

МОДЕЛЬ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА СРЕДЫ ОБИТАНИЯ

Т.Е. Мешкова

Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск

В статье описаны происходящие в обществе процессы глобализации и выявлена кризисная тенденция их воздействия на среду обитания. Охарактеризованы отличительные особенности современного капитализма. Основной отличительной особенностью современного капитализма является свобода перемещения людских, информационных, производственных и непроизводственных ресурсов между странами, а это, в свою очередь, способствует реализации возможностей, развитию конкуренции и экономическому росту. Усиление мобильности ресурсов связано, в первую очередь, с упомянутым выше процессом стирания границ, который имеет не только позитивные, но и негативные последствия.

Выявлено проявление двойственности движущих сил глобализации в сфере производства общественных благ, в процессах региональной интеграции, в деятельности транснациональных корпораций и международной миграции населения. Установлено взаимовлияние искусственной среды обитания и биосферы и указаны негативные последствия общественной деятельности. Предложена математическая модель взаимодействия социально-экономической системы и экосистемы на основе информационно-энтропийного подхода. На основе такой модели можно создать единую нормативную базу, позволяющую обеспечить приемлемые уровни экологической безопасности.

Ключевые слова: глобализация, современный капитализм, негэнтропия.

Нарастание кризисных явлений началось в конце XX века. Это время качественных перемен в устройстве общества, которое способствовало появлению новых тенденций и закономерностей его развития. Распад социалистической системы привел к переделу мирового пространства и образованию новых национальных государств, становление и развитие которых было связано с качественными структурными, политическими, экономическими и социальными изменениями. Происходящие глобальные изменения затронули, в первую очередь, производство материальных благ, а именно, его снижение, в том числе и продовольствия на мировом уровне. Это повлекло негативные социальные последствия, вызвавшие нарастание пессимизма в обществе и рост всплесков социальной активности. Новая геополитическая ситуация спровоцировала процессы, связанные с усилением могущества одних стран, вступивших в эпоху постиндустриализации, и резким откатом назад других, более отсталых. В результате этих процессов стали нарастать глобальные кризисные тенденции, затрагивающие все сферы общественного развития, такие как мировая экономика, национальные взаимоотношения, окружающая среда, информация и др.

Начало XXI века ознаменовано усилением глобализационных процессов, с одной стороны, и усугублением возникших кризисных проявлений, с другой.

Если говорить об искусственной среде обитания, которая определяется материальной составляющей общественного развития, то это, в первую очередь, небывалые достижения научно-технического прогресса, затронувшего все сферы жизни человечества, начиная от новейших информационных технологий, и заканчивая производ-

вом высокоточной техники и электроники. Научно-техническая революция привела к формированию постиндустриального, информационного общества, так называемого современного капитализма, в рамках которого произошли заметные изменения по сравнению с капитализмом классическим [2].

В новых условиях набирает обороты процесс так называемого стирания границ. В рамках его развития произошло возникновение новых или, как их называют, новейших интеграционных объединений (БРИКС, Евразийский экономический союз, объединения в рамках Трансатлантического и Транстихоокеанского сотрудничества и др.), а также расширение существующих или классических интеграционных группировок (Европейский союз, который к 2013 г. насчитывал 28 стран членов, по сравнению с 1995 г. когда его членами были только 15 стран). Процессы интеграции способствуют расширению производственных и территориальных границ, свободному движению торговых и финансовых потоков, миграции рабочей сил, быстрому обмену идеями и информацией. Более тесное экономическое взаимодействие, осуществление различного рода международных программ и усиление роли международных организаций способствует решению глобальных проблем современности, существующих на сегодняшний день [5].

Нельзя не отметить усилившуюся роль транснациональных корпораций, которые производят и распространяют в глобальном масштабе блага научно-технического прогресса. Для выпуска высокотехнологичного продукта необходима не только производственная составляющая, но и высокая степень организации управления. Поэтому деятельность ТНК включает не только производство

товаров и услуг, но и применение единых бизнес-стандартов, распространяющихся повсеместно [3].

Основной отличительной особенностью современного капитализма является свобода перемещения людских, информационных, производственных и непроизводственных ресурсов между странами, а это, в свою очередь, способствует реализации возможностей, развитию конкуренции и экономическому росту. Усиление мобильности ресурсов связано, в первую очередь, с упомянутым выше процессом стирания границ, который имеет не только позитивные, но и негативные последствия.

Двойственность движущих сил глобализации проявляется во всех сферах. Если рассматривать производство благ, то выпуск мирового общественного продукта распределяется неравномерно. В более выгодном положении находятся развитые страны, которые извлекают максимальную выгоду из достижений научно-технического прогресса, это – и внедрение новейших технологий, и модернизация старых производств, и выпуск качественно нового продукта, в то время как более отсталые страны являются поставщиками сырья и низко технологичной продукции. На таких производствах, как правило, используются несовершенные технологии, морально устаревшее оборудование, что предполагает использование дешевой рабочей силы, а это является небезопасным с точки зрения используемого труда, а также не соответствует экологическим нормам.

