

УДК 338:504  
DOI: 10.12737/18311

Е.А. Дергачева

## ЭКОНОМИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО СОЦИАЛЬНО-ТЕХНОГЕННОГО РАЗВИТИЯ МИРА

Рассмотрены экономико-экологические проблемы современного социально-техногенного развития мира, хозяйственная деятельность в котором направлена на расширенное воспроизводство искусственных, биотехнологических процессов. Сделан вывод о том, возможна ли реализация модели

безопасного эколого-экономического развития в условиях техногенных трансформационных процессов в России и мире.

**Ключевые слова:** рыночная экономика, глобализация, социально-техногенное развитие, экология, техносфера, биосфера.

E.A. Dergachyova

## ECONOMIC-ECOLOGICAL PROBLEMS IN CURRENT WORLD SOCIAL MAN-CAUSED DEVELOPMENT

Economists and experts in social sciences lose sight of the process of real nature (biosphere) by the artificial environment of vital activity – technosphere as a result of labor activity and mass non-biosphere character of consumption of its results. Such a socio-economic view on economic processes impoverishes the comprehension of a manufacturing method of economy, as the reproduction of biosphere production consumed by a society is ignored. The economical activity of man-caused (industrial and post-industrial) society is directed at an extended production of artificial, bio-technological processes on planetary scales. The peculiarities of local processes and problems in current globalization could be explained with the presence of tendency towards differentiation, that is, to the conservation of the separation of elements integrating

in a global anthropogenic socio-natural system. That is why a world ecological crisis has its own peculiarities of spreading in every region which is considered by the example of Russia and Bryansk region. In the course of the interaction of social-economic, artificial and natural-biological components of the present-day world the integrated mechanisms of its development are formed. In the aggregate these processes should be necessary to include in a problem field of national and world economic-ecological researches with the purpose of the realization of a safe socio-anthropogenic development model.

**Key words:** market economy, globalization, social-anthropogenic development, ecology, technosphere, biosphere.

Становление эпохи, соответствующей индустриальному развитию, экономисты связывают с зарождением рыночных отношений, утверждением капиталистической частной собственности и другими социальными трансформациями. Они упускают из виду процесс замещения естественной природы (биосферы) искусственной средой жизнедеятельности – техносферой в результате трудовой деятельности и массового небiosферного характера потребления ее результатов. Такой социально-экономический взгляд на экономические процессы обедняет понимание производящего способа ведения хозяйства, поскольку игнорируется воспроизводство потребляемой обществом продукции биосферы.

С одной стороны, экономика – это совокупность общественных отношений (т.е., по сути, механизмов), направленных на производство, распределение, обмен и потребление жизненных благ (т.е. их воспроизводство). Эти отношения начали формироваться еще в условиях присваивающего способа хозяйствования. С другой стороны, экономика как наука занимается вопросами организации эффективного хозяйства, анализирует факты хозяйственной жизни, формирует цели будущего развития общества. Об «узком антропоцентризме «экономикс» (экономической теории) достаточно убедительно пишет доктор экономических и философских наук, профессор Х.А. Барлыбаев. Он справедливо отмечает, что «основополагающий принцип экономических теорий – рыноч-

ное равновесие между спросом и предложением» не может адекватно отразить всю сложнейшую гамму взаимосвязей хозяйственной деятельности социума и биосферы. По сути, «замкнутость» экономики исключительно на социально-экономических отношениях приводит к занижению реальной цены конечной продукции, недооценке в ее стоимости экологических издержек, что в итоге оборачивается непосильным бременем для природной среды и приводит к вырождению естественной жизни [1, с.318-322]. Однако нельзя сказать, что эта сфера деятельности основывается на всестороннем понимании механизмов прошлого, настоящего и перспективного изменения социального организма. Это эволюционирующая наука, в которой постоянно изменяется предмет исследований и речь преимущественно идет об экономической эффективности, соответственно, вся ее структура целей и ценностей выстраивается вокруг этого интереса.

