



ISSN 2226-6070



9 772226 607127

06

Ахмет Байтұрсынов атындағы
Қостанай мемлекеттік университеті

Костанайский государственный университет
имени Ахмета Байтұрсынова

№ 2 2015 «3i: intellect, idea, innovation» — ИНТЕЛЛЕКТ, ИДЕЯ, ИННОВАЦИЯ»



КӨПСАЛАЛЫ
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛЫ
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

“3i: intellect, idea, innovation - интеллект, идея, инновация”

2015 ж., маусым № 2

№ 2, июнь 2015 г.

Жылына төрт рет шығады

Выходит 4 раза в год

А.Байтұрсынов атындағы Қостанай мемлекеттік университетінің көпсалалы ғылыми журналы
Многопрофильный научный журнал Костанайского государственного университета
им. А. Байтұрсынова

Меншік иесі:

А.Байтұрсынов атындағы Қостанай мемлекеттік университеті

Собственник:

Костанайский государственный университет им. А. Байтұрсынова

Бас редакторы / Главный редактор:

Нәметов А.М. – ветеринария ғылымдарының докторы /доктор ветеринарных наук

Бас редактордың орынбасары / Заместитель главного редактора:

Жарлығасов Ж.Б. – кандидат сельскохозяйственных наук/ ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты

Редакциялық кеңес / Редакционный совет:

1. Абсадықов А.А. – филология ғылымдарының докторы /доктор филологических наук
2. Айтмұхамбетов А.А. – тарих ғылымдарының докторы /доктор исторических наук
3. Анюлене А. – ветеринария ғылымдарының докторы /доктор ветеринарных наук (Литва)
4. Астафьев В.Л. – техника ғылымдарының докторы /доктор технических наук
5. Гайфуллин Г.З. – техника ғылымдарының докторы /доктор технических наук
6. Гершун В.И. – ветеринария ғылымдарының докторы /доктор ветеринарных наук
7. Джорджи М. – ветеринария ғылымдарының докторы /доктор ветеринарных наук (Италия)
8. Жигентаев С.М. – экономика ғылымдарының докторы /доктор экономических наук
9. Одабас М. – ауыл шаруашылығы ғылымдарының докторы /доктор сельскохозяйственных наук (Турция)
10. Козинда О. – ветеринария ғылымдарының докторы /доктор ветеринарных наук (Латвия)
11. Қолдыбаев С.А. – философия ғылымдарының докторы /доктор философских наук
12. Крымов А.А. – заң ғылымдарының докторы /доктор юридических наук (Российская Федерация)
13. Лозовицка Б. – PhD докторы/ доктор PhD (Польша)
14. Лутфуллин Ю.Р. – экономика ғылымдарының докторы /доктор экономических наук (Российская Федерация)
15. Мак Кензи К. – заң ғылымдарының докторы /доктор юридических наук (Великобритания)
16. Найманов Д.Қ. – ауыл шаруашылығы ғылымдарының докторы /доктор сельскохозяйственных наук
17. Пантелеенко Ф.И. – техника ғылымдарының докторы /доктор технических наук (Республика Беларусь)
18. Рябилина Н.П. – педагогика ғылымдарының докторы /доктор педагогических наук (Российская Федерация)
19. Шило И.П. – техника ғылымдарының докторы /доктор технических наук (Беларусь)
20. Шнарбаев Б.К. – заң ғылымдарының докторы /доктор юридических наук

Редакциялық кеңесінің хатшысы / Секретарь редакционного совета – Нургалиева Р.К.

Журнал 2000 ж. бастан шығады. 27.11.2012 ж. Қазақстан Республикасының мәдениет және ақпарат министрлігінде қайта тіркелген. № 13195-Ж куәлігі./Журнал выходит с 2000 г. Перерегистрирован в Министерстве культуры и информации Республики Казахстан 27.11.2012 г. Свидетельство № 13195-Ж.

