих национальной безопасности.

Ключевые слова: инновационное развитие экономики, стратегия устойчивого развития.

The Coordination of innovative Development of Economy and Strategy of Sustainable Development

E. A. Orekhova, A. V. Plyakin

In article the idea of coordination of the economical innovative development with sustainable development strategy is discussed. Sustainable development strategy is treated as long-term and purposeful developments of global system «Man – Economy – the Nature». According to authors of article realization of sustainable development strategy doesn't destroy the economy structure, there is no deterioration of population living conditions and destructive processes in economy and a society don't develop up to the limits menacing to national safety.

Key words: innovative development of economy, strategy of sustainable development.

Переход экономики на инновационный путь развития – проблема, решаемая не только развитыми, но и развивающимися странами, а также странами с переходной экономикой. Инновационная экономика или «экономика знаний» – это особый тип экономики, обеспечивающий ее развитие за счет инновационных факторов, неоиндустриальных технологий и постоянного обновления знаний, техники, технологий. При этом должны учитываться изменения, отличающие современную экономику знаний, вставшую на инновационный путь развития, от прежней экономики индустриального типа.

Во-первых, существенные эволюционные изменения произошли в составе производительных сил и производственных отношений. В структуре производительных сил падает доля совместного труда как «непосредственной кооперации индивидуумов» и возрастает значение всеобщего труда как «научного труда, открытия, изобретения, обусловливаемого частью коопе-

рацией современников, частью использованием труда предшественников»¹. Производственные отношения все больше определяются сочетанием элементов знаний.

Во-вторых, трансформировались взаимоотношения между экономикой и государством. Под действием экономической глобализации государство постепенно утрачивает свой смысл. Мировой бизнес, транснациональные корпорации и общественные экономические организации зачастую играют большую роль, чем значительная часть государств. К примеру, компания Microsoft или международная экологическая организация Greenpeace оказывают на мировую экономику гораздо большее воздействие, нежели половина стран – членов ООН. Глобальные процессы вызывают необходимость решения государством множества качественно новых задач, среди которых: участие в многосторонних международных договорах и соглашениях, координация экономической политики и совместные действия в рамках интеграционных объединений, контакты и сотрудничество с международными экономическими организациями, связанные с обязательствами по защите окружающей среды, борьбе с бедностью, поддержкой отечественного бизнеса, социальное обеспечение в условиях обострения конкуренции, необходимость противостояния внешним шокам и т.д.². Возникает довольно сложная ситуация: глобализация сужает функции и ослабляет роль государства, в то время как порождаемая ею фрагментация на субнациональном и локальном уровнях обостряет противоречия и конфликты, преодоление которых требует вмешательства сильного государства. В условиях глобализации равновесие между экономически эффективным и социально справедливым развитием общества все больше изменяется в пользу международного регулирования с делегированием нарастающего объема полномочий от государства наднациональным политическим и экономическим органам.

В-третьих, в условиях глобализации резко возросли мобильность и гибкость экономических субъектов. Предпринимательский успех зависит теперь не от классического сочетания факторов производства в рамках крупных промышленных структур – он определяется сочетанием элементов знания. Промышленное производство преврати-



лось в обычную производственную возможность, которая может быть реализована в разных местах мира, появление новых цифровых коммуникационных систем повысило мобильность информации и капитала, что позволяет преодолевать географическую удаленность с меньшими затратами.

В-четвертых, ключевым объектом конкуренции становятся прикладные знания в товарной форме. Неслучайно США на практике реализуют политику опережающего инновационного развития, экспортируя лишь морально устаревшие технологии, «закрывая» новейшие разработки для стран «догоняющего развития» и предоставляя им «потребительский» кредит для обновления основных фондов предприятий американской метрополии. В результате экономика США получает синергетический эффект от совмещения кредитно-эмиссионной и инновационной политики, а экономическое пространство стран «догоняющего развития» лишается системы обеспечения расширенного воспроизводства полных жизненных циклов национальных технологических продуктов – товарных результатов цепочки «фундаментальная наука – НИОКР – производство».