Экономика современного техногенного (т.е. индустриального и постиндустриального) общества – это тип преимущественно частнособственнической и корпоративной хозяйственной деятельности на основе использования совокупного потенциала современной науки, машинной техники, технологий и производства. Она соединяет различные социокультурные и биологические потребности человека с технологическими возможностями, реализуемыми за счет развития техносферы и расходования ресурсов биосферы. Составляющие рыночную экономику техногенных обществ хозяйственные механизмы (ее характеристики: рыночная экономическая рациональность, ориентация на постоянный экономический рост в сочетании с развитием науки и техносферы, транснациональные корпорации и др.) направлены на расширенное воспроизводство во многом искусственных, биотехнологических и иных процессов в масштабах планеты, поскольку созданная на их основе продукция является высокоприбыльной [2].

В широко распространенных социально-экономических теориях современного общественного развития (в частности, постиндустриального и информационного

обществ, по Д. Беллу) не находят отражения особенности совместной эволюции техногенного универсализирующегося общества и трансформируемой природы. Это обуславливает необходимость выдвигать новые объяснительные схемы, более реалистично описывающие тенденции глобального техногенного общественного развития. При этом следует учитывать, что постиндустриализм (и информационное развитие как его характеристика на данном этапе) вслед за индустриализмом является стадией усложнения (и расширения) такого развития. Для того чтобы продолжить принятую в мире терминологию общественных систем, но вместе с тем выделить специфику их постбиосферного, искусственного развития и новые черты, которые пока что упускаются из виду обществоведами, экономистами и другими учеными, автором были обоснованы новые понятия: «индустриально-техногенное общество», «постиндустриально-техногенное общество». Они отражают существенное усиление техногенности в постиндустриальном обществе, где большинство населения работает в сфере услуг [3, с.53-56]. Рассмотрение индустриальной и постиндустриальной стадий развития глобализирующихся обществ во взаимосвязи с техногенными изменениями позволяет лучше понять особенности складывающейся социоприродной реальности.

Техногенность (и в целом современный техногенез социоприродного развития) – это характеристика, указывающая на существенные изменения биогеохимических биосферных процессов и циклов за счет массового внедрения в них небiosoсферных, синтезированных человеком искусственных элементов (веществ), большинство из которых оказывают различного уровня негативные воздействия на естественную природу, ее живые организмы и человека. Техногенный социум с помощью техносферы, ее технических средств воздействует на природу и создает биотехнологические, генномодифицированные, клонированные организмы. Данные формы жизни являются уже техногенными [4].

С развитием рыночной экономики в индустриально-техногенном обществе

(XIX – первая половина XX в.) углубляется разделение общественного труда, создается многоотраслевая структура промышленности и благоприятные условия для утверждения технологических взаимосвязей прежде всего между национальными предприятиями. Это приводит к трансформации естественных экосистем и распространению техногенных процессов в локальных масштабах. Недостаточное развитие производительных сил в аграрных социумах определяет особенности их внешней торговли – преимущественно природными ресурсами и агропродукцией, поэтому международное разделение труда складывается в форме межотраслевой специализации.

Рынок постепенно превращает глобализирующиеся техногенные и аграрные социумы в элементы более крупного экономического организма, поскольку в результате международного разделения труда между составляющими их разрозненными хозяйствами устанавливаются связи. В становящейся планетарной производственной цепи каждое звено подчиняется диктату рыночной рациональности (и эффективности). Она объединяет совокупность мероприятий, которые направлены на постоянное сокращение затрат в процессе расширенного воспроизводства продукции и предоставления услуг.

При переходе к постиндустриально-техногенной стадии развития обществ (со второй половины XX в.) получение предпринимателями прибылей связывается с наращиванием производств искусственно синтезированных веществ и материалов, расширением рынков, вовлечением традиционных социумов в индустриальное хозяйствование с сопутствующими ему изменениями в природе. Усложняющиеся технологии в сочетании с необходимостью повышения экономической эффективности обуславливают перенос транснациональными корпорациями некоторых производств и объектов техносферы за пределы национальных хозяйств, что сопровождается углублением внутриотраслевого международного разделения труда [5]. В ходе реализации процесса расширенного воспроизводства происходит глобализация

объектов и элементов техносферы, трансформация природно-биологических веществ и распространение техногенных процессов на планете. Поэтому развивающаяся рыночная экономика, внедряющая искусственные процессы в социум и биосферу, является основным способом динамичного изменения человечеством природы и возведения нового, искусственного мира.