А.Байтұрсынов атындағы ҚМУ-дің 05.07.2013ж №3 «3i: intellect, idea, innovation - интеллект, идея, инновация» журналы Қазақстан Республикасы Білім және ғылым саласындағы бақылау комитеті алқасының шешімімен 06.00.00-Ауылшаруашылық ғылымдары және 16.00.00-Ветеринариялық ғылымдар салалары бойынша диссертацияның негізгі нәтижелерін жариялау үшін ұсынылған ғылыми басылымдар тізіміне кірді./Решением Коллегии Комитета по контролю в сфере образования и науки Республики Казахстан №3 от 05.07.2013 г. журнал КГУ им. А. Байтұрсынова «3i: intellect, idea, innovation - интеллект, идея, инновация» включен в Перечень научных изданий, рекомендуемых для публикации основных результатов диссертаций по отраслям: 06.00.00-Сельскохозяйственные науки и 16.00.00-Ветеринарные науки.

2012ж аталмыш журнал ISSN (ЮНЕСКО, г. Париж, Франция) сериялық басылымдарды тіркеу жөніндегі халықаралық орталығында тіркеліп, ISSN 2226-6070 халықаралық нөмірі берілді./Журнал в 2012 г. зарегистрирован в Международном центре по регистрации сериальных изданий ISSN (ЮНЕСКО, г. Париж, Франция), присвоен международный номер ISSN 2226-6070.

Авторлардың пікірлері редакцияның көзқарасымен сәйкес келе бермейді. Қолжазбаларға рецензия берілмейді және қайтарылмайды. Ұсынылған материалдардың дұрыстығына автор жауапты. Қайта басылған материалдарды журналға сүйеніп шығару міндетті./Мнение авторов не всегда отражает точку зрения редакции. Рукописи не рецензируются и не возвращаются. За достоверность предоставленных материалов ответственность несет автор. При перепечатке материалов ссылка на журнал обязательна.

МАЗМҰНЫ – СОДЕРЖАНИЕ

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

БЕКБОСЫНОВА А.Ж. -	ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ НАЦИОНАЛЬНЫХ ГРУПП НА МАТЕРИАЛЕ ТЕКСТОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ.....	170
ГОРБУНОВА Н.А. ГАЛЬВИНА Н.П.	АДАПТАЦИЯ СТУДЕНТОВ К УЧЕБНОМУ ПРОЦЕССУ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ.....	174
ҚАЙЫПБАЕВА А.	ШЕШЕНДІК ӨНЕРДІ МЕҢГЕРУ – ЗАМАН ТАЛАБЫ.....	178
КУРЗОВА Н.А.	О ПОНЯТИИ ПОЛИТИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ОБЩЕСТВА.....	181
КОЛДЫБАЕВ С.А.	К ВОПРОСУ О РОЛИ ЛИЧНОСТИ В ИСТОРИИ.....	185
НИЯЗБАЕВА Н.Н.	ОСОБЕННОСТИ РЕФЛЕКСИВНОЙ ПРАКТИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ В ВУЗЕ	187
УРДАБАЕВА Л.Е. БАЙМАГАМБЕТОВА А.А.	ЕСТУ ҚАБІЛЕТІ НАШАР ДАМЫҒАН БАЛАЛАРДЫҢ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ ЖӘНЕ ӨЗІҢ ӨЗІ БАҒАЛАУЫ.....	192

ЭКОНОМИКА

БАРАНОВА Н.А.	ПРИНЦИПЫ И НАПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ АГРАРНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ.....	197
ЖАНАЛИНОВ Б.Н.	БАНКОВСКИЙ СЕКТОР РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ.....	206
КОВАЛЬ А.П. МИНГАЛИМОВА А.В. АБАСЕВА В.	ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ.....	211
ТУРЕЖАНОВ С.У. ЖАЙЛАУБАЕВА А.Е.	ТЕОРИИ САМООРГАНИЗАЦИИ И СИНЕРГЕТИКИ В «ЗЕЛЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ»: ПРИМЕНИМОСТЬ К КАЗАХСТАНСКОМУ ВЕКТОРУ РАЗВИТИЯ.....	214

