

УДК 338:504

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ТРЕНДЫ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО СОЦИАЛЬНО-ТЕХНОГЕННОГО РАЗВИТИЯ МИРА

<sup>1,2</sup>Демиденко Э.С., <sup>2,3</sup>Дергачева Е.А.

<sup>1</sup>ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта», Калининград, e-mail: demidenkoes@mail.ru;

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет», Брянск, e-mail: eadergacheva2013@yandex.ru;

<sup>3</sup>ФГБУ «Российская академия наук», Москва

Рассматриваются глобальные экономические тренды, которые определяются экономико-технократическим развитием современного капитализма и ведут к деградации и даже уничтожению биосферы. Современное развитие общества определяется не вековым саморазвитием природы, а вставшим на научный фундамент – «разумным» человечеством (В.И. Вернадский), его наукой и трудом на основе ее фундаментального развития. Хозяйствующий социум начинает определять жизненные процессы не только человечества, но и природы. Возвышение развивающегося в мире индустриально-техногенного общества над природой и замена саморазвития биосферы рыночно ориентированным социоприродным развитием составляют своего рода гиперглобальные тренды, определяющие в совокупности множество преобладающих сейчас в мире сверхновых глобальных тенденций. Среди трендов экономического развития необходимо отметить формирование глобальных научно-технических производительных сил за счет уничтожения природно-биосферных ресурсов планеты, небывалый рост искусственной среды обитания – техносферы, усиление в мире технократизма и техногенности общественного прогресса и др.

**Ключевые слова:** социально-техногенное развитие, техносфера, рыночная экономика, технократизм, экономико-экологические процессы, тренды

## ECONOMIC TRENDS IN THE MODERN SOCIO-TECHNOGENIC DEVELOPMENT OF THE WORLD

<sup>1,2</sup>Demidenko E.S., <sup>2,3</sup>Dergacheva E.A.

<sup>1</sup>Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education «Immanuel Kant Baltic Federal University», Kaliningrad, e-mail: demidenkoes@mail.ru;

<sup>2</sup>Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Bryansk State Technical University», Bryansk, e-mail: eadergacheva2013@yandex.ru;

<sup>3</sup>Russian Academy of Sciences (RAS), Moscow

Discusses global economic trends that are determined by the economic-technocratic development of modern capitalism and lead to degradation and even the destruction of the biosphere. Modern society is not determined by centuries of self-development of nature and embarked on a scientific foundation – «reasonable» humanity (V.I. Vernadsky), his science and work on the basis of its fundamental development. Business society begins to define the processes of life not only of mankind, but also nature. The rise of developing industrial-technogenic society over nature and replace the self-development of the biosphere of market-oriented socio-natural development – make a kind of hyperglobalist trends that define together a lot now prevailing in the world of supernova global trends. Among the trends of economic development should be noted: the formation of global scientific and technical productive forces through the destruction of natural biosphere of the planet's resources, unprecedented growth in the artificial environment of the technosphere, the gain in the world of technocracy and technogenic social progress, etc.

**Keywords:** socio-technogenic development, technosphere, market economics, technocratism, economic-ecological processes, trends

### Обоснование трендов социотехноприродного развития

В данной статье нами будет концентрироваться внимание преимущественно на ряде глобальных экономических трендов, которые определяются в первую очередь экономико-технократическим развитием современного капитализма и ведут к деградации и даже уничтожению биосферы и биосферной жизни. Понятие «тренд» (от англ. trend – тенденция, уклон) рассматривается обычно как преобладающая тенденция, общее направление развития чего-ли-

бо. Это понятие применяется чаще всего для характеристики тенденций экономического, социального, экологического, духовного развития, хотя все не исключается и его употребление как для отдельных явлений, особенно порожденных современной глобализацией [10]. Это понятие стало часто употребляться и привлекать внимание исследователей после выхода в 1982 г. книги Д. Нейсбита «Мегатренды», ставшей американским бестселлером. «Самый надежный способ предугадать будущее, – пишет он во вве-

дении, – понять настоящее» [19, с. 8]. Но тренды всего лишь социально-экономического развития США им же в книге возвышаются до глобальных трендов, отражают реалии США односторонне, яркую «позитивную» сторону, за занавесом которой скрывается не только американская, но и мировая катастрофа всего мира, особенно биосферы и биосферной жизни на Земле. Автор провозглашенного бестселлера даже не подозревает, что жизненных ресурсов на территории США не хватит американцам не только на длительное их существование, но даже и на два столетия при условии, что американский капитализм и далее сохранится без существенной реформации.