Глобализация в современном мире представляет собой социально-техногенный процесс, соединяющий в едином водовороте событий социальные, искусственные и природно-биологические системы [6]. Эти системы существуют не разрозненно, развиваясь сами по себе, а в тесном взаимодействии друг с другом. Глобализирующиеся национальные техногенные (индустриальные и постиндустриальные) общества, развиваясь в биосфере, создают на планете искусственную среду обитания (техносферу). С одной стороны, расширяющаяся техносфера воздействует на общество, что приводит к изменению образа жизни людей в городах. С другой стороны, она техногенно трансформирует естественную природу, что способствует ее деградации и, как следствие, нарастанию экологического кризиса. Составляющие современную глобализацию мировые социально-техногенные процессы и проблемы имеют локальную специфику, которая определяется уровнем индустриально-техногенного развития региона планеты, его природно-климатическими характеристиками.

Особенности локальных процессов и проблем в современной глобализации можно объяснить наличием тенденций к дифференциации, т. е. сохранению определенной разделенности (самобытности) элементов, интегрирующихся в глобальную техногенную социоприродную систему. Ведь мировая система формируется из локальных систем различного уровня социально-техногенного развития, соответственно, локальные процессы подготавливают местные социумы к восприятию глобальных тенденций. Эти социумы обладают разным трудовым, природным, финансовым, научно-технологическим потенциалом, что и

определяет их различия, а в итоге – специфику и интенсивность динамики локальных процессов, синхронизирующихся с общепланетарными. Поэтому мировой экологический кризис имеет свои особенности распространения в каждом регионе. Социально-техногенное изменение природной среды в Брянской области – это лишь один из процессов, отражающих особенности локального распространения социотехноприродной глобализации на территории отдельного региона России. Сложность интегрированных социальных, искусственных и природно-биологических (социотехноприродных) взаимодействий обуславливает необходимость междисциплинарного изучения данной проблемы.

Россия, занимая шестую часть территории земной суши, представляет собой страну, находящуюся на индустриальной стадии техногенного развития [7]. В структуре ее хозяйственной деятельности преобладают ресурсно-ориентированные (10,9 %), обрабатывающие (15,2 %) производства и торговля (19,7 %), финансы и услуги (17,1 %) и др., а доля страны на мировом рынке высокотехнологичной продукции составляет всего лишь 0,2% [8, с.21]. Низкое значение последнего показателя во многом объясняется отставанием России по расходам на НИОКР: ее доля составляет около 2%, что примерно в 17, 12 и 6 раз меньше по сравнению с лидерами научно-технического прогресса – соответственно США, Европейским союзом, Китаем и Японией. Эта триада лидеров формирует ядро стран, находящихся на разных стадиях перехода к постиндустриальной экономике и постиндустриально-техногенному социальному развитию. Эти и многие другие факты свидетельствуют о сохранении вектора экстенсивного индустриально-техногенного развития на территории регионов Российской Федерации.

Составляющими социально-техногенного развития России являются процессы расширения рыночно-экономического хозяйствования на основе научно-технических производительных сил, урбанизации, де- и незначительной реиндустриализации, химизации, информатизации, биотехнологизации, т. е. в со-

вокупности – техносферизации. В результате распространения искусственных, небиосферных технологий и систем в регионах России формируется разветвленная технико-технологическая инфраструктура национальной техносферы. Ее узлами выступают урбанизированные поселения с промышленностью и сферой услуг, соединенные многочисленными информационно-коммуникативными связями, транспортными сетями и товарными потоками, преимущественно на территории европейской части России, где проживает 78% ее населения. Все эти процессы приводят к коренному изменению самого характера социальных, техносферных, природно-биологических связей, становлению техногенных условий жизнедеятельности российского социума.