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

ПОЕЗЖАЛОВ В.М. БЕРМАГАМБЕТОВА Ж.Ш.	ХАРАКТЕРИСТИКИ РАЗРУШЕНИЯ КРИСТАЛЛОВ КДР, ВЫРАЩЕННЫХ В МАГНИТНОМ ПОЛЕ И БЕЗ НЕГО.....	220
ЫСМАГУЛ Р.С. МУКАНОВ Т.Л.	ЭВОЛЮЦИОНАЛЫҚ ТЕНДЕУЛЕРДІҢ ДЕРЛІК КӨППЕРИОДТЫ ШЕШІМДЕРІН ҚЫСҚАРТУ ӘДІСІНІҢ КӨМЕГІМЕН ҚҰРУ	227

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

ГАВРИЛОВА А.В. СЕМИНА М.А. ГЛУЩЕНКО Т.И.	РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРОВ.....	230
КОШКИН И.В. ТЕМИРХАНОВА Х.З. ЕФИМОВА Ю.В. АЗИЗОВА Л.А.	ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ СТИМУЛИРОВАНИЯ САМОРАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ ВУЗА.....	237
ХАЙРУЛЛИНА Д.И. ЯКУПОВА А.И. СЕВРЮГИН С.Ю. КОШКИН И.В.	УГЛОВАЯ СТАБИЛИЗАЦИЯ КОСМИЧЕСКОГО ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА С СОПОСТАВЛЕНИЕМ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ..	245

2. Kalinovskij I. Trudnosti importozameshheniya – Jekspert ONLINE – 2014. – dekabr'. // [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <http://expert.ru>.

Сведения о авторах:

Коваль А.П., начальник управления науки и послевузовского образования, Костанайский Государственный Университет имени А.Байтурсынова, г. Костанай, пр. Абая 28, тел.87142 51-16-64; e-mail: Nauka_ksu@mail.ru.

Мингалимова А.В., к.э.н., доцент кафедры Экономики и управления Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н.Туполева, г.Чистополь. тел. 8 (84342) 5-69-42, e-mail: Mingalimova@mail.ru.

Абасева Виктория, студентка, Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н.Туполева, г.Чистополь, <http://vostok.kai.ru>

Коваль А.П., оғары оқу орнынан кейінгі білім беру және ғылымды басқару басқармасы, А.Байтурсынов атындағы Қостанай мемлекеттік университеті, Қостанай қ., Абай даңғл 28, тел. 87142 51-16-64; e-mail: Nauka_ksu@mail.ru.

Мингалимова А.В., э.ғ.к., А.Н.Туполев атындағы Қазан ұлттық техникалық зерттеу университетінің Экономика және басқару кафедрасының доценті, Чистополь қ. тел. 8 (84342) 5-69-42, e-mail: Mingalimova@mail.ru.

Абасева Виктория, А.Н.Туполев атындағы Қазан ұлттық техникалық зерттеу университетінің студенті, Чистополь қ., <http://vostok.kai.ru>

Koval A.P, Head of the Department of Science and Postgraduate Education, the Kostanai State University named A.Baitursynov, Kostanai, Street. Abaya 28 tel.87142 51-16-64; e-mail: Nauka_ksu@mail.ru.

Mingalimova A.V, Ph.D., Associate Professor, Department of Economics and Management, Kazan National Research Technical University A.Tupolev, Chistopol. tel. 8 (84342) 5-69-42, e-mail: Mingalimova@mail.ru.

Abaseva Victoria, a student at Kazan National Research Technical University, Tupolev, Chistopol <http://vostok.kai.ru>

УДК 330.15 (574)

**ТЕОРИИ САМООРГАНИЗАЦИИ И СИНЕРГЕТИКИ В «ЗЕЛЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ»:
ПРИМЕНИМОСТЬ К КАЗАХСТАНСКОМУ ВЕКТОРУ РАЗВИТИЯ**

Турежанов С.У. - к.э.н., ст. преподаватель кафедры экономики, Костанайский государственный университет имени А. Байтурсынова

Жайлаубаева А.Е. - магистрант, Костанайский государственный университет имени А. Байтурсынова

В предлагаемой статье экономическая система рассматривается как сложная, динамическая, вероятностная система, в которой производство, обмен, распределение и потребление материальных благ являются взаимосвязанными, переплетающимися процессами.