В-пятых, существенно размывается некогда четкое представление о целостности национальной экономики. Она перестает быть «совокупностью национальных хозяйственных единиц и институтов управления, расположенных на экономической территории конкретного государства»³. Дело в том, что на экономическом пространстве территориально целостного государства действуют разнородные агенты, среди которых выделяются те, которые имеют юрисдикцию иных центров налогообложения. И хождение на территории государства иностранной валюты как средства платежа и накопления свидетельствует о явном снижении влияния национального эмиссионного центра.

Интеграция экономики отдельно взятого государства в инновационную экономику способна существенно улучшить социально-экономические условия ее развития в связи с появлением дополнительных возможностей удовлетворения потребностей. При этом страны и регионы мира сталкиваются с риском необратимого разрушения окружающей среды, обнажающим явное противоречие между желаемым экономическим развитием человеческой цивилизации и глобальными возможностями для его осуществления. Это противоречие может быть снято посредством проведения глубокого анализа возможностей и синтеза путей устойчивого развития, что представляется возможным лишь в условиях инновационной экономики.

Инновационное развитие экономики должно быть согласовано со стратегией устойчивого развития. Общество нуждается в тех инновациях, которые способствуют устойчивому развитию, и государство должно сконцентрировать свои усилия на их поддержке. Однако критерии от-

бора таких инноваций все еще не выработаны. Единственным критерием остается прибыль на вложенный капитал, которая никак не связана с устойчивостью развития. И на государственном уровне вполне могут поощряться инновации, хоть и несущие сиюминутную прибыль, но приближающие экономический кризис как в отдельно взятой стране, так в мировом хозяйстве в целом. Концепция устойчивого развития, интегрирующая антропоцентрическое, экономоцентрическое и биосфероцентрическое развитие в единую коэволюционную систему «человек – экономика – природа»⁴, призвана задавать инновационному процессу определенные институциональные и технологические рамки в национальном и мировом масштабе. Это не противоречит принципу получения высокой прибыли на вложенный капитал; вопрос лишь в том, каким способом эту прибыль получать, в какие отрасли и технологии осуществлять вложения инвестиций. Притом должна поддерживаться разработка технологий, способных внести наибольший вклад в усиление устойчивости развития.

С теоретико-методологической точки зрения устойчивое развитие можно определить как долгосрочное, целенаправленное, самоподдерживающееся развитие системы «человек – экономика – природа», при котором не разрушается структура экономики, создаваемые условия жизни не приводят к деградации человека и деструктивные процессы не развиваются до масштабов, угрожающих национальной безопасности. Это определение охватывает все области последствий, формирующих угрозы существованию национальной экономики и человеческой цивилизации в целом, отражает направленность идеи устойчивого развития на обеспечение выживания данной системы, т.е. на предупреждение угроз этому выживанию, на их сдерживание в необходимых пределах. Задача обеспечения устойчивости развития вовсе не направлена на оптимизацию априорных показателей, это задача выживания, соблюдения ограничений, вытекающих из законов природы и социума.

Устойчивое развитие должно ориентироваться на интеллектуально-духовные и рационально-информационные факторы и ресурсы, которые в отличие от материально-вещественных и природных ресурсов и факторов безграничны и создают основу для выживания и непрерывно долгого развития национальной экономики.

Организацией Объединенных Наций разработаны стратегические цели для достижения устойчивого развития (табл. 1).

Обеспечение *экономической устойчивости* связано с изменением характера экономического развития, разработкой стратегии экономического прогресса и предусматривает оптимальное сочетание государственной, муниципальной, корпоративной и частной собственности, функционирование смешанного хозяйства и различных видов рынков, взаимодействие конкурентной среды с



