ВОПРОСЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ВРЕМЯ КАК РЕГУЛЯТОР МЕХАНИЗМА САМООРГАНИЗАЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

С.Э. Желаева

Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления ул. Ключевская 40в, г. Улан-Удэ, Республика Бурятия, Россия, 670013

В представленной статье в качестве объекта исследования рассматривается экономическая система и механизм ее самоорганизации. Предмет исследования — экономическое время в механизме самоорганизации экономической системы. Суть предложенной нами научной гипотезы состоит в том, что экономическое время в силу своей неоднородной структуры лежит в основе социально-экономических колебаний, обеспечивая механизм самоорганизации экономической системы. На основе теории общего рыночного равновесия Вальраса доказано действие механизма общественно необходимого совокупного времени, который осуществляет взаимодействие производства и потребления, спроса и предложения, выступает источником циклических колебаний рынка, обеспечивая самоорганизацию экономической системы в целом.

Ключевые слова: экономическое время, временной механизм, самоорганизация, экономическая система.

Все экономические явления и перемены имеют временное измерение и простираются во времени. В условиях неуклонно растущей скорости глубоких изменений, происходящих в современной экономике, значительно повышается роль времени как особой природной сущности и научной категории, отражающей все многообразие видов человеческой преобразовательной активности и временных отношений, присущих хозяйственной деятельности.

Многогранность и противоречивость природы экономического времени отражается в общенаучных концепциях времени и должна учитываться при анализе процессов эволюции экономической системы, формируя адекватную действительности методологию экономической теории. Многовариантность и многослойность развития потоков событий, сложное переплетение и наслаивание многообразия процессов, противоречивость и асинхронность изменений неизбежно приводят к усилению напряженности и нестабильности развития социально-экономической системы и общества в целом. Чем сложнее социально-экономические процессы

общества, тем более насущной становится потребность в переосмыслении методологии экономических исследований с учетом способности времени оказывать регулирующее воздействие на функционирование экономики и позволяющего рассмотреть механизм ее самоорганизации в тесной временной связи и действии.

Обзор современного состояния исследований различных аспектов категории времени. Экономическая теория до сих пор не рассматривала время в качестве объекта исследований. Сама постановка проблемы времени выходила за границы предметного поля экономических знаний. Исследования сущностного аспекта времени, его природы не получили широкого распространения в экономической теории, что объясняется философским и естественно-научным контекстом данной проблемы.

Вместе с тем развитие научных подходов к изучению времени в философии и естествознании традиционно задавало направление развития методологии экономической науки. До недавних пор история экономического знания, отражающая индифферентность классической науки ко времени, представлена сменой учений, базовые положения которых изменялись и дополнялись, наследуя представление о времени как об однородной длительности и параметре количественных изменений, характеризующих экономическую деятельность человека и общества. Данное ограниченное отношение ко времени было заложено в основу современной экономической теории такими выдающимися представителями различных направлений, как А. Смит [6], Д. Рикардо [29], К. Маркс [24; 25], А. Маршалл [26], Дж. Кейнс [16], М. Фридмен [19].

Реляционное представление о зависимости времени от свойств и структурной организации определенной материи обусловило рождение в науке XX в. концепции множественности времен, которая осуществила постановку проблемы о многообразии форм времени, в том числе экономической.

20—30-е гг. XX столетия связаны с созданием и бурным развитием многочисленных теорий циклов и колебаний в трудах таких выдающихся ученых, как Н.Д. Кондратьев [17], И. Шумпетер [35], О. Тоффлер [31, 32], И. Валлерстайн [13], Э. Хансен [34], Р. Лукас [3], Ф. Кидланд и Э. Прескотт [2], и многих других, которые продемонстрировали приоритет реляционно-динамических взглядов на необратимую и неоднородную природу времени, пришли к признанию экономистами фактора времени, воздействующего на формирование качественно различных стадий и фаз развития экономической системы.

Наиболее глубокое и разностороннее исследование времени в современной экономической науке произошло благодаря институционализму, возникшему еще в начале XX в. как синтез экономики, психологии, биологии. В трудах таких ярких его представителей, как Д. Норт [28], Т. Веблен [14], экономическое время выступает не просто как определенный период экономической динамики (краткосрочный, среднесрочный или долгосрочный), а как субъективный фактор формирования социально-психологической основы общества — институтов или обычаев, привычек и правил, определяющих отнюдь не рациональное экономическое поведение человека или группы людей.