Приверженность к сырьевой модели развития экономики Казахстана, кроме роста чувствительности экономики ко всякого рода кризисным явлениям, может обернуться для страны снижением темпов социально-экономического развития страны в целом. Для решения проблемы перехода к инновационной экономике необходимы новые подходы к формированию адекватной рыночной модели, учитывающей социально-экономические особенности страны.

Для исследования закономерностей экономического роста и развития следует правомерно использовать системный подход, заключающийся в комплексном изучении экономики как единого целого с позиций системного анализа и синтеза.

Такой подход позволяет выявить многообразие причинно-следственных связей и отношений, имеющих место как внутри исследуемой системы, так и в ее взаимодействии с внешней средой. Свойства объекта как целостной системы определяются не простым сложением свойств его компонентов, а благодаря наличию особых связей элементов между собой и внешней средой, имеющих нелинейный характер. В результате проявляются новые свойства системы и формируется синергетический эффект.

Авторлар өзін-өзі ұйымдастыру және синергетика теориясын қолдану мүмкіншілігін зерттеуде, Қазақстанның «жасыл экономика» жүйесінің қиын түрде дамуының орнықтылығы және білім беру үдерісінде заңға сәйкестікті оқып-білу негізінде жүзеге асыруды ұсынады.

Негізгі сөздер: сызықсыздық, өзін-өзі ұйымдастыру, синергетика, «жасыл экономика».

Активное участие Казахстана в глобальных интеграционных процессах и межгосударственном сотрудничестве, провозглашение принципа открытости и последовательная реализация политики перехода на качественно новый этап экономического развития позволили эффективно решить задачу вхождения республики в число конкурентоспособных стран, с инновационно ориентированной экономикой.

В то же время сырьевая зависимость, если и не является доминирующей как на предыдущих этапах экономического развития, все же оказывает ощутимое влияние на темпы и динамику структурных преобразований в экономике Казахстана [1].

Производство, обмен, распределение и потребление материальных благ являются взаимосвязанными, переплетающимися процессами, благодаря чему экономика выступает как сложная, динамическая, вероятностная система. Поэтому для исследования закономерностей экономического роста и развития правомерно использование системного подхода, заключающегося в комплексном изучении экономики как единого целого с позиций системного анализа и синтеза.

В системном подходе объект познания выступает как определенное множество элементов, взаимосвязь которых обуславливает целостные свойства этого множества. При этом выявляется многообразие причинно-следственных связей и отношений, имеющих место как внутри исследуемой системы, так и в ее взаимодействии с внешним окружением. Свойства объекта как целостной системы определяются не простым сложением свойств его компонентов, а благодаря наличию особых связей элементов между собой и внешней средой, имеющих нелинейный характер. В результате проявляются новые свойства системы и формируется синергетический эффект.

Исследования, проведенные членами Римского клуба Мидоузом Д. [2], Форрестером Д. [3], показали, что глобальные процессы – демографические, истощения ресурсов, загрязнения окружающей среды – являются по сути проявлением всеобщности нелинейных закономерностей. Трансформация, эволюция, регресс, кластер, скачки и зигзаги, поступательность развития непосредственно связаны прежде всего с нелинейностью и носят универсальный характер.

Выдающийся популяризатор междисциплинарного развития науки Капица С.П. отмечал: «Мы имеем счастье жить в сложном и удивительно нелинейном мире... Нелинейность знает огромное разнообразие поведения и богатство возможностей, - пороговые эффекты, неединственность решений, существование хаотических

траекторий, парадоксальный «антиинтуитивный» отклик при изменении внешних воздействий» [4].