Процессы региональной интеграции, происходящие сегодня, безусловно, являются неотъемлемой частью развития мирового сообщества. Но неравномерность их развития и нестабильность ситуации в мире указывают на ряд геополитических, геоэкономических и геочивилизационных проблем [4]. В первую очередь, это вопрос о взаимовыгодном сотрудничестве между странами внутри интеграционных объединений. Превосходство сильных участников, диктующих свои условия, навязывающие экономическое неравенство и политическую зависимость, с одной стороны, и зависимое положение менее развитых стран, с другой, порождают эскалацию внутренней напряженности, развитие кризисных ситуаций и нарастание пессимизма. Примером может послужить Европейское экономическое сообщество, в рамках которого наблюдается замедление экономического роста, кризис правящих партий, усиление протекционизма и рост безработицы (особенно в южных и восточных странах). В связи с этим такие явления, как Греческий кризис, миграционный процесс из стран Африки и Ближнего Востока, а также решение Великобритании покинуть Евросоюз, выходят на первый план.

Началом возникших проблем Евросоюза можно считать его расширение в 2007 году (с 2004 года присоединилось 12 государств). Европейский союз не был готов к приему такого количества

стран. Не способствовал улучшению положения ЕС и финансовый кризис 2008 года, который привел еще к большей поляризации противоречий внутри группировки. Зависимость от глобальной политической напряженности, приводящей к разрастанию национальных конфликтов, установлению различного рода санкций, усилению террористических провокаций и возобновлению военных действий, также негативно сказалось на ситуации в Европейском экономическом сообществе.

Развитие современного капитализма неразрывно связано с деятельностью транснациональных корпораций, которые активно воздействуют на все сферы жизни человеческого общества. Однако влияние ТНК на национальные экономики не всегда позитивно. Монополизация рынков, экономические войны, уничтожение национального суверенитета, дестабилизация на рынке труда, загрязнение окружающей среды – вот неполный перечень негативных последствий деятельности транснациональных корпораций. Эти отрицательные воздействия касаются, в основном, менее развитых стран или стран третьего мира, поскольку размещение в них производства экономически выгодно (низкие цены на сырье, дешевая рабочая сила, отсутствие экологических норм, несовершенное трудовое законодательство, коррупция в органах государственной власти и др.) [3].

Усиление мобильности ресурсов на современном этапе развития общества непосредственно влияет на все жизненные процессы, связанные, в первую очередь, с человеческим фактором. Международная миграция населения обусловлена объективными и субъективными причинами. Объективные связаны с коммуникативными, информационными, а также выталкивающими в странах происхождения мигрантов (бедность, голод, низкий уровень жизни, войны, экологические бедствия и пр.) и притягивающими в странах назначения (высокий уровень жизни и оплаты труда, возможность трудоустройства, безопасность и пр.) факторами. К субъективным относятся психологические и ценностные установки, наличие потребностей в миграции и др. Глобальные миграционные процессы оказывают влияние на такие сферы, как национальная безопасность, экономическое развитие, государственная политика, демография и этнокультурный состав населения [6].

Последствия миграционных процессов проявляются в повышении дохода, удовлетворении потребностей экономики в рабочей силе, развитии производства, конкуренции – с одной стороны, а с другой – это «утечка мозгов» в более благополучные страны, приток дешевой и низко квалифицированной рабочей силы, который замедляет НТП, способствует маргинализации и создает конкуренцию местному населению. Направленность миграционных потоков на определённые регионы также создает определенные проблемы, которые в на-

стоящий момент проявляются достаточно остро. Хлынувший поток беженцев из беднейших государств и стран, охваченных военными действиями создает большую концентрацию мигрантов, а это, в свою очередь, приводит к эскалации социальной напряженности, усилению расовой и национальной вражды.

Искусственная среда обитания неразрывно связана с биосферой, на которую прямым образом воздействуют глобальные изменения, происходящие в обществе. Негативные последствия современной деятельности людей привели к росту антропогенных нагрузок на окружающую среду и, как следствие, к кризису естественной среды обитания. Глобальными экологическими проблемами, таким как загрязнение атмосферы и мирового океана, сокращение полезных ископаемых и вымирание видов животных и растений, разрушение озонового слоя и глобального потепления, уделяется большое внимание [2]. Однако задачу обеспечения, в полном смысле слова, паритетного существования технокцивилизации с природой практически никто перед собой не ставит.

Решение данной проблемы возможно на основе информационно-энтропийного подхода, который позволяет построить математическую модель взаимодействия социально-экономической системы и экосистемы [1]. На основе такой модели можно создать единую нормативную базу, позволяющую обеспечить приемлемые уровни экологической безопасности.

