

*Колесниченко Елена Александровна* – заведующая кафедрой «Кадрового управления» ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет им. Г.Р.Державина», доктор экономических наук, профессор, 392024, г.Тамбов, Российской Федерации; e-mail: ekolesnichenko@live.ru

*Лапшина Ирина Михайловна* – доцент кафедры «Менеджмент, маркетинг и реклама» ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет им. Г.Р.Державина», кандидат экономических наук, доцент, 392024, г.Тамбов, Российской Федерации; e-mail: lapshinaim@mail.ru

*Шевяков Александр Юрьевич* – заведующий кафедрой «Сервиса, туризма и торгового дела» ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет им. Г.Р.Державина», кандидат экономических наук, доцент, 392024, г.Тамбов, Российской Федерации; e-mail: sheffal3011@rambler.ru

### Information about authors

*Lapshin Vyacheslav Yurievich* - Head of the Department of Management, Marketing and Advertising of the Federal State Budget Education Institution of Higher Education «Tambov State University named after G.R. Derzhavin», Doctor of Economic Sciences, Professor, 392024, Tambov, Russian Federation; e-mail: lapshinvy@mail.ru

*Kolesnichenko Elena Aleksandrovna* - Head of the Department of Personnel management of the Federal State Budget Education Institution of Higher Education «Tambov State University named after G.R. Derzhavin», Doctor of Economics, Sciences, Professor, 392024, Tambov, Russian Federation; e-mail: ekolesnichenko@live.ru

*Lapshina Irina Mikhailovna* - Associate Professor, of the Department of Management, Marketing and Advertising, Federal State Budget Education Institution of Higher Education «Tambov State University named after G.R. Derzhavin», Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, 392024, Tambov, Russian Federation; E-mail: lapshinaim@mail.ru

*Shevyakov Alexander Yurievich* - Head of the Department of service, Tourism and Trade of the Federal State Budget Education Institution of Higher Education «Tambov State University named after G.R. Derzhavin», Candidate of Economic Sciences, Associate Professor; e-mail: sheffal3011@rambler.ru

DOI: 10.12737/article\_5a3cedcc10a4b2.73345533

УДК 332.42.6

### РАЗВИТИЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЙ КОНЦЕПЦИИ «ЗЕЛеноЙ» ЭКОНОМИКИ В КОНТЕКСТЕ МЕСТНЫХ СООБЩЕСТВ.

доктор экономических наук, доцент **М.В. Терешина**<sup>1</sup>  
кандидат политических наук **И.С. Башмаков**<sup>1</sup>

1- ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», г. Краснодар, Российская Федерация

*Исследование проводится при финансовой поддержке РГНФ в рамках проекта «Разработка механизма имплементации концепта «зеленой экономики» в локальные практики местных сообществ» № 16-32-00016*

Анализируются ключевые методологические проблемы, связанные со становлением и развитием концепции «зеленой» экономики. Целью статьи является определение основных концептуальных подходов, синтез которых может создать основу для формирования единого методологического аппарата и осуществления практических действий местных сообществ в сфере «зеленой» экономики. В качестве такой основы предложено несколько концептуальных подходов, включающих теорию устойчивого развития теорию «общества риска», экологической модернизации, концепции «экологического следа», «используемого экологического пространства» и эко-эффективности, теории экономики идентичности и теории экономического развития местных сообществ.

ществ. Обоснована необходимость выработки системы теоретико-методологических принципов с набором операционализованных понятий, способной синтезировать социальные и экологические интересы локальных местных сообществ с хозяйственно-производственными интересами без ущерба для природной среды и обладающих синергическим эффектом для устойчивого развития регионального пространства. Детерминированы и детализированы категории «эколокуса» и «экологической идентичности».

**Ключевые слова:** «зеленая» экономика, методологическая основа, эколокусы, экологическая идентичность, экологические товары и услуги, местные сообщества.