О глубине совершаемых изменений можно судить по показателю уровня урбанизированности поселений России, который в начале XXI в. составляет примерно 74% и является основным индикатором распространения процессов техносферизации. В городской среде техногенным трансформациям подвергаются все ее составляющие – почвы, вода, воздух, климат, сокращается биологическое разнообразие видов флоры и фауны. Эти и многие другие факты функционирования городских поселений свидетельствуют о том, что социумом на этих территориях (как центрах техносферы) формируется будущий универсальный облик искусственной среды обитания. Техногенные изменения оборачиваются подавлением активности естественной природы и ее способности к воспроизводству жизни. Достаточно отметить, что в настоящее время пятая часть территории России находится в состоянии экологического кризиса, более половины населения страны проживает в условиях городской среды с повышенным содержанием вредных веществ в атмосфере и примерно столько же людей относятся к категории с ослабленным здоровьем при средней продолжительности жизни в стране около 71 года (2015 г.). Этот показатель значительно ниже, чем в развитых (около 80 лет) и даже некоторых развивающихся странах. И все эти процессы протекают на

фоне катастрофического углубления социально-экономического неравенства между регионами России и слоями населения.

По индексу конкурентоспособности Брянская область, будучи развитым промышленным и сельскохозяйственным регионом, занимает всего лишь 69 место среди 80 оцениваемых субъектов Российской Федерации с показателем развития «ниже среднего» [9]. Это отражается на уровне и качестве жизни ее населения. Однако в рейтинге региональной конкурентоспособности не учитываются техногенные изменения. Состояние и направленность техногенных трансформаций природной среды в Брянской области определяются именно развитием инфраструктуры техносферы, составляющих ее небiosферных технологий и искусственных химических веществ, индустриальных и сельскохозяйственных производств. В совокупности компоненты техносферы оказывают воздействие на показатели деградации природных экосистем, рост заболеваемости населения региона и др.

Развитие техносферы неизбежно происходит за счет расходования ресурсов естественной природы. Противостояние между социально создаваемой техносферой и трансформируемой биосферой превращается в глобальную проблему, поскольку рост искусственного мира неизбежно происходит за счет изменения (а не сохранения) естественного природного мира и свойственных ему форм жизни, даже при условии развития экотехнологий и зеленой экономики. Человек, удовлетворяя свои потребности, разрушает природно-биологические условия жизни, в рамках которых вообще возможно воспроизводство социума и людей. Таким образом, общество создает свое социально-техногенное будущее. Это заставляет задуматься о том, реализуема ли модель безопасного эколого-экономического развития в условиях техногенных трансформационных процессов.

Техногенные социоприродные процессы находят отражение в климатических изменениях на Брянщине. Так, по данным государственного доклада о состоянии окружающей среды в России за 2013 г., в

Брянске среднегодовая температура воздуха (в 2010-2013 гг.) примерно на 2° С выше, чем средняя многолетняя температура воздуха, характерная для данного региона (по данным 1993 г.), и составляет 7,2° С. В среднем по России потепление климата началось с 1976 г., рост температуры составляет примерно 0,43° С за десятилетие [5, с.202-203]. Тенденция к потеплению климата в сочетании с повышенными концентрациями химических веществ в атмосфере городов приводит к усилению их токсикологического воздействия на здоровье населения, обострению хронических заболеваний, росту нетрудоспособности населения, возможному изменению спецификации болезней, которые характерны для регионов с более теплыми погодными условиями.

В XX веке наряду с развитием промышленности существенное воздействие на усиление техногенности природных процессов оказали нарастающая индустриализация сельского хозяйства и формирование агропромышленного комплекса (АПК). В результате технологизации сельского хозяйства на Брянщине, подкрепляемой деятельностью крупных предприятий, действующих в регионе, осуществляется локальная техносферизация биосферы. Особую озабоченность вызывают объемы вносимых в почвы пестицидов, которые через пищевые цепи оказывают воздействие на биологические организмы. По показателю вносимых на единицу площади пестицидов Брянщина в 2013 г. занимала лидирующую позицию среди всех регионов России (5,6 кг/га при норме, рекомендуемой ВОЗ, 4-5 кг/га), причем наблюдался его рост (4,7 кг/га в 2012 г.). Брянщина входит в число регионов с наибольшим объемом вносимых в почвы минеральных удобрений. Негативную динамику демонстрирует также показатель интенсивности образования отходов на единицу валового регионального продукта, который в 2013 г. возрос почти в 2 раза по сравнению с 2012 г. (с 2,46 до 4,37 т/млн руб.) [6, с.203-204].