Необходимо выявить связь между негэнтропией экономической системы и негэнтропией экосистемы-донора. Любое возрастание негэнтропии экономической системы всегда влечёт за собой рост хаоса в экосистеме-доноре. А поскольку этот рост ничем не компенсируется, и степень сложности естественной системы не растёт (не увеличивается её максимально возможная энтропия), то

происходит снижение степени её системной упорядоченности – негэнтропия экосистемы падает. Этому утверждению соответствует запись в приращениях:

$$\Delta G_e = -k\Delta G_t,$$

где G_e – негэнтропия экосистемы-донора, G_t – негэнтропия экономической системы, k – коэффициент пропорциональности.

Любое снижение негэнтропии экономической системы ведёт к восстановлению компенсаторных механизмов биосферы. Негэнтропия экосистемы-донора начинает возрастать. Таким образом, данный подход позволяет установить функциональную связь между негэнтропией социально-экономической и негэнтропией его экосистемы-донора.

Литература

1. Лийв, Э.Х. Инфодинамика. Обобщённая энтропия и негэнтропия / Э.Х. Лийв. – Таллинн, 1998. – 200 с.
2. Лисичкин, В. Глобальная империя Зла / В. Лисичкин, Л. Шелепин. – М.; Форум, 2001.
3. Мировая экономика: учебник для вузов / под ред. Ю.А. Щербанина. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.
4. Санжина, О.П. Современные проблемы интеграции на уровне территориально-организованных экономических систем / О.П. Санжина, Л.Л. Чепурнова // Вестник Восточно-Сибирского государственного технологического университета. – 2011. – № 1(32).
5. Сологуб, В.И. Новейшие интеграционные объединения: понятие и классификация / В.И. Сологуб // Научные ведомости БелГУ. Серия История. Политология. – 2015. – № 19 (216), вып. 36.
6. Федорако, А.И. Миграция населения: понятие, причины, последствия / А.И. Федорако // Журнал международного права и международных отношений. – 2012. – № 4.

Мешкова Татьяна Евгеньевна. Кандидат экономических наук, доцент, Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск), tanyameshkova3@gmail.com

Поступила в редакцию 29 марта 2017 г.

A MODEL OF REGULATION OF ECONOMIC SYSTEMS AMIDST THE HABITAT CRISIS

T.E. Meshkova

South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation

The article describes globalization processes taking place in society and reveals a recessional trend of their impact on the environment. The specific features of modern capitalism are characterized. The main distinctive feature of modern capitalism is the freedom of movement of human, information, production and non-productive resources between countries, which in turn, promotes capability implementation, competition and economic growth. The strengthening of resources mobility is primarily connected with the aforementioned process of removing borders, which has not only positive, but also negative consequences.

The manifestation of the duality of driving forces of globalization in the production of public goods, in the processes of regional integration, in the activities of transnational corporations and international human migration has been clarified. The interdependence of the artificial habitat and the biosphere has been established and negative consequences of social activity have been indicated. The paper presents a mathematical model of interaction of the social and economic system and an ecosystem based on the information-entropy approach. On the basis of such a model, it is possible to create a unified regulatory framework that allows to ensure acceptable levels of environmental safety.

Keywords: globalization, modern capitalism, negative entropy.

References

1. Liyv E.Kh. *Infodinamika. Obobshchennaya entropiya i negentropiya* [Infodynamics. Generalized entropy and negative entropy]. Tallinn, 1998. 200 p.
2. Lisichkin V., Shelepin L. *Global'naya imperiya Zla* [The Global Evil Empire]. Moscow, 2001.
3. Shcherbanin Yu.A. (Ed.) *Mirovaya ekonomika* [World economy]. 4th ed. Moscow, 2012.
4. Sanzhina O.P., Chepurnova L.L. [Contemporary issues of integration at the level of territorially organized economic systems]. *Vestnik Vostochno-Sibirskogo gosudarstvennogo tekhnologicheskogo universiteta* [ESSUTM Bulletin], 2011. no. 1(32). (in Russ.)
5. Sologub V.I. [The newest integration association: concept and classification]. *Nauchnye vedomosti BelGU. Seriya Istoriya. Politologiya* [Belgorod State University Scientific Bulletin. Series: History. Politicalology], 2015, no. 19 (216), iss. 36. (in Russ.)
6. Fedorako A.I. [Human migration: concept, reasons and consequences]. *Zhurnal mezhdunarodnogo prava i mezhdunarodnykh otnosheniy* [Journal of International Law and International Relations], 2012, no. 4.

Tatyana E. Meshkova. Candidate of Sciences (Economics), associate professor, South Ural State University (Chelyabinsk), tanyameshkova3@gmail.com

Received 29 March 2017

ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Мешкова, Т.Е. Модель регулирования экономических систем в условиях кризиса среды обитания / Т.Е. Мешкова // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». – 2017. – Т. 11, № 2. – С. 125–128. DOI: 10.14529/em170218

FOR CITATION

Meshkova T.E. A Model of Regulation of Economic Systems Amidst the Habitat Crisis. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management*, 2017, vol. 11, no. 2, pp. 125–128. (in Russ.). DOI: 10.14529/em170218