Во второй половине XX в. существенной модернизации идей неоклассического направления о поведении участников хозяйственной деятельности способствовали труды таких ученых, как Г. Беккер [9], Дж. Минсер [4], Е. Дин [1], Дж. Оуэн [5], которые впервые исследовали проблему распределения и эффективного использования экономического времени как ограниченного ресурса, обладающего ценностью.

Конец XX в. связан с развитием эволюционной экономики, представляющей собой приложение идей биологической эволюции к динамическому анализу нелинейных и стохастичных экономических процессов. Основоположники эволюционной экономики — Т. Веблен [14], Й. Шумпетер [35], Р. Нельсон, С. Уинтер [27] и др. — разработали методологию, основанную на учете большинства общенаучных представлений о времени, предоставляя возможность разработать универсальный механизм эволюции экономической системы на основе процессов наследственности, отбора и адаптации ее элементов; проводить микроэкономический анализ изменений в поведении экономических субъектов; не исключая кратковременного равновесия в системе, концентрировать внимание на неравновесных состояниях и качественных изменениях в эволюции системы.

Начиная со второй половины XX в. по настоящее время наблюдается бурное развитие одного из основных направлений эволюционной теории — синергетики — науки, рассматривающей механизм самоорганизации системы любой природы как работу сложного и открытого организма, развивающегося благодаря своей способности под воздействием необратимого и многомерного времени осуществлять качественный переход к новому более сложному уровню развития. Общим закономерностям самоорганизации экономических систем в рамках синергетической экономики, где основным источником эволюции является неравновесность, неустойчивость, необратимость и нелинейность как основные свойства времени, посвящены труды Г. Хакена [33], В.-Б. Занга [12].

Среди представителей отечественной экономической науки, посвятивших свои труды исследованию различных аспектов экономического времени, необходимо выделить таких современных ученых, как В.И. Маевский [20; 21], С.Ю. Малков [22], Е.В. Балацкий [7], В.В. Бирюков [10], А.Д. Леванов [18], А.И. Баскин [8], Е.Л. Толокина [30], В.В. Демина [15] и др.

При всем разнообразии теорий и подходов существует ограниченное количество работ, посвященных комплексному исследованию множественных проявлений экономического времени как междисциплинарной научной категории на базе методологических принципов синергетики, обобщающих общенаучные концепции времени и позволяющих проникать в сущность крайне сложных и динамичных процессов самоорганизации экономической системы.

Методологическая основа исследования. Методологической основой исследования времени выступает синергетика, фундаментальные принципы которой дают возможность рассматривать время как междисциплинарную научную категорию, отмечая, что время необратимо, нелинейно и имеет неоднородную структуру. Синергетика акцентирует внимание на неравновесных состояниях эконо-

мики, что меняет методологию экономического анализа, позволяя описывать динамический механизм самоорганизации экономических систем.

Время для экономической науки невозможно определить единственным понятием. В онтологическом и гносеологическом аспектах познания экономическое время двойственно — объективно-субъективно: с одной стороны, его существование не подвергается сомнению и потому объективно, с другой стороны, оно наполнено содержанием в различных формах социально-исторических, экономических событий, что делает его восприятие субъективным.

При тесном взаимодействии различных проявлений объективно-субъективного времени возникает особая форма социально-экономического пространства системы, которая характеризуется количественной составляющей времени, — его продолжительностью (астрономическое время), а также отличается его качественным наполнением — социальными, экономическими и иными событиями (процессами), каждое из которых осуществляется в собственном времени.

Различные проявления объективно-субъективного времени рождают двойственное представление об экономическом времени, воплощают в себе количественные и качественные изменения системы. Отсюда экономическое время в нашем понимании — это универсальный измеритель хозяйственных процессов и качественный показатель уровня развития как общества в целом, так и отдельных субъектов. Как измеритель время — это форма объективной экономической действительности, которая выступает в качестве всеобщей меры неравномерной длительности реально существующих и сменяющих друг друга экономических явлений и процессов, что позволяет дать количественную оценку экономическим событиям системы посредством астрономического времени. Как качественный показатель время — форма субъективной экономической действительности, связанная с качественным содержанием реальной социально-экономической системы посредством операции перехода к субъективному наблюдателю. Такое двойственное количественно-качественное восприятие экономического времени позволяет рассматривать его и как многомерный параметр развития экономической системы и ее элементов, и как регулятор данного развития.