Применительно к динамике экономических систем нелинейность оборачивается повышенной реакцией на изменение одних факторов и совершенным безразличием к другим. Динамика экономики как системы находится в сфере нелинейных колебаний, отражая эффекты синергии в результате комбинированного, совместного и согласованного осуществления хозяйственных действий и взаимодействий.

Новейшей научной парадигмой, на базе которой строятся современные теории экономического развития, являются теории самоорганизации Пригожина И. (представления о диссипативных структурах) [5] и теория синергетики Хакена Г. (основы синергетики) [6].

Первоначально природа самоорганизации исследована в естественных науках и проявляется в ее свойствах как системы. Основным из них является способность сложной системы при изменении внешних или внутренних условий их функционирования и развития сохранять или совершенствовать свою организацию с учетом прошлого опыта, сигналы о которой поступают по каналам обратной связи.

Отличие природной среды от экономической жизни общества заключается в том, что физические процессы в природе осуществляются без участия человека на основе действия естественных законов (за исключением исследовательской и производственной деятельности человека). В экономике же человек всегда был и остается центральной фигурой. Вне человека нет и не может быть никакой экономики. Экономика, хозяйственная деятельность возникли вместе с человеком, с помощью человека и во имя человека.

Непрерываемое движение трудовых, материальных, финансовых и информационных потоков в пространстве и во времени обуславливает проявление свойств самоорганизации в экономике. Количественное и качественное измерение этих потоков в силу их разнородности невозможно осуществить единым показателем.

С точки зрения системного подхода под экономикой как системой (в рамках отдельного государства) нами понимается единое экономическое пространство, представляющего (в укрупненном виде) организованную совокупность субъектов экономики (государства, предпринимательского сектора, домашних хозяйств, заграницы) и процессов (производственных, управленческих, организационных, информационных и пр.), взаимосвязанных и взаимодействующих между собой с целью удовлетворения потребностей общества.

С учетом вышеприведенного определения экономики, можно выделить основные ее свойства как системы: целостность, иерархичность, интегративность.

Проявление целостности экономики как системы выражается в том, что изменение какого-либо компонента влияет на другие компоненты и на систему в целом и, наоборот, любое изменение системы отзывается на компонентах системы. К примеру, увеличение учетной ставки процентов приводит к снижению инвестиционной активности и сокращению производства в предпринимательском секторе. И наоборот, осуществление благоприятной внешней политики государством открывает предпринимательскому сектору доступ к внешним источникам финансирования и рынкам товаров и технологий.

Иерархичность экономики выражается в том, что экономика отдельного государства является компонентом системы более высокого порядка (например, ЕАЭС, Евросоюз, БРИКС, ОПЕК и т.п.). В то же время, государство, предпринимательский сектор, домашние хозяйства, граница выступают компонентами системы более низкого порядка.

Интегративность экономики означает обладание системы такими свойствами, которые не присущи отдельным компонентам, составляющим его (единство процессов производства, распределения, обмена и потребления) и, наоборот, отдельные компоненты обладают свойствами, не присущими системе в целом (сбор налогов, выпуск продукции, потребление, инвестирование и пр.).

В экономической литературе приводятся убедительные примеры проявления самоорганизации в самых разных сферах экономики, начиная от практики реализации модели свободного рынка Смита А., управляемого «невидимой рукой», до разработки взвешенной политики центральных банков в условиях современного кризиса [7].

К теориям самоорганизации относятся синергетика, теория изменений и теория катастроф. Последние две представляют собой весьма специфичные теории, объектом которых является управление процессами изменения. К исследованию экономических систем эти методы привлекаются в качестве дополнения к синергетическому подходу.

Теория синергетики позволяет изучать процессы самоорганизации в открытых системах под углом зрения нелинейного мышления. Объектом исследования синергетики являются сложноорганизованные неравновесные системы, находящиеся на различных стадиях перехода от хаоса к порядку и обратно [8].