## DEVELOPMENT OF METHODOLOGICAL CONCEPT OF "GREEN" ECONOMY IN THE CONTEXT OF LOCAL COMMUNITIES.

DSc (Economics), Associate Professor **M.V. Tereshina**<sup>1</sup>

PhD (Political science) **I.S. Bashmakov**<sup>1</sup>

1- FSBEI HE «Kuban State University», Krasnodar, Russian Federation

*The research is carried out with financial support of the RSSF under the project "Development of implementation mechanism of the concept of "green economy" in local practices of local communities" № 16-32-00016*

### Abstract

Key methodological problems, associated with formation and development of the concept of «green» economy, are analyzed. The purpose of the article is to identify the main conceptual approaches, the synthesis of which can create the basis for formation of a single methodological apparatus and implementation of practical actions by local communities in the sphere of "green" economy. As a basis for this, several conceptual approaches have been proposed, including the theory of sustainable development, the theory of "risk society", ecological modernization, the concept of "ecological trace", "environmental space" and eco-efficiency, the theory of the economic identity and the theory of economic development of local communities. The necessity of developing a system of theoretical and methodological principles with a set of operationalized concepts that can synthesize social and environmental interests of local communities with economic and production interests without compromising with natural environment and having a synergistic effect for the sustainable development of regional space is substantiated. The categories of "ecolocus" and "ecological identity" are determined and detailed.

**Keywords:** "Green" economy, methodological basis, ecolocus, ecological identity, environmental goods and services, local communities.

Одной из важнейших тенденций современного глобального развития является продвижение концепта и практик «зеленой экономики», основой которой выступает теория устойчивого развития. Как известно, устойчивое развитие предполагает гармонизацию развития экономики, социума в целом их природно-экологической основы. Впервые появившись около 30 лет назад, после опубликования доклада Комиссии Брунтланд, теория устойчивого развития не только значительно расширила и углубила свой понятийный аппарат, получая все новое смысловое наполнение, но и сыграла значи-

тельную роль в формировании новых исследовательских подходов и исследовательского инструментария.

Идеи устойчивого развития находят свое отражение во многих направлениях экономических и социальных наук. Предметом экономики устойчивости (sustainable economics) являются взаимоотношения между социумом и природой, что предопределяет системный и междисциплинарный подход к их изучению, охватывающий явления различного масштаба (от локального до глобального) и предполагает анализ обратных связей, а также взаимо-

действий и появления синергических свойств и эффектов [7]. Основываясь на этических принципах обеспечения справедливости между поколениями и отношении людей к природе, экономика устойчивости, тем не менее, включает принцип эффективности, который в данном случае подразумевает оптимизацию использования природных и человеческих ресурсов [15].

Термин «зеленая экономика» получил более широкое распространение в научной литературе, что вызвано, в том числе, и крупномасштабным включением его в международные и национальные программные и политические документы. Более того, некоторые исследователи считают, что термин «зеленая экономика», в противовес сложившейся модели «коричневой экономики», исторически пришел на смену понятию устойчивого развития, и именно «зеленая экономика» способна стабилизировать экономические системы и сбалансировать интересы человека, природы и эффективного использования ресурсов [3].

Впервые термин «зеленая» экономика был представлен в публикации «Blueprint for a Green Economy» (1989г.), посвященной экономическому обоснованию концепции устойчивого развития. После старта экологической программы ООН «Green Economy Initiative», эта концепция, ставшая общепринятой, вызвала к жизни значительное количество определений и трактовок «зеленой» экономики, а также появление таких терминов как «зеленый рост» и «озеленение» экономики. В настоящее время эти термины применяются по большей части взаимозаменяемо к постоянно увеличивающемуся количеству отраслей и сфер.

В то же время приходится признать наличие определенных противоречий между теоретическими подходами в области устойчивого развития и социальной практикой.

Приходится отметить, что большинство теоретических подходов, преимущественно определяет стратегические контуры будущих экономических моделей «зеленого» роста, при этом содержательно не раскрывая контекстно-чувствительных механизмов по обеспечению планомерного перехода к подобным моделям в рамках конкретных тер-

риториальных образований, которые, особенно в России, характеризуются широким спектром экономических, природно-климатических, социальных условий, а также «пестрым» институциональным дизайном.