Временной механизм самоорганизации экономической системы. Самоорганизация системы представляет переход от неупорядоченного состояния к упорядоченному за счет способности к самосохранению внутренней устойчивости при воздействии внешней среды и совместного, синхронного действия многих подсистем (или элементов), образующих систему.

В рассматриваемом контексте определяющими и симптоматичными, с точки зрения автора, являются слова «самосохранение» и «синхронность». Самосохранение отражает действие фундаментального закона природы — закона самосохранения, суть которого состоит в том, что любая система сознательно или стихийно стремится к существованию в постоянно изменяющейся внешней среде на бесконечно длительном промежутке времени. Синхронность определяет нелинейное одновременное движение явлений, элементов, процессов в едином пространственновременном измерении. Явление синхронности процессов объясняется действием

синергетического принципа фрактальности — масштабной инвариантностью и многомерностью системы: множественность элементов системы рождает множественность детерминированных и случайных связей и процессов между ними, что, в свою очередь, приводит к множественности времен, в которых существуют и элементы, и процессы. Принцип фрактальности вводит внешнее и внутреннее время, взаимодействие которых осуществляет процесс самоорганизации экономической системы [11].

Общий механизм самоорганизации экономической системы во времени осуществляется по следующей логической цепочке: асинхронность процессов во времени — накопление энергии и энтропии — хаос — бифуркация — аттрактор — синхронизация процессов во времени — порядок — рождение новой структуры.

При критическом значении параметров — асинхронности протекания процессов во времени, перенасыщении энергии и энтропии и наступлении хаоса — происходит диссипация излишков энергии и энтропии путем бифуркации и возникновения новых ветвей решений и связей. Отсюда источником возникновения хаоса в экономике является различная частота множества процессов или их асинхронность во времени. И наоборот, временная синхронизация экономических процессов выступает причиной формирования порядка в системе. Таким образом, время лежит в основе неравновесных ситуаций: с одной стороны, порождает хаос, который является необходимым условием развития сложной системы, с другой — приводит к самоорганизации и упорядоченности.

Исходя из общей схемы самоорганизации экономической системы, автор предлагает вихре-сетевую модель временного механизма самоорганизации экономической системы. Вихре-ветвящееся строение фрактальной системы показывает механизм ее самоорганизации: в случае вихря — за счет воспроизводства поддерживается самоподобная общая структура системы, которая представляет собой ядро целостной системы и генератор ее генетической энергии; в случае сети — за счет рассеивания (диссипации) и передачи энергии посистемам (элементам) обеспечивается внутренняя устойчивость и способность к саморазвитию и самоусложнению.

Действие вихревого временного механизма самоорганизации экономической системы изображено на рис. 1.

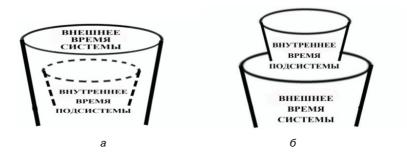


Рис. 1. Вихревая часть временного механизма самоорганизации экономической системы (модель «матрешка»)

Предложенный автором временной механизм основан на соотношении внутреннего и внешнего масштабов фрактального времени экономической системы и ее компонентов, отличающихся по скорости изменений. Можно выделить два взаимообуславливающих варианта взаимодействия внутреннего и внешнего времени подсистем, основанных на сравнении времени протекания порождаемых в них процессов. В первом случае — внутреннее время подсистемы начинает отставать от внешнего времени системы (см. рис. 1, a)). Происходит процесс накопления разности во времени: в то время как скорость протекания внешнего времени окружающей системы быстрее относительно скорости движения медленной подсистемы, удерживающего внутреннее время, происходит выравнивание разности во времени путем поглощения энергии, вещества и информации. Увеличение энергии и информации вызывает рост энтропии как противодействующего им явления. Образующиеся потоки энергии и энтропии увеличивают скорость протекания процессов и внутреннее время подсистемы опережает внешнее время окружения (второй случай, см. рис. $1, \delta$)). Далее за счет выравнивания разницы во времени, когда нивелируется превышение скорости внутреннего времени над внешним, часть энергии, вещества и информации усваивается самой подсистемой, а часть рассеивается в соседние подсистемы и окружающую среду.

