

## МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ СТРУКТУР В УСЛОВИЯХ НЕСТАБИЛЬНОЙ СРЕДЫ

*Е.А. Лясковская, И.П. Савельева*

Рассмотрена трансформация взглядов в области экономической устойчивости: от теорий экономического равновесия к концепции устойчивого развития. Обобщены методологические положения классической теории устойчивости, выявлены свойства статической и динамической устойчивости и равновесных состояний. Проанализированы сущностные основы концепции устойчивого развития, значимость ее принципов для разработки механизмов обеспечения устойчивости развития предпринимательских структур в условиях нестабильной среды.

*Ключевые слова:* экономическая устойчивость, экономическое равновесие, управление развитием, динамическая устойчивость, концепция устойчивого развития.

Согласно парадигме экономического развития нестабильной экономики одной из целей функционирования предприятий является совершенствование механизма обеспечения устойчивости. А управление развитием выступает высшей целью управления социально-экономическими системами всех уровней. Реализация стратегий развития в условиях высокой неопределенности внешней и внутренней среды приводит к необходимости изменения стандартного хода основных и вспомогательных процессов на предприятиях, к необходимости использования специальных методов управления, упреждающих отрицательные воздействия факторов среды. Этим определяется необходимость создания механизмов управления, позволяющих успешно реализовывать стратегии развития и создающих возможности эффективного функционирования предприятию, реализующего эти стратегии путем обеспечения устойчивости.

Решение задач обеспечения устойчивости развития невозможно без рассмотрения теорий и моделей экономического равновесия и устойчивости социально-экономических систем

Понятия устойчивости и равновесия являются фундаментальными в общей теории систем, физике, биологии, экологии, социологии и экономике. Многообразие существующих подходов к изучению устойчивости и равновесия определяется многообразием характеристик, параметров, свойств и состояний, относительно которых они могут быть исследованы. В экономической теории основой исследования проблемы устойчивости (неустойчивости) является концепция общего макроэкономического равновесия. При анализе рыночного равновесия с точки зрения его устойчивости широкую известность получили исследования двух крупнейших экономистов XIX века – Л. Вальраса и А. Маршалла [12]. Функционирование рынка в их работах характеризовалось равенством спроса и предложения, совершенной конкуренцией, устойчиво-

стью макроэкономических связей и процессов. Основателем теории общего экономического равновесия считают швейцарского экономиста Леона Вальраса (1834–1910), который в своей работе «Элементы чистой политической экономии» (1874 г.) представил математическую модель достижения равновесия экономической системы и придания этой системе стабильности. Модель Вальраса, получившая название замкнутой модели экономического равновесия, базировалась на принципе субъективной полезности и послышке о том, что все экономические субъекты производства делятся на две группы: домохозяйства и предприятия. Именно Вальрас соединил понятие «предприятие», его внутреннюю и внешнюю сферу с понятием «экономическое равновесие». Теоретически, согласно закону Вальраса, в экономической системе всегда имеется некое глобальное равновесие. Система возвращается в равновесное состояние при наличии определенных условий, которыми выступают возможности корректировки рыночных цен. Проблемы экономического роста предприятий, нововведений, изменения потребительских вкусов, экономических циклов остались за ее пределами. Необходимо отметить, что работы Вальраса были посвящены исследованию статических систем. В то время как реальные экономические системы являются сложными динамическими системами, анализ устойчивости в которых тем более сложен, чем больше равновесных состояний существует в системе [15].

Классические работы по экономике основываются на идее, которую первоначально выдвинул А. Маршалл, о том, что в любой реальной экономике, если она не находится в состоянии равновесия, действуют силы, которые стремятся вернуть ее к равновесию. В трактате «Принципы экономической науки» Маршалл уделял большое внимание проблеме оптимального объема производства, при котором чистая прибыль достигает максимума; именно изменение объема производства является необ-

ходимым условием достижения равновесия. До А. Маршалла О. Курно в труде «Исследования математических принципов в теории богатства» применил аппарат дифференцированного исчисления к изучению проблемы нахождения объема производства, обеспечивающего максимум прибыли [1, 4].

Вопрос о минимизации затрат также изучал фон Гюнен при рассмотрении понятия предельной полезности. А. Смит сформулировал наиболее важный вывод общей теории равновесия – способность конкурирующей системы достигать такого распределения ресурсов, которое в определенном смысле оказывается эффективным [14].