Дефицит теоретических моделей и подходов, позволяющих исследовать местные сообщества как субъектов развития «зеленой» экономики, диктует необходимость формирования системы теоретико-методологических принципов с набором операционализированных понятий, способной синтезировать социальные и экологические интересы локальных местных сообществ с хозяйственно-производственными интересами без ущерба для природной среды и обладающих синергическим эффектом для устойчивого развития регионального пространства. Актуальность научного поиска в этой области объясняется, во-первых, необходимостью выработки общеметодологического подхода к изучению возможностей развития «зеленой» экономики в границах территориального (местного) сообщества людей, где субъекты местного хозяйства способны взаимодействовать непосредственно друг с другом с целью оптимизации экологических, экономических и социальных интересов. Во-вторых, необходимостью исследования ресурсов местных сообществ как базы для формирования экологических (точек роста «зеленой экономики») различных типов и стратегического управления экономическим развитием на уровне муниципальных образований. В-третьих, актуализируется необходимость исследования возникающих при этом сетевых синергических эффектов, влияющих на устойчивое развитие региона в целом.

В научном сообществе сложился устойчивый интерес к проблематике исследований в рамках концепта «зеленой экономики». Пионерные работы в этой области в нашей стране, затрагивающие в основном макроэкономический контекст, принадлежат С.Н.Бобылеву и В.М. Захарову[1].

Общетеоретические вопросы, а также влияние «зеленой экономики» на снижение природных и экологических рисков развития рассмотрены в работах Б.Н. Порфирьева [4].

Аналогично зарубежной исследовательской практике в отечественной литературе достаточно хорошо представлены работы, связанные с развитием отдельных направлений «зеленой экономики». Так, работы П.Кирюшина посвящены повышению энергоэффективности на национальном, региональном и муниципальном уровнях. Вопросы эколого-экономического обоснования развития рекреационных зон, а также экологического туризма, рассматриваются в работах С.Никонорова.

Попытки связать отдельные аспекты внедрения «зеленых технологий» и пространственное развитие периферийных территорий были проведены в Карелии [5]. В рамках этого исследовательского проекта изучались модели создания зеленых городов и поселений для устойчивого развития приграничных территорий.

Среди зарубежных работ, развивающих идеи зеленой экономики на локальном уровне, можно выделить исследования W.Rees [14] а также Т. Jackson и Р. Victor [10, 11].

В целом, по мнению В.С. Бочко [2] в настоящее время сформировались несколько методологических подходов к осмыслению концепции «зеленой» экономики: технологический, отраслевой и нравственно-экологический. Технологический подход прежде всего подразумевает экологическую модернизацию производственных мощностей, внедрение технологий, обеспечивающих производство экологически безопасной продукции и является, по мнению автора, новым вариантом трактовки понятия «экологическое природопользование».

Отраслевой подход предполагает развитие отдельных «зеленых» отраслей производства (альтернативная энергетика, органическое земледелие, экотуризм) на «зеленых» принципах.

Нравственно-экологический подход подчеркивает связь социальных и экологических проблем и роль «зеленой» экономики в искоренении проблемы бедности и улучшении качества жизни населения.

Представляется, что некоторая односторонность каждого из подходов и ограниченные возможности их применения для изучения стимулов и механизмов развития «зеленой» экономики на ме-

стном уровне, а также выработки соответствующего исследовательского инструментария, предполагают необходимость интеграции нескольких концептуальных подходов: теории устойчивого развития [12], теории «общества риска» [8], теории экологической модернизации [13, 17], концепциях «экологического следа» [14], «используемого экологического пространства» и эко-эффективности, теории экономики идентичности [9] и теории экономического развития местных сообществ [6].

В качестве основного «зонтичного» подхода, предлагаемого для изучения предикторов и ресурсов развития «зеленой» экономики на местном уровне, выступает теория устойчивого развития, рассматривающая территориальное образование как сложную, полиструктурную многокомпонентную и многофункциональную систему.

Данный подход дает возможность не только целостного комплексного анализа всех сторон и сфер жизнедеятельности территориального образования, но и изучения эндогенных и экзогенных связей между основными составляющими подсистемами и элементами.

Устойчивое развитие региона и его подсистем в данном случае понимается как социально-экономическое развитие региона, его центральных и периферийных подсистем, позволяющее обеспечить формирование и развитие не только механизмов адаптации, но и системы реагирования на изменения окружающей среды при сохранности эколого-географической среды и возможности ее восстановления в контексте расширенного воспроизводственного процесса на основе инновационных, наукоемких и экологически чистых технологий. При этом механизмы и инструменты устойчивого развития региона должны способствовать установлению определенных условий соблюдения баланса и относительно равномерного развития между центральными, полупериферийными и периферийными территориальными элементами региона для достижения их социально-экономических целей.