Сетевая передача энергии, вещества и информации в системе осуществляется элементами, участвующими в самоорганизации сложной экономической системы: экономическими субъектами и экономическими процессами (рис. 2).

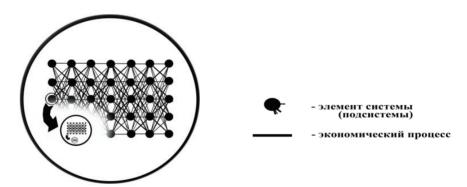


Рис. 2. Сетевая часть временного механизма самоорганизации экономической системы

Источник: составлено автором на основе [23]

Для каждого из данных элементов системы характерно собственное внутреннее время, которое взаимодействует с внешним временем окружающей среды согласно модели «матрешка», внося обоюдные коррективы посредством обмена энергией, веществом и информацией.

Таким образом, вихре-сетевой временной процесс самоорганизации, основанный на отношении скорости протекания внутреннего и внешнего времени системы и ее элементов, как естественный механизм приводит к возникновению новых конфигураций экономической системы.

Общественно необходимое совокупное время как регулятор рыночного механизма спроса и предложения. Для теоретического обоснования действия предлагаемого нами временного механизма мы обратились к исследованию рыночной системы, где основными процессами являются потребление и производство, а основными элементами рынка являются, соответственно, спрос и предложение.

Для подтверждения регулирующей роли экономического времени в процессах производства и потребления мы разделили бюджет времени трудоспособного человека на два показателя, считая, что время, связанное с производственной деятельностью, — это рабочее время, а время, характеризующее потребление с целью удовлетворения различных потребностей, — свободное время. Данный подход опирается на методологию Г. Беккера [9] для определения ценности времени, основанную на использовании альтернативных издержек, суть его состоит в том, что человек может использовать для осуществления одного из видов деятельности (например, производства или потребления) определенный момент времени лишь единожды.

В рамках общественного воспроизводства и потребления мы имеем общественно необходимое рабочее время (ОНРВ), общественно необходимое свободное время (ОНСВ), сумма которых составляет общественно необходимое совокупное располагаемое время (ОНСРВ). Если ОНРВ — мера необходимости индивидуального производительного труда для всего общества, то ОНСВ — мера обеспеченности потребностей общества общественно необходимым производительным трудом. Обе составляющие ориентированы на удовлетворение общественных потребностей посредством производительной и потребительской деятельности. Общественно необходимое совокупное располагаемое время выступает мерилом затрат труда и соответствия его результатов уровню общественного потребления.

Разделение времени на рабочее и свободное вновь показывает его неоднородность, а их различное соотношение определяет различия в способностях, потребностях и образе жизни людей. В связи с этим деятельность индивида вне рынка или вне общественно необходимого совокупного времени невозможна.

Общественно необходимое совокупное время (рабочее и свободное) определяется соотношением внутреннего и внешнего времени производителя и потребителя, сочетающихся в одном лице. С одной стороны, рабочее время оказывает на индивида внешнее социально-экономическое воздействие со стороны работодателя, государственных институтов принуждения, величины дохода, цен и т.д., тем самым глобально детерминируя его потребительское поведение. С другой стороны, та или иная степень свободы, предоставляемая общественно необходимым рабочим временем, формирует внутренний мир индивида, в котором свободное время раскрывается как качество и образ его жизни.

Процесс самоорганизации рыночной экономической системы осуществляется за счет взаимодействия и различного соотношения общественно необходимого рабочего (ОНРВ) и общественно необходимого свободного времени (ОНСВ) в составе общественно необходимого совокупного располагаемого времени (ОНСРВ).

Экономические закономерности изменения величины временных затрат на производство и потребление (соответственно рабочего и свободного времени)

в общественно необходимом совокупном располагаемом времени мы предлагаем выразить посредством известного закона общего рыночного равновесия Л. Вальраса, суть которого заключается в существовании глобального равновесия во всей рыночной системе: сумма избыточного спроса и избыточного предложения на всех рынках должна всегда равняться нулю.