Таблица 1

Стратегические цели достижения устойчивого развития*

Показатели	Экономическая устойчивость	Социальная устойчивость	Экологическая устойчивость
Вода	Обеспечение надлежащего доступа и эффективного потребления воды для сельскохозяйственного, промышленного, городского и сельского развития	Обеспечение надлежащего доступа беднейшего большинства населения к чистой воде для бытового использования и мелкотоварного сельхозпроизводства	Обеспечение надлежащей охраны речных бассейнов, водоносных слоев, пресноводных экосистем и водных ресурсов
Продовольствие	Повышение производительности сельского хозяйства и объема производства для обеспечения региональной продовольственной безопасности и экспорта	Повышение продуктивности и доходности мелкотоварного сельскохозяйственного производства и обеспечение продовольственной безопасности семей	Обеспечение устойчивого пользования и сохранения земель, лесов, дикой флоры и фауны, рыбных запасов и водных ресурсов
Здоровье	Повышение производительности труда путем профилактических медико-санитарных мер, улучшение условий и безопасности на рабочем месте	Обеспечение соблюдения норм по качеству воздуха, воды и по уровню шума для защиты здоровья человека, обеспечение основных услуг здравоохранения для беднейшего большинства населения	Обеспечение надлежащей охраны биоресурсов, экосистем и систем жизнеобеспечения
Жилище и услуги	Обеспечение надлежащего снабжения и эффективного использования ресурсов для жилых зданий и транспортных систем	Обеспечение надлежащего доступа к недорогому жилью, санитарии и транспорту для беднейшего большинства населения	Обеспечение устойчивого или оптимального использования земель, лесов, энергии и полезных ископаемых
Энергия	Обеспечение надлежащего соблюдения и эффективного использования энергии для промышленного развития, транспорта и бытового потребления	Обеспечение надлежащего доступа к дешевой энергии для беднейшего большинства населения, особенно к альтернативам топливной древесины	Сокращение на местном, региональном и глобальном уровнях воздействия на окружающую среду потребления и ускорения разработки ископаемого топлива, расширение использования возобновляемых альтернативных источников энергии
Образование	Обеспечение наличия квалифицированных специалистов во всех секторах экономики	Обеспечение надлежащего всеобщего доступа к образованию в интересах здоровой и продуктивной жизни	Интегрирование вопросов охраны окружающей среды в образовательные программы и программы информирования населения
Доход	Повышение эффективности и обеспечение экономического роста, увеличение количества рабочих мест в формальном секторе экономики	Поддержка мелких предприятий и создание рабочих мест для беднейшего большинства населения в неформальном секторе экономики	Обеспечение устойчивого использования природных ресурсов, необходимых для экономического роста в формальном и неформальном секторах экономики

*Источник: <http://www.yale.edu/esi> (дата обращения: 23.04.2011).

антимонопольным законодательством. Такой подход позволяет рассматривать устойчивое развитие как взаимодействие в экономической среде всех факторов общественного производства, целью которого становится не только достижение приемлемого благосостояния граждан и повышение национального богатства общества, но и обязательный учет ресурсных ограничений.

Обеспечение *социальной устойчивости* направлено, прежде всего, на борьбу с социальной

нестабильностью, бедностью, голодом и нищетой, на внимательное отношение к детям и людям преклонного возраста, формирование общегосударственной системы образования, переподготовки и повышения квалификации кадров. Согласно этому подходу, для достижения устойчивого развития современному обществу придется создать более эффективную систему принятия решений, учитывающую исторический опыт, традиции и разнообразие культур.



Достижение *экологической устойчивости* предполагает: обеспечение коэволюции общества и природы, человека и биосферы, восстановление гармонии между ними; создание для нынешнего и будущих поколений реальных возможностей удовлетворения жизненно необходимых потребностей; проведение теоретических исследований и практических работ по эффективному использованию ограниченных ресурсов; совершенствование правовых, экономических и административных методов охраны окружающей среды; целенаправленное экологическое воспитание населения и т.д. Биосфера с этой точки зрения рассматривается не только как кладовая и поставщик ресурсов, но и как фундамент жизни, сохранение которого должно быть обязательным условием функционирования национальной экономики и ее отдельных элементов.