В широком смысле теория синергетики тождественна теории самоорганизации, по набору методологического инструментария более тяготеющая к исследованию физических систем. Как и в физике, в экономике до некоторого времени доминирующим фактором выступали про-

цессы, имеющие, с точки зрения исследователей, линейный характер. К примеру, модель межотраслевого баланса Леонтьева Н. «затраты-выпуск» по сути представляет собой формализованную линейную модель зависимости между двумя компонентами – ресурсами и продуктами. Возможно, по этой причине данная модель, как и многие другие линейные модели в экономике, не стала универсальной, ее применение было не способно прогнозировать неоднозначные экономические процессы, протекающие в рыночной экономике, обладающей признаками самоорганизующейся системы.

Термин «синергетика» происходит от греческого «синергос» – совместно действующий, что подчеркивает прежде всего междисциплинарный характер исследований, что позволило получить, новые методы описания, анализа, интерпретации явлений и процессов в природе и обществе, их осмысления. Представляя своеобразный синтез многих научных методов исследования, методологических систем, синергетика определяется как наука о коллективных статистических и динамических явлениях в закрытых и открытых многокомпонентных системах с «кооперативным» взаимодействием элементами системы [6].

Междисциплинарный характер синергетики заключается в том, что областью ее исследования являются общие закономерности эволюции (развития во времени) систем любой природы. В исследовательской среде в 90-ые годы сложилось новое направление в экономической науке, которое впоследствии получило название «экономическая синергетика» [9].

Объектами исследований экономической синергетики являются экономические системы, в которых проявляются неравновесность, необратимость, фазовые и структурные переходы, нелинейные эффекты. Принципы экономической синергетики включают все фундаментальные положения теории систем, диалектики, теории эволюции, теории самоорганизации, теории синергетики и других теорий. Практически все объекты и процессы в экономике обладают этими признаками.

В экономических методиках все чаще мост между количеством и качеством описывается с использованием термина «синергетическая эффективность». Под синергетическим эффектом понимается возрастание эффективности деятельности в результате интеграции, слияния отдельных частей в единую систему за счет так называемого системного эффекта (эмерджентности). Экономическая синергетика предлагает методологию перехода из мира количества в мир качества через понятие «синергетические эффекты».

Обострение экологических проблем привело к переосмыслению сложившихся тенденции эколого-экономического развития и дополнению концепции устойчивого развития новыми положениями, учитывающими необходимость струк-

турной трансформации экономики. Логическим продолжением концепции устойчивого развития стало сформировавшееся в 70 - годы XX века новое направление в экономической науке, получившее впоследствии известность как «зеленая экономика».

Базовым постулатом «зеленой экономики» выступает положение о том, что экономика является зависимым компонентом природной среды, в пределах которого она существует и является частью ее. Концептуально «зеленая экономика» представляет собой переход от углеродной, «коричневой» энергетики, истощительного природопользования к «зеленой» экономике устойчивого развития, рационального природопользования.

ЮНЕП определяет «зеленую экономику» как «...такую, результатом которой являются рост благосостояния населения и социальная справедливость, и которая в то же время значительно уменьшает экологические риски и дефицит природных ресурсов» [10].

Концепция «зеленой экономики» не заменяет собой концепцию устойчивого развития, однако сейчас все более распространено признание того, что достижение устойчивости почти полностью зависит от создания правильной экономики. Устойчивость остается важнейшей долгосрочной целью, но для ее достижения необходимо начать поэтапный переход к «зеленой экономике».

По оценкам экспертов, в краткосрочной перспективе «зеленая экономика» способна обеспечить рост ВВП, увеличение доходов на душу населения и занятости в таких же или даже более высоких темпах, чем традиционная «коричневая экономика». В перспективе реализация сравнительных преимуществ «зеленой экономики» с точки зрения охраны окружающей среды перед «коричневой» позволит перейти к качественному росту экономики и уменьшению социального неравенства.

Для перехода к «зеленой экономике» необходимо в 2012-2050 гг. инвестировать около 2 % мирового ВВП в десять ключевых секторов: сельское хозяйство, жилищно-коммунальное хозяйство, энергетику, рыболовство, лесное хозяйство, промышленность, туризм, транспорт, утилизацию и переработку отходов, управление водными ресурсами.