По нашему мнению, согласно теории общего рыночного равновесия Вальраса, рынком, с одной стороны, лежащим в основе неравновесных состояний, а с другой стороны, уравновешивающим положение товарных и денежных рынков как в ситуации избыточного предложения, так и в ситуации избыточного спроса, является рынок общественно необходимого совокупного располагаемого времени. Так, избыточное предложение рабочего времени приводит рынок к кризису перепроизводства и инфляции. Формируется ситуация избыточного товарного и денежного предложения, которая уравновешивается избыточным спросом на свободное время потребления. В свою очередь, избыточный спрос на свободное время выступает в качестве источника интеллектуальных и технологических новшеств и приводит рынок к новому уровню самоорганизации в период бурного роста и подъема. Формируется ситуация избыточного товарного и денежного спроса, которая выравнивается за счет избыточного предложения рабочего времени производства.

В связи с этим мы предлагаем изменить исходное уравнение Вальраса на уравнение, учитывающее рынок общественно необходимого совокупного времени:

$$\sum_{j=1}^{m} (D_{j} - S_{j}) P_{j} + \sum_{l=1}^{y} ((D_{lTL} - S_{lTL}) + (S_{lTF} - D_{lTF})) k_{l} w_{l} +$$

$$+ \sum_{i=1}^{n} (W_{i} - M_{i} / V_{i}) C_{i} = 0,$$

$$(1)$$

где D_j и S_j — спрос и предложение на j-том товарном рынке, соответственно; P_j — цена j-го товара; W и M — спрос и предложение денег; V_i и C_i — скорость обращения и цена i-го вида денежных средств.

Состояние рынка совокупного времени характеризуется соотношением

$$((D_{lTL} - S_{lTL}) + (S_{lTF} - D_{lTF}))k_l w_l,$$

где w — ценность времени l-го индивидума, выраженная среднечасовой оплатой труда с некоторым коэффициентом «надбавки» k > 1, который отражает «субъективные предпочтения индивидумов при оценке стоимости сверхурочных часов работы, ради которых работник отказывается от своего «законного» досуга» [7]; l — индекс индивидума, характеризующий собственные предпочтения каждого человека в формировании и использовании совокупного времени.

В данном уравнении учитываются два варианта движения рыночной системы под воздействием механизма общественно необходимого совокупного располагаемого времени:

1) ситуация подъема и бурного роста рынка. Избыточный спрос на товары в первом слагаемом левой части соотношения $D_J > S_J$ формируется за счет превы-

шения ценности свободного времени над рабочим, выраженной в величине потерянных заработков при отказе от сверхурочных часов, или избыточного спроса на свободное время во втором слагаемом ($D_{\it ITF} > S_{\it ITF}$). Общее рыночное равновесие устанавливается за счет избыточного предложения рабочего времени ($D_{\it ITL} < S_{\it ITL}$);

2) ситуация экономического кризиса на рынке. Первое слагаемое левой части соотношения $D_J < S_J$ отрицательно (избыточное предложение на товарном рынке) за счет превышения ценности рабочего времени над свободным, выраженной в стоимости сверхурочных часов, или избыточного предложения рабочего времени во втором слагаемом ($D_{ITL} < S_{ITL}$), что компенсируется избыточным спросом на свободное время ($D_{ITF} > S_{ITE}$)).

Введение в теорию общего рыночного равновесия рынка общественно необходимого совокупного времени придает статичной теории Вальраса необходимую динамику и соответствие экономической действительности. Во-первых, производство и потребление требуют наличия обязательного ресурса — экономического времени, выраженного в показателях ОНСРВ, ОНРВ и ОНСВ. Воздействие экономического времени на рыночный механизм отражено в модифицированном уравнении Вальраса (1). Во-вторых, посредством рынка общественно необходимого совокупного времени показана взаимосвязь и взаимовлияние двух основных сфер деятельности: производства и потребления. Наиболее важный результат проведенного исследования — выявлен и введен рынок общественно необходимого совокупного времени, механизм которого обеспечивает колебательные движения рынка от равновесия к неравновесию, от хаоса к порядку, т.е. самоорганизацию экономической системы в целом. Природа экономических циклов заложена в действии временного механизма.