Модели Вальраса и Маршалла по-разному трактуют условия устойчивости равновесия, так как в их основе лежат разные исходные представления о функционировании рыночного механизма: процесс установления равновесия в краткосрочном периоде лучше описывается с помощью модели Вальраса, для анализа достижения равновесия в долгосрочном периоде предпочтительней модель Маршалла. Рассматривая устойчивость экономической системы вообще, значимым является вопрос о соблюдении интересов участвующих сторон.

Непосредственный анализ устойчивости рыночного равновесия требует построения модели, в которой фактор времени был бы учтен явным образом, то есть динамической модели рынка. В работе «Теория экономического развития» Шумпетер в отличие от Вальраса, который исследовал условия статического равновесия, разрабатывает теорию экономического развития, ставя в центр анализа те внутренние факторы, которые вызывают развитие системы. Вклад Шумпетера в теорию экономической устойчивости заключается в том, что он исследовал факторы, нарушающие равновесие изнутри. Этими внутренними факторами являются новые производственные комбинации, определяющие динамические изменения в экономике. Новые комбинации факторов производства получили название «нововведения» (инновации). Капиталистическое производство, по Шумпетеру, не может существовать без постоянных революционных изменений в технике и технологии производства, без образования новых рынков, без реорганизации рыночных структур. Согласно Шумпетеру, в капиталистической системе экономическое равновесие вообще не может быть достигнуто, потому что всегда существуют новшества, которые сдвигают систему из положения равновесия. Концепция И. Шумпетера стала исходной базой для разработки неолиберального направления Л. Мизесом и Ф. Хайеком [1, 14, 16, 23, 25].

Подытожив вышесказанное, отметим, что анализу экономического равновесия в условиях совершенной конкуренции было посвящено подавляющее большинство исследований последней трети XIX – начала XX-го века. До настоящего времени вопрос о том, существует ли равновесие в действительности, и, если существует, является

ли данное состояние единственным, является, дискуссионным. По результатам анализа теорий макроэкономического равновесия можно сказать, что установление равновесия – это процесс приведения экономической системы (объекта) в стабильное состояние, под которым обычно понимается четыре составляющие: прибыль, устойчивый рост производства, занятость, практическая неизменность цен [7, 10, 20, 24].

Рассмотрим условия равновесия на микроуровне, на котором устойчивость рассматривается как стремление к равновесию, «взаимодействие начала и конца», а равновесие характеризует такое положение предприятия, в котором оно может находиться сколь угодно долго при отсутствии возмущающих воздействий извне. Стандартно под равновесием понимают такое состояние системы, при котором сумма действующих на нее внешних и внутренних сил (параметров) равна нулю. Только при отсутствии внешних возмущений (воздействий), система может длительное время оставаться в состоянии равновесия. В соответствии с данным подходом, устойчивость – это случай более сложного равновесия со средой, проявляющийся в динамике их взаимодействия, равновесие выступает этапом в процессе развития. Таким образом, согласно приведенной выше трактовке равновесия, оно может быть главной характеристикой только закрытых систем: закрытая система неизбежно стремится к равновесному состоянию в соответствии со вторым началом термодинамики, подразумевающим сохранение неизменными макроскопических параметров системы. Для открытых динамических систем равновесие является более сложным понятием, являясь промежуточным состоянием между непрерывными изменениями, характерными для них. Как указывал А.А. Богданов «Равновесие есть частный случай кризисов, так как оно представляет кризис движения» [3].

Необходимым при анализе экономического равновесия представляется обращение к общей теории систем, сформулированной в 1910–1920-е годы в России в трудах А.А. Богданова и Н.И. Бухарина, и позже на Западе в трудах Л.фон Бергаланфи, У.Р. Эшби и др. [2, 3, 7, 13].

Так, Богданов утверждал, что только активное использование внешней среды обеспечивает сохранность системы. Еще в конце 50-х гг. XX-го века австралийским ученым-биологом Ф. Бергаланфи была отмечена такая отличительная черта открытых систем как «состояние подвижного равновесия», в котором структура открытой системы «остается постоянной, но в противоположность обычному равновесию это постоянство сохраняется в процессе постоянного обмена и движения составляющего ее вещества» [2].

Открытая система при соответствующих условиях может достигнуть состояния динамического равновесия, которое будет сохраняться в про-

цессе непрерывного обмена и движения, изменения ее составляющих. Это состояние Л. фон Бергаланфи позже называл принципом эквифинальности: «В отличие от состояния равновесия в закрытых системах, полностью детерминированных начальными условиями, открытая система может достигать независимо от времени состояния, которое не зависит от исходных условий и определяется исключительно параметрами системы».