Реализация инвестиционной программы «зеленой экономике» в Казахстане требует наличия значительных инвестиционных ресурсов. Вместе с тем, опыт реализации стратегических программ развития экономики Казахстана с использованием классических методов управления выступает как пример неэффективного взаимодействия участников инвестиционных процессов в различных отраслях. Очевидно и то, что не представляется с достаточной объективностью использовать классические методы для оценки эффективности инвестиций в сфере «зеленой экономики», способы которых достаточно широко и популярно изложены в учебной и научной

литературе, рассматривающих принципы и методы инвестирования в реальном и финансовом секторах экономики [11].

В настоящее время традиционные методы подвергаются справедливой критике. Это связано с тем, что они не учитывают ряд факторов, от которых зависит эффективность инвестиций: проект оценивается без учета состояния организации, осуществляющего его реализацию, не всегда норма дисконта соответствует действительному уровню риска и неопределенности, не учитываются интересы всех участников проекта и т.д. В условиях многокритериальности показателей оценки эффективности задача выбора эффективного варианта многократно усложняется. Критерии оценки инвестиционных проектов иногда противоречат друг другу, что приводит к усилению неопределенности при выборе лучшей альтернативы.

Методология управления инвестиционной деятельностью разработана в традиционном стиле, рассматривающей инвестиционную среду как равновесную и линейно развивающуюся экономическую систему.

Именно этими обстоятельствами нами определено, что в качестве объекта возможного применения принципов и подходов синергетики предлагается рассмотреть сферу «зеленой экономики», к реализации программ перехода к которой Казахстан приступил сравнительно недавно.

Экономические процессы, связанные с реализацией программы перехода к «зеленой экономике», в силу своей сложности выступают как нелинейные и неустойчивые системы, поведение которых нелинейно и неоднозначно. Определяющим условием оптимального поведения сложных экономических систем является их неравновесная самоорганизация, слабо поддающаяся пониманию и прогнозированию на феноменологическом уровне классическими подходами и методами. Для исследования таких систем и определения эффективных управляющих воздействий в наилучшей степени соответствуют методы синергетики, обладающие междисциплинарными свойствами.

Прежде всего следует иметь ввиду, что инвестиционный процесс в сфере «зеленой экономики» представляет собой сложный организационно-экономический механизм взаимодействия многочисленных взаимосвязанных субъектов, имеющих разные целевые ориентиры. В то же время участники инвестиционной деятельности представляют собой целостную систему, в которой деятельность каждого отдельного субъекта направлена на совместное выполнение общей задачи. Между элементами системы, внутренней и внешней средой, с системами более высокой иерархии осуществляется непрерывный обмен ресурсами, информацией, который приводит к возникновению рыночных массовых коммуникации. В такой системе изменение функционального состояния отдельного элемен-

та обуславливает изменение состояния других элементов системы, внешней среды и систем более высокой иерархии, в результате которой возникает синергетический эффект, который может быть как положительным, так и отрицательным.

Переход к «зеленой экономике» представляет собой добровольное участие субъектов инвестиционной деятельности по инициированию «зеленых проектов», включающего элементы рыночной самоорганизации и предполагающего сложную систему рыночного взаимодействия. Движущей силой рыночной самоорганизации процесса инвестирования «зеленых технологий» является анализ и осознанный волевой выбор, исключающий стихийную, спонтанную эволюцию.

Используя комбинирование элементов системы (к примеру, сферы приложения инвестиций в «зеленую экономику»), предполагается возможным моделирование процесса инвестирования с целью объединения локальных эффектов и формирования совокупного синергетического эффекта.

Таким образом, рассмотрение сферы «зеленой экономики» как синергетической системы, отличающейся сложностью, открытостью, способной к эндогенной эволюции, на наш взгляд, вполне обоснованно.