Методологической основой исследования экономического времени как системообразующего элемента социально-экономической структуры является положение синергетики: любой процесс или компонент экономической системы имеет собственное внутреннее время, взаимодействующее с внешним временем окружающей среды. Данное положение легло в основу предложенной автором иерархической модели временного механизма самоорганизации экономической системы, в которой неоднородная структура экономического времени имеет вихре-ветвящееся строение. Вихревая часть механизма показывает стремление системы к самосохранению и целостности за счет процесса воспроизводства, сетевой механизм времени обеспечивает внутреннюю взаимосвязь между элементами и способность экономической системы к саморазвитию и самоусложнению.

Регулирующее воздействие экономического времени на производственную и потребительскую деятельность позволяет теоретически обосновать действие временного механизма самоорганизации рыночной экономической системы, который осуществляется за счет взаимодействия и различного соотношения общественно необходимого рабочего и общественно необходимого свободного времени в соста-

ве общественно необходимого совокупного располагаемого времени. Механизм общественно необходимого совокупного располагаемого времени лежит в основе циклических колебаний и самоорганизации рыночной системы, обеспечивая взаимовязь и взаимовлияние двух основных сфер деятельности: производства и потребления.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] *Dean E.* Economic Analysis and African Response to Price: Dokt. diss. Columbia University, 1963.
- [2] *Kydland F., Prescott E.* Time to Build and Aggregate Fluctuations // Econometrica 50. November 1982. P. 1345—1370; Prescott E. Theory Ahead of Business-Cycle Measurement. Carnegie-Rochester Series on Public Policy. Autumn 1986. Vol. 25. P. 11—44.
- [3] *Lucas R.E.* Econometric Policy Evaluation: A Critique. Carnegie-Rochester Series on Public Policy 1. 1976. P. 19—46.
- [4] *Mincer J.* Market Prices, Opportunity Costs, and Income Effects // Measurement in Economics: Studies in Mathematical Economics and Econometrics in Memory of Yehuda Grunfeld. Stanford University Press, 1963.
- [5] Owen J. The Supply of Labor and the Demand for Recreation: Dokt. diss. Columbia University, 1964.
- [6] Антология экономической мысли: В 2-х т. / Предисловие, составление И.А. Столярова. М.: ЭКОНОВ, 1993. Т. 1.
- [7] *Балацкий Е.В.* Свободное время как фактор экономического равновесия // Вестник РАН. 1999. № 12. С. 1018—1028.
- [8] Баскин А.И. Время в системе экономических ресурсов постидустриального общества: Автореф. дисс. ... канд. экон. наук. СПб., 2006.
- [9] *Беккер Г*. Теория распределения времени // США: экономика, политика, идеология. 1996. N 1, 2.
- [10] Бирюков В.В. Время как фактор развития экономики в рыночных условиях. СПб.: СПбГУЭФ, 2000.
- [11] *Буданов В.Г.* Метод ритмокаскадов: о фрактальной природе времени эволюционирующих систем // «Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ. 11356, 20.07.2004.
- [12] Занг В.-Б. Синергетическая экономика. Время и перемены в нелинейной экономической теории / Пер. с англ. М.: Мир, 1999.
- [13] Валлерстайн И. Миро-системный анализ // Время мира: Альманах современных исследований по теоретической истории, макросоциологии, геополитике, анализу мировых систем и цивилизаций / Под ред. Н.С. Розова. Новосибирск, 1998.
- [14] Веблен Т. Теория праздного класса. М.: Прогресс, 1984.
- [15] *Демина В.В.* Теоретико-методологические аспекты формирования спроса и предложения на рабочее время // Вестник МГОУ. Серия «Экономика». 2011. № 2.
- [16] Кейнс Дж.М. Общая теория занятости процента и денег. М., 1978.
- [17] *Кондратьев Н.Д.* Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. М.: Экономика, 2002. 767 с.
- [18] Леванов А.Д. Время в экономическом измерении. Кемерово: Социум, 1994. 136 с.
- [19] Фридмен М. Теория функции потребления, 1957.
- [20] *Маевский В.И.* Воспроизводство основного капитала и экономическая теория // Вопросы экономики. 2010. № 3.