Важность исследования социальных институтов в процессе перехода к «зеленой» экономике, а также изучения неформальных норм, правил и социальных ресурсов в этом процессе предопреде-

ляет необходимость использования неинституционального экономического подхода.

Сетевой подход позволяет расширить пространство для понимания экономических явлений за счет включения в экономический анализ социальной проблематики, оценки сетевых ресурсов и возможностей получения сетевого эффекта.

Теория экономического развития местных сообществ [6], в которой местное сообщество понимается как группа людей в природной окружающей среде, обладающая географическими политическими и социальными границами и развитым общением друг с другом, дает возможность не только исследовать ресурсы развития местных сообществ на основе принципов «зеленой» экономики выделить структуру и приоритеты развития «зеленой» экономики на уровне местных сообществ, но и сравнить формы и типы формирования точек роста «зеленой» экономики, и понять основные мотивационные паттерны основных акторов.

Особое внимание стоит уделить концептуальным подходам теории экономики идентичности, подчеркивающей роль идентичности для развития коллективных действий, преодоления негативных последствий социальных дилемм и определяющей нормы и цели экономического поведения людей. Методологические принципы экономики идентичности раскрывают предпосылки формирования социального запроса местных сообществ на выгоды, связанные с «зеленым» экономическим ростом, и мотивации для принятия экономических решений в этой области.

Необходимость развития методологии применительно к местным сообществам определило детерминацию и операционализацию категорий «эколокуса» и «экологической идентичности».

Под «эколокусом» понимается открытая территориальная эколого-социо-экономическая система, способная свободно обмениваться экологическими, финансовыми, материальными, человеческими, информационными, символическими и другими видами ресурсов с внешней средой и генерировать внутри и вне себя позитивные сдвиги в развитии «зеленой» экономики. Эколокус – местное сообщество, объединенное экологической иден-

тичностью, которое в качестве точки роста «зеленой» экономики может обладать разным ресурсным потенциалом (слаборесурсный, среднересурсный и сильноресурсный) и проходить несколько стадий развития (начальная, зрелая и стадия экспансии)

Под экологической идентичностью нами понимается многообразие способов, с помощью которых отдельный человек или местное сообщество в целом осознает себя по отношению к окружающей природной среде и процессам изменений экологических условий территории проживания. Основными характеристиками экологической идентичности являются общность экологических интересов, близкие экологические ценности и представления, нормы взаимодействия с окружающей природной средой и общие способы выбора действий в принятии экологически значимых решений.

Экономические аспекты экологической идентичности связаны с тем, что человек предпочитает действия, которые максимизируют для него полезность в условиях определенных норм и социальных категорий.

Можно выделить социальный и спекулятивный эффекты воздействия экологической идентичности на экономическое поведение членов местных сообществ.

Социальный эффект обусловлен следованием общепринятым нормам поведения и предпочтением товаров или услуг с минимальным объемом негативных внешних эффектов и формируется под воздействием нормативных представлений о необходимости защиты окружающей среды и методах экологического воспитания и образования. Поскольку «зеленые» товары или услуги относятся к числу нормальных или высших благ, то повышение уровня доходов и качества жизни создает для этого эффекта дополнительные условия.

Спекулятивный эффект связан с факторами риска и ожиданиями потребителей. В этом случае осознанный риск потери здоровья или возможных финансовых потерь стимулирует потребление «зеленых» товаров (например, оборудования по очистке воды или установку солнечных аккумуляторов) для удовлетворения базовой потребности в

безопасности. Усиление этого эффекта происходит в случае специальных преференций производителям и потребителям со стороны государства.

Подводя итог, можно сказать, что практический переход к «зеленой» экономике требует серьезного теоретического и методологического обоснования этого социально-экономического феномена. Представляется, что синтез рассмотренных концептуальных подходов может создать основу для формирования единого методологического аппарата и осуществления практических действий местных сообществ в сфере «зеленой» экономики.

В то же время, дальнейшее развитие понимания методологии «зеленой» экономики может произойти только в ходе широкой научной дискуссии по этому вопросу.