Динамическую устойчивость сложных систем выражает закон равновесия, сформулированный Ле Шателье для физических и химических систем (известный как принцип Ле Шателье), имеющий в действительности универсальный характер. В обобщенном виде принцип формулируется следующим образом: *всякая система подвижного равновесия стремится измениться таким образом, чтобы свести к минимуму эффект внешнего воздействия, сохраняя при этом свою качественную определенность*. Сущность принципа состоит в том, что в таких системах совершаются противоположные процессы, взаимно нейтрализующие друг друга на некотором уровне. Усиление одного процесса приводит к усилению противодействия. Механизм реализации этого принципа Богданов назвал «бирегулятором», имея в виду, что *в системах подвижного равновесия происходит двойное внутреннее регулирование*, за счет которого достигается динамическая устойчивость системы [2]:

– сравнение фактического состояния системы с заданным (равновесным);

– передача определенного сигнала о расхождении, заставляющего систему вернуться в равновесное состояние.

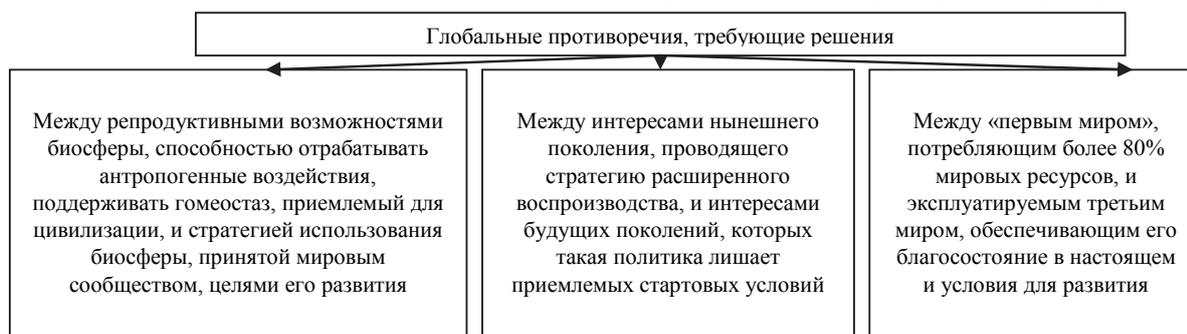
Создание механизмов обеспечения устойчивости развития предпринимательских структур в условиях нестабильной среды невозможно без анализа взглядов на проблему устойчивого развития, которые позволяют сформировать системное представление о нем как об объекте управления. Концепция устойчивого развития является сегодня лейтмотивом к развитию на макроуровне. Идея устойчивого развития отражает традиционную установку гармоничных отношений между обществом и природой, изложенную в трудах признанных ученых: Вернадского, Циолковского и других

исследователей ноосферы [6, 8, 10, 18].

Проанализируем сущность, содержание и методологическую значимость концепции устойчивого развития. Устойчивое развитие – это концепция, идеология, реакция мирового сообщества на кризисные явления в биосфере, экономике, области международных отношений. Общеизвестно, что социально-экономическое развитие общества в XX в., ориентированное в основном на быстрые темпы экономического роста, породило беспрецедентное причинение вреда окружающей природной среде. Антропогенная нагрузка на окружающую среду сегодня выросла во много раз и превысила порог, за которым происходят глобальные нарушения естественного механизма саморегуляции и самовосстановления, используется огромное количество технологий, разрушающих экосистемы, но не предложено «ничего, что могло бы заменить регулирующие механизмы биосферы» [9, 19]. В мире, как в самоорганизующейся системе, возникли острые глобальные противоречия, требующие совместного решения на государственном уровне (см. рисунок).

Отметим, что концепция устойчивого развития не является новой. Словосочетание «устойчивое развитие» впервые прозвучало в период глобальных энергетических кризисов в 1973 году и в 1979 году, в этот же период положено начало нового направления экономической мысли – «экоэстейт» или экономической устойчивости государства. Кроме того, возникновению и разработке концепции устойчивого развития способствовали исследования, проводившиеся в рамках Римского клуба в 70–80-х годах XX-го века, созданного итальянским общественным деятелем А. Печчеи. Значительными приближениями к концепции устойчивого развития были обсуждаемые в рамках Римского клуба концептуальные основы преодоления «пределов роста», вопросы динамического и органического роста, а также экологического развития [18].