В модели устойчивого развития все эти аспекты тесно взаимосвязаны, взаимно дополняют друг друга. Так, устойчивое развитие предполагает учет взаимодействия экономики и экологии, растущего влияния экологического фактора на экономический рост. Экономическое развитие должно обеспечиваться на основе баланса экономических и экологических интересов общества. Оно не может достигаться за счет загрязнения окружающей среды под воздействием производственных факторов, истощения природно-ресурсного потенциала из-за его неэффективного использования, увеличения заболеваемости населения, проживающего в экологически опасных местах. Глубинная сущность перехода к устойчивому развитию состоит в выживании человечества и одновременном сохранении биосферы. Но чтобы выжить, сохраниться как уникальный биологический вид, человеку необходимо кардинальным образом трансформировать все сферы своей деятельности в направлении существенного уменьшения давления на биосферу.

На основании необходимости учета всех трех составляющих уровень устойчивого развития предлагается оценивать с помощью индекса устойчивого развития (*Iур*), рассчитываемого как сумма индексов трех измерений: экономического (*Iэки*), социального (*Iси*) и экологического (*Iэи*) с соответствующими весовыми коэффициентами⁵:

$$I_{ур} = I_{эки} + I_{си} + I_{эи},$$

где *Iэки* – индекс экономического измерения, включающий два макроэкономических индекса: *индекс конкурентоспособного развития*, формируемый из индикаторов технологического развития страны, гражданских институтов и макроэкономической среды; *индекс экономической свободы*, формируемый из индикаторов торговой политики страны, фискальной нагрузки со стороны правительства, правительственной интервенции в экономику, монетарной политики, потоков капиталов и иностранных инвестиций,

банковской и финансовой деятельности, политики формирования цен и оплаты труда, прав на частную собственность, политики регулирования, неформальной активности рынка;

Iси – индекс социального измерения, рассчитываемый путем усреднения трех глобальных индексов: *индекса качества и безопасности жизни*, формируемого с учетом ВВП на душу населения по паритету покупательной способности, средней продолжительности жизни населения страны, рейтинга политической стабильности и безопасности страны, количества разведенных семей на 1000 жителей страны, уровня общественной активности (активности профсоюзов, общественных организаций и пр.), различий по географической широте между климатически более теплыми и более холодными регионами страны, уровня безработицы в стране, уровня политических и гражданских свобод в стране, соотношения между средней заработной платой мужчин и женщин; *индекса человеческого развития*, формируемого с помощью показателей средней продолжительности жизни населения страны, уровня образованности и стандарта жизни населения страны; *индекса общества, основанного на знаниях*, определяемого интеллектуальными активами общества, перспективностью развития общества и качеством развития общества;

Iэи – индекс экологического измерения, формируемый из экологических индикаторов, рассчитываемых на основе экологических данных о состоянии природных ресурсов в стране, уровне загрязнения окружающей среды в прошлом и настоящем, способности страны улучшать экологические характеристики и пр.

В десятку стран с лучшим индексом устойчивого развития входят Финляндия, Исландия, Швеция, Норвегия, Швейцария, Люксембург, Дания, Канада, Ирландия, Австралия, тогда как Россия по *Iур* занимает 80-е место (табл. 2).

На пути движения к устойчивому развитию все страны становятся развивающимися, но не в традиционном экономическом понимании. В рамках многоиндикаторной модели устойчивого развития важно соблюдать баланс развития по всем группам (измерениям) параметров, а не только по одной из них, подтягивая отстающие индикаторы до уровня, соответствующего данной модели.

А теперь приведем некоторые соображения об управляемости устойчивого развития. Принципиальная возможность полного контроля человека над траекторией развития вызывает большие сомнения. Для того чтобы ее оценить, необходимо сравнить возможности системы «человек – экономика – природа» с реальными и потенциальными возможностями техники. Абсолютное планирование в столь сложной системе – идея заведомо нереализуемая. В самом деле, из теории управления известно, что сложность управляющей системы при сохранении качества управления растет экспоненциально с ростом сложности управляемой