*Исследование проводится при финансовой поддержке РГНФ в рамках проекта «Разработка механизма имплементации концепта «зеленой экономики» в локальные практики местных сообществ» № 16-32-00016*

### Библиографический список

1. Бобылев, С.Н. Модернизация экономики и устойчивое развитие [Текст] / С.Н. Бобылев, В.М. Захаров. – М.: Экономика, 2011. – 295 с.
2. Бочко, В.С. Зеленая экономика: содержание и методология познания [Текст] / В.С.Бочко // Известия УрГЭУ. – 2016. - №3 (65).- С.5-13.
3. Вайцзеккер, Э. Фактор четыре. Затрат — половина, отдача — двойная. Новый доклад Римскому клубу. Перевод А. П. Заварницына и В. Д. Новикова под ред. академика Г. А. Месяца [Текст] / Э. Вайцзеккер, Э. Ловинс, Л. Ловинс. – М.: Academia, 2000.
4. Порфирьев, Б.Н. Экономическое измерение гармонии человека и природы. – М.: Анкил, 2010.
5. Титов, А.Ф. Создание экотехнологических кластеров как способ преодоления противоречий между экономикой и экологией [Текст] / А.Ф. Титов, Ю.В. Савельев, Е.В. Жирнель // Материалы XII Общероссийского форума «Стратегическое планирование в регионах и городах России». – СПб, 2013.
6. Филиппов, Ю.В. Основы развития местного хозяйства [Текст] / Ю.В. Филиппов, Т.Т. Авдеева. – М.: Логос, 2011.
7. Baumgartner, Rupert J. Managing Corporate Sustainability and CSR: A Conceptual Framework Combining Values, Strategies and Instruments Contributing to Sustainable Development [Text] / Rupert J. Baumgartner // Corporate Social Responsibility and Environmental Management. – 2014. - № 21. - P. 258-271.
8. Beck, U. Risk Society. Toward a New Modernity [Text] / U. Beck. – L.: SAGE, 1992. – 298 p.
9. Becker, Gary S. A theory of Rational Addiction [Text] / Gary S. Becker, Kevin M. Murphy // The Journal of Political Economy, - 1988. – № 96 (4). - P. 675-700.
10. Jackson, T. Victor, P. Green Economy at Community Scale [Electronic resource]. 2013. – Available at: <http://metcalffoundation.com/stories/publications/green-economy-at-community-scale/>
11. Jackson, T. Productivity and Work in the Green Economy: Some Theoretical Reflections and Empirical Tests [Text] / T. Jackson, P. Victor // Environmental Innovation and Societal Transitions. - 2011. - Vol. 1. - № 1, - pp. 101-108.
12. Meadows, Donella H. Beyond the Limits: Global Collapse or Sustainable Future? [Text] / Donella H. Meadows, Dennis L. Meadows, Jorgen Randers. - L., Earthscan Publications Ltd, 1992.
13. Mol, A.P.J. The Refinement of Production. Ecological modernization theory and the chemical industry [Text] / A.P.J. Mol. - Utrecht: Van Arkel, 1995.
14. Rees, W. Urban ecological footprints: why cities cannot be sustainable and why they are a key to sustainability [Text] / W. Rees, M. Wackernagel. Environ. Impact Assess. – 1996. – Rev. 16. - pp. 223-248.

15. Toth, G. The truly Responsible Enterprise[Text] /G. Toth// Kovet Association for sustainable economies. - 2011.- 120 p.
16. Victor, P. A commentary on UNEP's Green Economy scenarios [Text] /P. Victor, T. Jackson // Ecological Economics.-2012. -№ 77. –pp. 11-15.
17. Weale, A. The new politics of pollution [Text] / A.Weale. – Manchester/New York: Manchester University Press, 1992.