Сам термин устойчивое развитие был введен в оборот в середине 1970-х годов. Для разработки направлений выхода из социально-экологического кризиса в 1984 году была создана Международная Комиссия по окружающей среде и развитию, которую возглавила премьер-министр Норвегии Гру



Макроэкономические предпосылки концепции устойчивого развития

Харль Брундтланд. Перед комиссией была поставлена задача подготовки «глобальной программы изменений». В 1987 году был опубликован доклад Комиссии Брундтланд «Наше общее будущее». Согласно определению, содержащемуся в докладе Комиссии Брундтланд, устойчивое развитие – это *развитие, удовлетворяющее потребности настоящего времени, но не ставящее под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности*. Одним из условий гармонично развивающегося общества провозглашалась неразрывная взаимозависимость *экономики и экологии* [10].

В дальнейшем этот термин был закреплен в концепции, принятой в июле 1992 года в Рио-де-Жанейро на 2-й конференции ООН по окружающей среде и развитию (ЮНСЕД), проводившейся на уровне глав государств и правительств. Концепция устойчивого развития нашла отражение в известном документе, принятом на международном саммите – «Повестка дня на XXI век».

Цель устойчивого развития – улучшение качества жизни людей, под которым понимается здоровая и продолжительная жизнь, гарантированный обществом стандарт образования, политическая свобода, гарантия прав человека, защита от насилия. Средством достижения социальных целей общества при соблюдении экологических ограничений является развитие экономики.

Отметим, что в концепции был предложен конкретный базовый набор индикаторов развития. В качестве критерия оценки устойчивого развития (на уровне страны, федеральных округов и регионов) выступает интегрирующий показатель – темпы роста ВВП на душу населения [17, 18, 19, 21, 22].

Можно сказать, что доклад Комиссии Брундтланд, придавший идее устойчивого развития политическую окраску, и конференция в Рио-де-Жанейро, подчеркнувшая ее международную, экономическую и социальную составляющие, в итоге привели к тому, что *устойчивое развитие стало наиболее важной парадигмой конца XX века*. С тех пор проблема устойчивого развития широко обсуждается в научных кругах [18, 19].

В 1994 году в докладе ООН «О развитии человеческого потенциала» была предложена адекватная нынешнему положению в мире уточненная концепция устойчивого развития в более широком смысле [11]. Представленное в докладе определение устойчивого развития делает более существенный упор на социальный аспект, т. е. наряду с экологической направленностью рассматриваемая концепция приобрела направленность гуманистическую. Таким образом, концепция устойчивого развития ориентирована на достижение экологических, социальных и экономических целей. Устойчивое развитие в общем смысле означает прогрессивное изменение системы достаточными темпами, без кризисов, спадов и застоев, оно противостоит деградации, застою, застою, балан-

сированию на грани сохранения и разрушения (выживания), а также неустойчивому развитию – прогрессивному изменению, связанному с периодически повторяющимися кризисами. На всемирной встрече на высшем уровне в Копенгагене в 1995 году были сформулированы основные положения концепции устойчивого развития:

- формирование широкомасштабных моделей устойчивого экономического роста и устойчивого развития;

- справедливое распределение выгод и преимуществ, обусловленных экономическим ростом и научно-техническим прогрессом;

- расширение доступа всех граждан к информации, науке, образованию, технологиям, медицинскому обслуживанию;

- интеграция демографического аспекта в экономические стратегии развития, которые ускорят темпы устойчивого развития и искоренения нищеты и будут способствовать повышению качества жизни населения;

- охрана окружающей среды в контексте подерживаемого социального развития, в интересах нынешнего и будущего поколений;

- государственная политика, создающая людям возможности для здоровой и творческой жизни;

- государственная политика, ведущая к искоренению нищеты, к преодолению социального антагонизма и социального неравенства;

- взаимодействие рыночных сил, способствующих эффективности и социальному развитию;

- широкое участие общественности в принятии решений и их реализации;

- развитие демократии, защита основных свобод и прав человека;

- укрепление солидарности, партнерства и сотрудничества [17, 18, 19, 21, 22].

*Сущность и понятие устойчивости применительно к деятельности предприятия* обсуждались на конференции ООН по торговле и развитию в Женеве 13 марта 1995 года. В итоговом докладе было отражено, что исключительно сложно дать точное определение такому понятию как «устойчивость». При характеристике сущности устойчивости были использованы два широко признанных и конкретно определенных ее элемента [9, 17, 21].