Таблица 2

Десятка стран – лидеров по индексу устойчивого развития*

Рей- тинг	Страна	ВВП на душу на- селения по ППС, тыс. долл.	Индекс устой- чивого разви- тия (<i>Iур</i>)	Индекс экономи- ческого измерения (<i>Iэки</i>)	Индекс социаль- ного измерения (<i>Iси</i>)	Индекс экологи- ческого измере- ния (<i>Iэи</i>)
1	Финляндия	29,650	0,786	0,567	0,802	0,751
2	Исландия	33,560	0,778	0,561	0,839	0,708
3	Швеция	30,590	0,776	0,537	0,839	0,717
4	Норвегия	39,590	0,753	0,488	0,829	0,734
5	Швейцария	33,580	0,735	0,537	0,820	0,637
6	Люксембург	54,690	0,735	0,557	0,815	0,618
7	Дания	32,490	0,729	0,563	0,828	0,582
8	Канада	34,150	0,719	0,525	0,777	0,644
9	Ирландия	36,790	0,716	0,559	0,779	0,592
10	Австралия	31,010	0,714	0,532	0,791	0,610
Средние значения для 10 лидеров			0,744	0,542	0,811	0,859
Средние значения для «большой вось- мерки»			0,851	0,473	0,740	0,553
Средние значения для постсоциалистиче- ских стран			0,580	0,408	0,840	0,512
80	Россия	11,04	0,561	0,319	0,554	0,477

*Источник: <http://www.yale.edu/esi> (дата обращения: 28.04.2011).

системы, т.е., как только система оказывается достаточно сложной, ее управляющий центр становится значительно сложнее самой системы. А коль скоро нельзя неограниченно наращивать сложность управляющего механизма, по мере роста сложности системы неизбежно происходит падение качества управления. С другой стороны, абсолютная управляемость означает верховенство жестких искусственно установленных правил отбора в ущерб механизму стохастичности – движущей силе процесса самоорганизации. В таких условиях развитие теряет размерность и вырождается в рост, чреватый кризисами. Поэтому изначально понятию развития отвечают не жесткие плановые показатели, а вполне определенные эластичные направляющие принципы. Жесткое же управление целесообразно лишь в короткие, бифуркационные этапы. Следовательно, имеет смысл говорить не об управляемом, а о направляемом устойчивом развитии.

Концепция устойчивого развития системы «человек – экономика – природа» должна задавать институциональные и технологические рамки инновационному процессу в национальном и мировом масштабе. Процесс перехода к инновационно ориентированному устойчивому развитию является глобальным, и отдельно взятая страна не может встать на этот путь, пока другие страны будут оставаться в рамках старых моделей развития. Следует направить экономическую, экологическую и социальную составляющие глобализации на реализацию целей инновационного и устойчивого развития. Тем самым процесс глобализации, развертывающийся по инициативе постиндустриальных государств,

транснациональных корпораций и всемирных организаций, стал бы способствовать переходу мирового сообщества не к постиндустриальному, а к устойчивому инновационно ориентированному будущему всей цивилизации.

Примечания

- 1 См.: Маркс К. Капитал. Т. 3. М., 1985.
- 2 См.: Зевин Л. Национальные экономические системы в глобальных процессах // Мировая экономика и международные отношения. 2003. № 11. С. 24.
- 3 Математика и кибернетика в экономике : словарь-справочник. М., 1975.
- 4 *Антропоцентрическое* развитие предполагает возможность выживания человечества и его способность к дальнейшему неопределенно долгому поддерживаемому (управляемому) развитию. Началом *экономоцентрического* развития является переход человечества к производящему хозяйству, ориентированному на удовлетворение потребностей других людей и получение прибыли. *Биосфероцентрическое* развитие предусматривает сохранение биосферы (и ее устойчивости) как естественной основы жизни на Земле и ее естественной эволюции.
- 5 Поскольку приведенные индексы и их составляющие измеряются в разных единицах и имеют различные интерпретации, они приводятся к нормированной форме, с тем чтобы их изменения находились в диапазоне от 0 до 1. При этом наихудшие значения индексов соответствуют числовым значениям, близким к 0, а наилучшие приближаются к 1. Подобное нормирование позволяет рассчитать каждый индекс в виде усредненной суммы составляющих с соответствующими весовыми коэффициентами.