Техногенные процессы в России затрагивают и основную структурную составляющую биосферы – почвы. А ведь для восстановления 1 см почвы, по данным

ВОЗ, необходимо до тысячи лет биосферной эволюции. Биологические вещества почв и их микроэлементный состав, которые ранее считались восполняемыми, не восстанавливаются в прежнем качестве и количестве, поскольку изменился характер круговорота веществ вследствие интенсивного применения в сельском хозяйстве химических средств и др. Так, за прошлое столетие в результате индустриализации земледелия уменьшение запасов гумуса на пахотопригодных землях юга России составило примерно 70-90 т/га при средней скорости снижения 0,7-0,9 т/га ежегодно, что, соответственно, привело к сокращению примерно на треть энергетики агроландшафтов [10]. К этому следует добавить, что в процессе глобальной техносферизации биосферы, инициированной развитием социума, с помощью биотехнологических методов и искусственной химии качественно изменяются продукты питания растительного и животного происхождения. И по содержанию питательных веществ техногенные продукты отличаются от естественных, что приводит к далеко не однозначным последствиям для человеческого организма (в частности к росту онкологических, аллергических заболеваний).

Конкуренция за право доступа глобализирующихся техногенных социумов к ресурсам биосферы не ограничивается почвенным покровом. Техногенные потери земель обычно сопровождаются снижением количества воды рек и подземных источников, которые используются для нужд аграрного хозяйства и обеспечения населения питьевой водой. Конфликты из-за источников воды между городскими поселениями и сельской местностью разворачиваются не в пользу фермерских хозяйств. Техносфера требует для своего расширения (за счет пригородов и производств) больших объемов воды. Поскольку водные запасы сокращаются, то стоимость воды растет. Поэтому для фермеров выгоднее продавать воду, чем те продукты питания, которые выращены с использованием воды, так как их стоимость гораздо ниже. Как итог – с фермерами заключаются долгосрочные контракты на поставки воды. Все это свидетельствует о том, что наступ-

ление планетарного техногенного образа жизни приводит к ускоренному разрушению социумом традиционных способов ведения сельского хозяйства, основанных на биосферных технологиях.

Таким образом, всеобщая индустриализация сельского хозяйства в сочетании с процессами урбанизации приводит к нарастанию техногенных трансформаций почв, водных систем, воздуха, что оборачивается климатическими изменениями, уменьшением биологического разнообразия, химико-техногенным загрязнением биосферы, снижением ее способности к эволюции и поддержанию пригодной для существования общества природной среды. Достаточно отметить, что, по данным Всемирного фонда дикой природы, порог максимально допустимой нагрузки на биосферу был пройден уже в последнем десятилетии XX в., а в начале XXI в. ресурсопотребление человечества на треть превышает возможности естественной природы по восстановлению утраченных экосистем. Это не естественные процессы эволюции природы, а искусственные, формируемые расширяющейся техносферой и создаваемой социумом техногенной жизнью.

В ходе взаимодействия социально-экономических, искусственных и природно-биологических компонентов современного мира формируются интегрированные социотехноприродные закономерности его развития. В совокупности эти процессы необходимо включить в проблемное поле национальных и мировых экономико-экологических исследований. Подобный взгляд на глобализацию позволяет комплексно рассматривать закономерности взаимосвязанного и расширяющегося развития современной экономики, создаваемого в ходе ее интенсивной деятельности искусственного мира и техногенно трансформируемого мира естественной природы.

Как отмечают ученые различных институтов РАН во главе с академиком А.И.Григорьевым в монографии «Здоровье населения России» (2014), «в нашей стране отсутствуют систематизированные исследования по выявлению связей между отклонением в состоянии здоровья населения и техногенным загрязнением окружающей среды» [11, с.103]. Отсюда следует

острая необходимость изучения в России и Брянской области интегрированных закономерностей социально-техногенных процессов, формирования соответствующих информационных систем предупреждения населения об аномалиях среды, в том числе по безопасности продуктов питания.