- [21] *Маевский В.И.* Эволюционная экономическая теория и некоторые проблемы современной российской экономики // Эволюционная экономика: проблемы и противоречия теории и практики (доклады и выступления участников международного симпозиума). М., 2000.
- [22] *Маевский В.И., Малков С.Ю.* Новый взгляд на теорию воспроизводства: Монография. М.: ИНФРА-М, 2014. 238 с.
- [23] Макаров В.Л. Социальное моделирование новый компьютерный прорыв (агент-ориентированные модели) / В.Л. Макаров, А.Р. Бахтизин. М.: Экономика, 2013. 295 с.
- [24] Маркс К. Капитал. Том 1. М., 1983.
- [25] *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. 2-е изд. Т. 13. Маркс К., Энгельс Ф. Соч.: 2-е изд. тт. 1— 50. М., 1955—1981.
- [26] *Маршалл А.* Принципы политической экономии: В 3-х т. Т. 1. М.: Прогресс, 1993.
- [27] Нельсон Р., Уинтер С. Эволюционная теория экономических изменений. М., 2000.
- [28] *Норт Д*. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997.
- [29] *Рикардо Д.* Начала политической экономии и налогового обложения // Соч. Т. 1. М., 1955.
- [30] *Толокина Е.Л.* Свободное время как категория теоретической экономики // Теоретическая экономика. 2012. № 5.
- [31] Тоффлер Э. Третья волна, 1980. М.: АСТ, 2010. 784 с.
- [32] Тоффлер Э. Шок будущего, 1970. М.: АСТ, 2008. 560 с.
- [33] Хакен Г. Синергетика. М.: Мир, 1980.
- [34] *Хансен Э.* Экономические циклы и национальный доход (англ. Business Cycles and National Income, 1951). М.: Экономика, 1997.
- [35] *Шумпетер Й*. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. М.: ЭКСМО, 2007.

LITERATURA

- [1] *Dean E.* Economic Analysis and African Response to Price: Dokt. diss. Columbia University, 1963.
- [2] *Kydland F., Prescott E.* Time to Build and Aggregate Fluctuations // Econometrica 50. November 1982. P. 1345—1370; Prescott E. Theory Ahead of Business-Cycle Measurement. Carnegie-Rochester Series on Public Policy. Autumn 1986. Vol. 25. P. 11—44.
- [3] *Lucas R.E.* Econometric Policy Evaluation: A Critique. Carnegie-Rochester Series on Public Policy 1. 1976. P. 19—46.
- [4] *Mincer J.* Market Prices, Opportunity Costs, and Income Effects // Measurement in Economics: Studies in Mathematical Economics and Econometrics in Memory of Yehuda Grunfeld. Stanford University Press, 1963.
- [5] *Owen J.* The Supply of Labor and the Demand for Recreation: Dokt. diss. Columbia University, 1964.
- [6] Antologiya ekonomicheskoy myisli: V 2-h t. / Predislovie, sostavlenie I.A. Stolyarova. M.: EKONOV, 1993. T.1.
- [7] *Balatskiy E.V.* Svobodnoe vremya kak faktor ekonomicheskogo ravnovesiya // Vestnik RAN. 1999. N 12. S. 1018—1028.