### References

1. Bobylev S.N., Zaharov V.M. *Modernizatsiya ekonomiki I ustoychivoerazvitie*[Modernization of economy and historical development]. M.: Ekonomika, 2011. 295 s.(In Russian).
2. Bochko, V.S. *Zelenaya ekonomika: sodержanie I metodologiya poznaniya*[Green economy: content and methodology of understanding].*Izvestiya UrGEU* [Izvestia of USUE].2016. №3 (65). S. 5-13.(In Russian).
3. Vajczekker, E.H., Lovins, E.H., Lovins, L.*Faktor chetyre. Zatrata — polovina, otdacha — dvoynaya. Novyy doklad Rimskomu klubu*. [Factor Four: Doubling Wealth, Halving Resource Use. New report for The Club of Rome].Perevod A. P. Zavarnitsynai V. D. Novikova pod red. akademika G. A. Mesyatsa. M.: Academia, 2000. (In Russian).
4. Porfir'ev, B.N. *Ekonomicheskoe izmerenie garmonii cheloveka I prirody* [Economic dimension of man and nature harmony].M.: Ankil, 2010.(In Russian).
5. Titov, A.F., Savel'ev, YU.V.,ZHirnel', E.V. *Sozdanie ekotekhnologicheskikh klasterov kak sposob preodoleniya protivorechiy mezhdu ekonomikoy I ekologiyey* [Creation of ecological clusters as a method of overcoming contradictions between economy and ecology]. Materialy XII Obshcheros-siyskogoforuma «Strategicheskoe planirovanie v regionakh I gorodakh Rossii». SPb, 2013.(In Russian).
6. Filippov, Y.V., Avdeeva, T.T. *Osnovy razvitiya mestnogo khozyaystva* [Basics of local economy development].M.: Logos, 2011.(In Russian).
18. Baumgartner, Rupert J. Managing Corporate Sustainability and CSR: A Conceptual Framework Combining Values, Strategies and Instruments Contributing to Sustainable Development. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*. 2014, no. 21, pp. 258-271.
19. Beck, U. *Risk Society. Toward a New Modernity*. L.: SAGE, 1992, 298 p.
20. Becker, Gary S. Murphy, Kevin M. A theory of Rational Addiction. *The Journal of Political Economy*, 1988, no.96 (4), pp. 675-700.
21. Jackson, T. Victor, P. Green Economy at Community Scale [Electronic resource]. 2013. Available at: <http://metcalffoundation.com/stories/publications/green-economy-at-community-scale/>
22. Jackson, T. Victor, P. Productivity and Work in the Green Economy: Some Theoretical Reflections and Empirical Tests. *Environmental Innovation and Societal Transitions*. 2011, vol. 1, no. 1, pp.101-108.
23. Meadows, Donella H. Meadows, Dennis L., Randers, Jorgen. *Beyond the Limits: Global Collapse or Sustainable Future?* L., Earthscan Publications Ltd, 1992.
24. Mol, A.P.J. *The Refinement of Production. Ecological modernization theory and the chemical industry*. Utrecht: Van Arkel, 1995.
25. Rees, W., Wackernagel, M. Urban ecological footprints: why cities cannot be sustainable and why they are a key to sustainability. *Environ. Impact Assess.* 1996, rev. 16, pp. 223-248.
26. Toth, G. The truly Responsible Enterprise. Kovet Association for sustainable economies. 2011, 120 p.
27. Victor, P., Jackson, T. A commentary on UNEP's Green Economy scenarios. *Ecological Economics*. 2012, no. 77, pp. 11-15.
28. Weale, A. *The new politics of pollution*. Manchester/New York: Manchester University Press, 1992.

### Сведения об авторах

*Терешина Мария Валентиновна* – профессор кафедры государственной политики и государственного управления ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», доктор экономических наук, доцент, г. Краснодар, Российская Федерация, e-mail: mwstepanova@mail.ru

*Башмаков Игорь Станиславович* – старший преподаватель кафедры государственной политики и государственного управления ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», кандидат политических наук, г. Краснодар, Российская Федерация, e-mail: igorbash87@mail.ru

### Information about authors

*Tereshina Maria Valentinovna* – professor of the Chair of State Policy and Public Administration, Federal State Budget Education Institution of Higher Education ‘Kuban State University’, DPhil in economics, Associate Professor, Krasnodar, Russian Federation, e-mail: mwstepanova@mail.ru

*Bashmakov Igor Stanislavovich* – senior lecturer of the Chair of State Policy and Public Administration, Federal State Budget Education Institution of Higher Education ‘Kuban State University’, PhD in politics, Krasnodar, Russian Federation, e-mail: igorbash87@mail.ru