Программу глобального коэволюционного социоприродного развития необходимо разрабатывать на принципах создания и поддержания благоприятных условий для саморазвития природы и безопасного формирования мировой техносферы. Внедрение этих и многих других принципов предполагает необходимость гибкого планирования и реализации следующих мероприятий. Первая группа мероприятий должна быть направлена на гуманизацию производственных механизмов экономики техногенных обществ с целью решения острейшей задачи – сохранения биосферы. Вторая группа мероприятий связана с установлением приемлемого и научно обоснованного уровня воздействия элементов и технологий глобальной техносферы на эволюционирующую социоприродную жизнь, проведением непрерывного мониторинга техногенного загрязнения природы с целью своевременного предотвращения опасных трансформаций. Третья группа мероприятий должна быть направлена на разработку на различных

уровнях программ исследований наступивших планетарных техногенных социоприродных изменений в человеке, рекомендаций по укреплению его природного здоровья, а также обеспечение безопасного существования человека в техногенных условиях жизни. Соответственно четвертая группа мероприятий связана с программами непрерывного экософского образования и просвещения населения по проблемам техногенного социоприродного развития жизни [6]. Активным изучением глобальных социотехноприродных процессов и особенностями техногенного общественного развития мира [12; 13] занимается научно-философская школа исследований, работающая при Брянском государственном техническом университете [14; 15].

При всей значимости этих событий в экологической истории Земли человечество так и не смогло предотвратить деградационные процессы в биосфере. Безусловно, в деле разработки экотехнологий в мире сделано много, но мы еще даже не представляем всего масштаба дел, которые должны связать бизнес, науку, политиков и гражданское общество в вопросах создания и поддержания благоприятных условий для саморазвития природы, человека и безопасного формирования локальной и мировой техносферы.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Барлыбаев, Х.А. Избранные труды. В 4 т. Т.3. Экономическая теория, экономика, экология / Х.А.Барлыбаев. – М., 2014.
2. Дергачева, Е.А. Техногенная экономика – вектор искусственности процессов в социуме и биосфере / Е.А. Дергачева // Современные исследования социальных проблем: электрон. журн. – 2012. – №4 (12). – URL: <http://sisp.nkras.ru/e-ru/issues/2012/4/dergacheva.pdf> (дата обращения: 09.09.2015).
3. Дергачева, Е.А. Тенденции и перспективы социотехноприродной глобализации / Е.А. Дергачева. – М.: Либроком, 2009. – 232 с.
4. Дергачева, Е.А. Техногенность и ее идейное содержание / Е.А. Дергачева // Вестник Брянского государственного технического университета. – 2009. – №2. – С.167-173.
5. Дергачева, Е.А. Транснациональные корпорации в системе техногенного общественного развития и его рационализации / Е.А. Дергачева // Вестник Тамбовского государственного университета им. Г.Р. Державина. Серия «Гуманитарные науки». – 2007. – Вып. 9(53). – С. 171-178.
6. Дергачева, Е.А. Концепция социотехноприродной глобализации: междисциплинарный анализ / Е.А.Дергачева. – М.: Ленанд, 2016. – 256 с.
7. Дергачева, Е.А. Россия в глобализирующемся мире / Е.А. Дергачева // Вестник Брянского государственного технического университета. – 2008. – №1 (17). – С.106-114.
8. Зайцев, А.В. Особенности функционирования высокотехнологического предприятия в инновационной экономике / А.В. Зайцев // Вопросы инновационной экономики. – 2014. – № 1 (15). – С.21-35.
9. Головихин, С.А. Рейтинг конкурентоспособности регионов России / С.А.Головихин // Фундаментальные исследования: электрон. журнал. – URL: <http://www.rae.ru/fs/pdf/2013/11-6/33278.pdf> (дата обращения: 08.09.2015).
10. Косолапов, В.М. Кормопроизводство в сельском хозяйстве, экологии и рациональном природопользовании (теория и практика) /