- [8] Baskin A.I. Vremya v sisteme ekonomicheskih resursov postidustrialnogo obschestva // Avtore-ferat dissertatsii na soiskanie uchenoy stepeni kandidata ekonomicheskih nauk. SPb, 2006.
- [9] *Bekker G.* Teoriya raspredeleniya vremeni// SShA: ekonomika, politika, ideologiya. 1996. N 1, 2.
- [10] *Biryukov V.V.* Vremya kak faktor razvitiya ekonomiki v ryinochnyih usloviyah. SPb.: SPb-GUEF. 2000.
- [11] *Budanov V.G.* Metod ritmokaskadov: o fraktalnoy prirode vremeni evolyutsioniruyuschih sistem // «Akademiya Trinitarizma», M., El # 77-6567, publ. 11356, 20.07.2004.
- [12] Zang V.-B. Sinergeticheskaya ekonomika. Vremya i peremenyi v nelineynoy ekonomicheskoy teorii: per. s angl.- M.: Mir 1999.
- [13] Vallerstayn I. Miro-sistemnyiy analiz // Vremya mira. Almanah sovremennyih issledovaniy po teoreticheskoy istorii, makrosotsiologii, geopolitike, analizu mirovyih sistem i tsivilizatsiy / Pod red. N.S. Rozova. Novosibirsk, 1998.
- [14] Veblen T. Teoriya prazdnogo klassa. M.: Progress, 1984.
- [15] *Demina V.V.* Teoretiko-metodologicheskie aspektyi formirovaniya sprosa i predlozheniya na rabochee vremya // Vestnik MGOU. Seriya «Ekonomika». # 2 / 2011.
- [16] Keyns Dzh.M. Obschaya teoriya zanyatosti protsenta i deneg. M., 1978.
- [17] *Kondratev N.D.* Bolshie tsiklyi kon'yunkturyi i teoriya predvideniya. M.: Ekonomika, 2002. 767 c.
- [18] Levanov A.D. Vremya v ekonomicheskom izmerenii. Kemerovo Sotsium. 1994. 136 s.
- [19] Fridmen M. Teoriya funktsii potrebleniya, 1957.
- [20] *Maevskiy V.I.* Vosproizvodstvo osnovnogo kapitala i ekonomicheskaya teoriya // Voprosyi ekonomiki. 2010. #3.
- [21] *Maevskiy V.I.* Evolyutsionnaya ekonomicheskaya teoriya i nekotoryie problemyi sovremennoy rossiyskoy ekonomiki // Evolyutsionnaya ekonomika: problemyi i protivorechiya teorii i praktiki (dokladyi i vyistupleniya uchastnikov mezhdunarodnogo simpoziuma). M., 2000.
- [22] *Maevskiy V.I., Malkov S.Yu.* Novyiy vzglyad na teoriyu vosproizvodstva: Monografiya. M.: INFRA-M, 2014. 238 s.
- [23] *Makarov V.L.* Sotsialnoe modelirovanie novyiy kompyuternyiy proryiv (agent-orientirovannyie modeli) / V.L. Makarov, A.R. Bahtizin. Moskva: Ekonomika, 2013. 295 s.
- [24] Marks K. Kapital. Tom 1. M., 1983.
- [25] *Marks K., Engels F.* Soch. 2-e izd. T. 13. Marks K., Engels F. Soch.: 2-e izd. tt. 1—50. M., 1955—1981.
- [26] Marshall A. Printsipyi politicheskoy ekonomii: V 3-h t. t. 1. M.: Progress, 1993.
- [27] Nelson R., Uinter S. Evolyutsionnaya teoriya ekonomicheskih izmeneniy. M., 2000.
- [28] Nort D. Institutyi, institutsionalnyie izmeneniya i funktsionirovanie ekonomiki. M.: Fond ekonomicheskoy knigi «Nachala», 1997.
- [29] Rikardo D. Nachala politicheskoy ekonomii i nalogovogo oblozheniya // Soch. T. 1. M., 1955.
- [30] *Tolokina E.L.* Svobodnoe vremya kak kategoriya teoreticheskoy ekonomiki // Zhurnal «Teoreticheskaya ekonomika». # 5. 2012.
- [31] Toffler E. Tretya volna, 1980. M.: AST, 2010. 784 s.
- [32] Toffler E. Shok buduschego, 1970. M.: AST, 2008. 560 s.
- [33] *Haken G.* Sinergetika. M.: Mir, 1980.
- [34] *Hansen E.* Ekonomicheskie tsiklyi i natsionalnyiy dohod (angl. Business Cycles and National Income, 1951). M.: Ekonomika, 1997.
- [35] *Shumpeter Y.* Teoriya ekonomicheskogo razvitiya. Kapitalizm, sotsializm i demokratiya. M.: EKSMO, 2007.

ECONOMIC TIME AS A REGULATOR MECHANISM OF SELF-ORGANIZATION ECONOMIC SYSTEM

S.E. Zhelayeva

East Siberian state university of technologies and management Kluchevskaya str., 40b, Ulan-Ude, Republic of Buryatia, Russia, 670013

In this article as an object of study is considered the economic system and the mechanism of self-organization. Subject of research-economic times in the mechanism of self-organization of the economic system. The essence of our proposed scientific hypothesis is that economic times because of its heterogeneous structure is the basis of socio-economic fluctuations, providing a mechanism for self-organization of the economic system. Based on the theory of general market equilibrium Walrasian proved the mechanism of socially necessary total time that interacts production and consumption, supply and demand, is the source of cyclical fluctuations in the market, providing a self-organization of the economic system as a whole.

Key words: economic time, temporary mechanism, self-organization, the economic system.