1. Устойчивость как экологический вопрос (выражаемый «экоэффективностью») и как социальный вопрос (выражаемый «экосправедливостью»). Первый касается вопросов окружающей среды и ее использования человечеством, а второй – вопросов справедливых отношений между поколениями и в рамках одного поколения.

2. Устойчивая хозяйственная деятельность. Взаимодействие человеческого общества и природы происходит с участием двух категорий, которыми выступают «природный капитал» и «искусственный капитал», включающий в себя здания, сооружения, машины и потребительские товары,

созданные человеком с использованием ресурсов природного капитала. Их взаимодействие приводит к следующим моментам:

– с увеличением искусственного капитала величина природного капитала, как правило, должна уменьшаться, так как он является исходным ресурсом для его получения;

– впоследствии искусственный капитал получает признание в экономических системах в форме цен на него, в то время как природный капитал такого признания не получает.

Природный капитал имеет две составляющие: ограниченный природный капитал и возобновляемый, заменяемый или замещаемый природный капитал.

В докладе секретариата ЮНКТАД устойчивая экономическая система представлена как такая система, которая открыто стремится к сохранению всего ограниченного капитала, возобновляет отдельные элементы других видов природного капитала и (или) использует добавки к искусственному капиталу для замены истощающихся ресурсов другого вида природного капитала. Согласно данному подходу, ни одна экономическая система, включая систему развитых стран, не является в настоящее время в полной мере устойчивой. Можно сказать, что в настоящее время в мировом сообществе не сформировано окончательной теоретической базы концепции устойчивого развития. При всем многообразии взглядов проблема устойчивого развития существует в двух основных направлениях [17, 18, 19, 21, 22].

**Первое направление** – это определение целей общественного развития в целом и выявление условий, обеспечивающих их достижение. В «Повестке дня на XXI век» предлагается вариант иерархии целей обеспечения устойчивого развития. При этом экономические цели ставятся в подчиненное положение по отношению к целям развития общества, то есть рассматриваются как средство, обеспечивающее устойчивость развития в целом.

**Второе направление** – исследование условий и факторов, обеспечивающих устойчивость экономического развития как такового. В направлении определяются параметры и факторы модели устойчивого развития, выявляются условия ее сбалансированности, критерии оптимального развития, исследуются вопросы возможностей экономического роста и динамического равновесия.

Устойчивое развитие, по мнению академика Д.С. Львова, необходимо различать в узком и широком смысле. Устойчивое развитие в узком смысле предполагает экологическую устойчивость, в широком смысле – включает все виды устойчивости (не только экологическую, но и демографическую, социальную, экономическую, технологическую и т. п.) [11].

Устойчивое развитие отражает такую модель развития общества, при которой удовлетворяются основные жизненные потребности как нынешнего,

так и всех последующих поколений. В современных условиях единственно приемлемой альтернативой решению экономических противоречий является парадигма постиндустриального развития с инновационными возможностями производства и более эффективными методами их ресурсного обеспечения.

### Литература

1. Агапова, И.И. История экономических учений: курс лекций / И.И. Агапова. – М.: Юристъ, 2000. – 285 с.

2. Берталанфи, Л.фон. Общая теория систем: критический обзор / Л.фон Берталанфи // Исследования по общей теории систем: сб. – М.: Прогресс, 1969. – С. 42–46.

3. Богданов, А.А. Тектология: всеобщая организационная наука: в 2 кн. / А.А. Богданов. – М.: Экономика, 1989. – 396 с.

4. Вехи экономической мысли: теория потребительского поведения и спроса / Д. Бернулли, Ж. Дююи, У.С. Джемсонс и др.; сост. и общ. ред. В.М. Гальперина. – СПб.: Экономическая школа, 1993. – Т.1. – 380 с.

5. Зеленцова, Л.С. Механизм развития управления производством: монография / Л.С. Зеленцова. – М.: ГАУ им. С. Орджоникидзе, 1993. – 231 с.

6. Кибиткин, А.И. Устойчивость сложных экономических систем в условиях рынка / А.И. Кибиткин. – Апатиты: Изд-во Кольского научного центра РАН, 2000. – 197 с.

7. Кобринский, Н.Е. Экономическая кибернетика: учеб. для вузов / Н.Е. Кобринский, Е.З. Майминас, А.Д. Смирнов. – М.: Экономика, 1982. – 407 с.