- В.М.Косолапов, И.А.Трофимов, Л.С.Трофимова. – М., 2014. – С.10.
11. Здоровье населения России: влияние окружающей среды в условиях изменяющегося климата / под общ. ред. акад. А.И.Григорьева; РАН. – М., 2014.
  12. Дергачева, Е.А. От техногенного общества – к социотехноприродной глобализации / Е.А.Дергачева // Среднерусский вестник общественных наук. – 2010. – №4. – С.7-13.
  1. Barlybaiev, Kh, A., Selected works in 4 vol., Vol. 3. Economics, Economy, Ecology / Kh.A. Barlybaiev. – М., 2014.
  2. Dergachyova, E.A., Anthropogenic economy – vector of artificiality of processes in society and biosphere / E.A. Dergachyova // Current Investigations of Social Problems: electron. Journal. – 2012. – No 4(12). – URL: <http://sisp.nkras.ru/e-ru/issues/2012/4/dergacheva.pdf> (Address date: 09.09.2015).
  3. Dergachyova, E.A., Tendencies and Prospects of Socio-techno-origin Globalization / E.A. Dergachyova. – М.: Librokom, 2009. – pp. 232.
  4. Dergachyova, E.A., Man-made activity and its idea content / E.A. Dergachyova // Bulletin of Bryansk State Technical University. – 2009. – No 2. – pp. 167-173.
  5. Dergachyova, E.A., Transnational corporations in systems of man-made social development and its rationalization / E.A. Dergachyova // Bulletin of Derzhavin State University of Tambov. Series “Humanitarian Sciences”. – 2007. – Issue 9(53). – pp. 171-178.
  6. Dergachyova, E.A., Concept of Socio-technical Globalization: Inter-subject Analysis / E.A. Dergachyova. – М.: Lenand, 2016. – pp. 256.
  7. Dergachyova, E.A., Russia in globalizing world / E.A. Dergachyova // Bulletin of Bryansk State Technical University. – 2008. – No 1(17). – pp. 106-114.
  8. Zaitsev, A.V., Peculiarities in high-technological works functioning in innovation economy / A.V. Zaitsev // Problems of Innovation Economy. – 2014. – No 1(15). – pp. 21-35.
  9. Golovikhin, S.A., Competitiveness rating of Russian regions / S.A. Golovikhin // Fundamental Investigations: electron. Journal. – URL: <http://www.rae.ru/fs/pdf/2013/11-6/33278.pdf> (address date: 08.09.2015).
  10. Kosolapov, V.M., Feed Production in Agriculture, Ecology and Rational Nature Management (Theory and Practice) / V.M. Kosolapov, I.A. Trofimov, L.S. Trofimova. – М., 2014. – pp. 10.
  11. Population Health in Russia: Environment Effect under Conditions of Changing Climate / under the general editorship of Academician A.I. Grigoriev; RAS. – М., 2014.
  12. Dergachyova, E.A., From man-made society to socio-techno-origin globalization / E.A. Dergachyova // Middle-Russian Bulletin of Social Sciences. – 2010. – No 4. – pp. 7-13.
  13. Dergachyova, E.A., Philosophy of Man-made Society / E.A. Dergachyova. – М.: Lenand. 2011. – pp. 216.
  14. Dergachyova, E.A., Bryansk scientific philosophical school of socio-origin researches in 2002-2007 // E.A. Dergachyova // Bulletin of Russian Philosophical Society. – 2007. – №3 (43). – P. 17-18.
  15. Buglayev, V. T., Higher education institutions in strategy of regions / V. T. Buglayev, O. A. Gorlenko, V. I. Popkov // Vyssh. education in Russia, 2001. – No. 4. – P. 145-146.

*Статья поступила в редколлегию 18.11.2015.*

*Рецензент: д.э.н., профессор Брянского государственного технического университета Кулагина Н.А.*

#### Сведения об авторах:

**Дергачева Елена Александровна**, д. философ. н., профессор кафедры «Экономика, организация производства и управление» Брянского государственного

**Dergachyova Elena Alexandrovna**, Ph.D., Prof. of the Dep. “Economics, Organization of Production and

ного технического университета, e-mail: [eadergacheva2013@yandex.ru](mailto:eadergacheva2013@yandex.ru).

Management” Bryansk State Technical University, e-mail: [eadergacheva2013@yandex.ru](mailto:eadergacheva2013@yandex.ru).