Литература:

1. Шуленбаева К. «Зеленая экономика» – новый вектор устойчивого развития Республики Казахстан / 21.01.2013 // www.wap.bnews.kz
2. Медоуз Д. Пределы роста. 30 лет спустя. – М.: Изд-во ИКЦ «Академкнига». – 2007. – 342 с.
3. Форрестер Д. Мировая динамика. – М.: АСТ, 2006. – 384 с.
4. Капица С. П., Курдюмов С. П., Малинецкий Г. Г. Синергетика и прогнозы будущего. Издание 2-ое. – М.: Изд-во Эдиториал УРСС 2001. – 288 с.
5. Пригожин И.Р., Стенгерс И. Порядок из хаоса.- 1986. - 432 с.
6. Хакен Г. Синергетика. – М.: Мир, 1980. – 404 с.
7. Асаул А.Н., Капаров Б. М. Управление высшим учебным заведением в условиях инновационной экономики. – СПб.: «Гуманистика», 2007. – 280с.
8. Князева, Е.Н. Основания синергетики: человек, конструирующий себя и свое будущее. – М.: КомКнига, 2007. – 231 с.
9. Занг В.Б. Синергетическая экономика: время и перемены в нелинейной экономической теории. – М.: Изд-во Мир. – 1999. – 335 с.
10. Навстречу «зеленой экономике»: Пути к устойчивому развитию и искоренению бедности. – Найроби (Кения); Москва: ЮНЕП, 2011. – 738 с.
11. Игонина Л.Л. Инвестиции: Учеб. пособие / Л.Л. Игонина; Под ред. В.А. Слепова. – М.: Юристъ, 2012. – 480 с.

References:

1. Shulenbaeva K. «Zelenaja jekonomika» – novyj vektor ustojchivogo razvitija Respubliki Kazahstan / 21.01.2013 // www.wap.bnews.kz
2. Medouz D. Predely rosta. 30 let spustja. – M.: Izd-vo IKC «Akademkniga». – 2007. – 342 s.
3. Forrester D. Mirovaja dinamika. – M.: AST, 2006. – 384 s.
4. Kapica S. P., Kurdjumov S. P., Malineckij G. G. Sinergetika i prognozy budushhego. Izdanie 2-oe. – M.: Izd-vo Jeditorial URSS 2001. – 288 s.
5. Prigozhin I.R., Stengers I. Porjadok iz haosa - 1986. - 432 s.
6. Haken G. Sinergetika. –M.: Mir, 1980 -404 s
7. Asaul A.N., Kaparov B. M. Upravlenie vyshim uchebnym zavedeniem v uslovijah innovaionnoj jekonomiki. – SPb.. «Gumanistika», 2007. – 280s.
8. Knjazeva, E.N. Osnovaniya sinergetiki: chelovek, konstruirujushhij sebja i svoe budushhee. – M.: KomKniga, 2007. – 231 s.
9. Zang V.B. Sinergeticheskaja jekonomika vremja i peremeny v nelinejnoj jekonomicheskoy teorii. – M.: Izd-vo Mir. – 1999.- 335 s.
10. Navstrechu «zelenoj jekonomike»: Puti k ustojchivomu razvitiju i iskoreneniju bednosti. – Najrobi (Kenija); Moskva: JuNEP, 2011. – 738 s.
11. Igonina L.L. Investicii: Ucheb. posobie / L.L. Igonina; Pod red. V.A. Slepova. – M.: Jurist#, 2012. – 480 s.

Сведения об авторах:

Турежанов Сейткалий Уразович - кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры экономики Костанайского государственного университета имени А. Байтурсынова, тел. сот. 8 777 544 87 08, дом. 8 (7142) 39 27 26. E-mail: turseit51@mail.ru Адрес: г. Костанай, 5 мкр, дом 9, кв. 39

Жайлаубаева Айман - магистрант кафедры экономики Костанайского государственного университета имени А. Байтурсынова, тел. сот. 8 775 690 34 95, дом. 8 (7142) 53 37 58 E-mail: aitan_14.92@mail.ru Адрес: г. Костанай, ул. Пролетарская, 70