8. Кучин, Б.Л. Управление развитием экономических систем: технический прогресс, устойчивость / Б.Л. Кучин, Е.В. Якушева. – М.: Экономика, 1990. – 156 с.

9. Лосев, В.О. О понятии «устойчивое развитие»: программа действий. Повестка дня на XXI век и другие документы конференции в Рио-де-Жанейро в популярном изложении / В.О. Лосев. – Женева: Центр «За наше общее будущее», 1993.

10. Луссе, А.В. Макроэкономическое равновесие и устойчивость экономического развития / А.В. Луссе. – СПб.: СПбГУЭФ, 1998. – 342 с.

11. Львов, Д.С. Путь в XXI век: стратегические проблемы и перспективы российской экономики / Д.С. Львов. – М.: Экономика, 1999. – 793 с.

12. Маршалл, А. Принципы политической экономики / А. Маршалл; пер. с англ. Р.И. Столпера. – М.: Прогресс, 1993. – Т. 1. – 425 с.

13. Математика и кибернетика в экономике: словарь-справочник. – М.: Экономика, 1975. – 700 с.

14. Нуреев, Р.М. Основы экономической теории / Р.М. Нуреев // Вопросы экономики. – 1996. – № 4. – С. 126–140.

15. Полтерович, В.М. Оптимальное распределение благ при неравновесных ценах / В.М. Полтерович // Экономика и математические методы. – 1980. – № 4. – С. 125–140.

16. *Проблемы экономической динамики* / ред. кол. Л.И. Абалкина и др. – М.: Экономика, 1989. – 526 с.
17. *Стратегия и проблемы устойчивого развития России в XXI веке* / под ред. А.Г. Гранберга, В.И. Данилова-Данильяна, М.М. Циканова, Е.С. Шопхоева. – М.: Экономика, 2002. – 414 с.
18. Турченко, В.Н. *Россия: от экстремальности к устойчивости: методология устойчивого развития* / В.Н. Турченко, П.Ф. Шарафанов-Куцев. – Тюмень: Изд-во Тюменского государственного университета, 2000. – 204 с.
19. Турченко, В.Н. *Сущность и альтернативные парадигмы устойчивого развития // Закономерности социального развития: ориентиры и критерии моделей будущего.* – ч. 1. – Новосибирск: СО РАН, 1994. – 160 с.
20. Урсул, А.Д. *Устойчивое развитие: учеб. пособие* / А.Д. Урсул, В.А. Лось. – М.: Агар, 2000. – 254 с.
21. Чепурных, Н.В. *Анализ проблем устойчивого развития России: стратегия и механизм реализации* / Н.В. Чепурных, А.Л. Новоселов, Г.А. Аракелова, И.И. Цуканова // Экономика. Предпринимательство. Окружающая среда. – 1995. – № 1–2. – С. 35–42.
22. Човушян, Э.О. *Управление риском и устойчивое развитие* / Э.О. Човушян, М.А. Сидоров. – М.: РЭА им. Г.В. Плеханова, 1999. – 528 с.
23. Шумпетер, И.А. *Теория экономического развития* / И.А. Шумпетер. – М.: Прогресс, 1982. – 157 с.
24. *Экономическая энциклопедия* / гл. ред. Л.И. Абалкин. – М.: Экономика, 1999. – 1055 с.
25. Ягдаров, Я.С. *История экономических учений* / Я.С. Ягдаров. – М.: Экономика, 1996. – 249 с.

*Поступила в редакцию 20 декабря 2011 г.*

**Лясковская Елена Александровна.** Доктор экономических наук, профессор кафедры «Экономика, управление и инвестиции», Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск). Область научных интересов связана с оценкой рисков, развитием инновационной деятельности. Тел.: 8-9043053966.

**Elena Aleksandrovna Lyaskovskaya** is Doctor of Science (Economics), professor at the Economy, Management and Investment, South Ural State University, Chelyabinsk. Research interests: risk assessment, development of innovative activity. Tel.: 8-9043053966

**Савельева Ирина Петровна.** Доктор экономических наук, заведующий кафедрой «Маркетинг и менеджмент», Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск). Область научных интересов – развитие инвестиционных и инновационных процессов в региональной экономике, риск-менеджмент. Контактный телефон: (8-351) 267-99-95.

**Irina Petrovna Savelyeva** is Doctor of Science (Economics), Head of the Marketing and Management Department, South Ural State University (Chelyabinsk). Research interests: development of investment and innovative processes in regional economy, risk management. Tel: (8-351) 267-99-95.