В начале XX века В.И. Вернадский впервые из ученых мира создал научно удовлетворительную теорию биосферы, а затем и осмыслил зародившееся в мире новое направление развития жизни в эпоху промышленного развития. Такое развитие уже определяется не вековым саморазвитием биосферной природы, а вставшим на научный фундамент – «разумным» человечеством, его наукой и трудом на основе ее фундаментального развития. Хозяином социум начинает определять жизненные процессы не только человечества, но такое новое развитие можно сформулировать в общих чертах как *социально-природное*, или *социоприродное развитие*. У В.И. Вернадского речь не шла о создании новых, *научно-технических производительных сил и техносферы* как неживого искусственного вещественно-предметного и полевого мира. Но поскольку на смену земледельческим биологическим производительным силам (еще в 1800 г. включавшим 30% человеческого труда, 68% труда животных и 2% работы техноэнергетики) [2] пришли новые, научно-технические производительные силы (уже с 98% техноэнергетики), можно говорить о ранее невиданном *социотехноприродном развитии земного мира и жизни* [5; 26].

На наш взгляд, *возвышение развивающегося в мире индустриально-техногенного общества над природой и замена саморазвития биосферы рыночно ориентированным социоприродным развитием* и составляют своего рода *гиперглобальные тренды, определяющие в совокупности множество преобладающих сейчас в мире сверхновых глобальных тенденций*. Ассоциирующееся в мировом масштабе человечество, по мысли величайшего ученого В.И. Вернадского, начинает само активно преобразовывать биосферный былой мир, *формируя ноосферу как среду своей новой, по сути, постбиосферной жизни, как гео-*

*логическую оболочку Земли, как более высокое и последнее состояние биосферы*. По его мысли, *грандиозный переход осуществляется под воздействием коллективного разума (науки) и соответствующего труда всего ассоциирующегося человечества* [4].

Но в то же время *современное социотехноприродное развитие в эпоху господства капитализма и неконтролируемого роста человечества*, как показывает социальная практика, весьма сильно расходится с классическим прогнозом В.И. Вернадского о том, что *биосфера переходит в ноосферу как более высокий уровень биосферы*. В первой половине и в середине XX в. прогрессивные мыслители еще надеялись на избавление человечества от пут капитализма с переходом к более гуманным формам человеческой жизни. Однако укрепляющееся в мире развитое буржуазное общество использует достижения новейшей науки и человеческий труд не в интересах гуманного преобразования общественной жизни и всех людей, а для удовлетворения, в первую очередь, за счет получения сверхприбылей собственных во многом извращенных и противоречащих общественному и биосферному развитию потребностей. Социально-технологический прогресс, как показывает в мире практика, идет по пути уничтожения биосферы и формирования за счет ее ресурсов не столько ноосферы, сколько техносферы, куда и переводятся жизненные процессы стремительно разрастающегося человечества и живой природы, как биосферной, так еще в более широких масштабах сотворенной в научных лабораторных условиях человечеством.

Нередко можно слышать, что прогноз В.И. Вернадского о ноосфере, как и прогноз К. Маркса о коммунизме, относится к области мифологии, хотя с такими утверждениями вряд ли можно согласиться. Они делали прогнозы в определенных социально-экономических условиях и при определенных достижениях наук. Выводы о начавшемся *социоприродном развитии природного мира* (изменении биосферной природы под мощным воздействием экономического прогресса) *представляют собой лишь методологическое основание для изучения и понимания большинства глобальных трендов в настоящее время*. Ведь как гениальный ученый первым обратил внимание на то, что вся поверхность первичной планеты исторически была преобразована саморазвивающимся живым веществом; и все человечество, чья совокупная научно-техническая мощь производительных сил стала в значительной степени сравнимой с геологическими силами, не только продолжает преобразование

планеты, но и даже более высокими и опасными темпами, чем все живые организмы.

В каком направлении развивается социально-экономический мир, можно судить по таким фактам. Индустриальное развитие общества, подхлестываемое эгоизмом не только буржуазии, но и широких слоев населения, идет по пути создания техносферы с ее противоречивой природой. С одной стороны, она создается всеми для удовлетворения своих насущных нужд, начиная с орудий труда, своего жилища, бытовой индивидуальной и общественной обустроенности, а с другой стороны, она вытесняет живые организмы из новых, «техносферных пространств», используя жизненно важные природно-биосферные ресурсы, к которым относятся, в первую очередь, живое вещество во всем его разнообразии и почвенный покров как естественная основа биосферы. Она не только «тихо» расширяется с каждым годом, но и убивает изо дня в день биосферу и всю биосферную жизнь, заменяя ее искусственной, постбиосферной жизнью. Она стала по своей массе сопоставима с живым веществом планеты. И человек в нее не только переходит сам, но и переводит туда одомашненных животных для обеспечения себя продуктами питания и удовлетворения других нужд, используя пока поля для окультуренных растений как корма для людей и крайне нужных ему животных. Через сотню лет после начала промышленной революции на Западе (1860 г.) в городских и техносферных условиях в целом уже находилось 5% животных, включая и человека. В 1940 г. таковых было 10%, в 1980 г. – 20% [21, с. 253], а сейчас – порядка 40%. Это означает, что к концу XXI в. будет проживать в техносфере подавляющее большинство землян и животных, тогда как в исчезающем биосферном пространстве останется их, по нашим подсчетам, 20–25%, в основном в заповедных зонах.

В.И. Вернадский надеялся, что человечество пойдет по пути творения ноосферы, будет улучшать ее состояние, заниматься творчеством ее организмов, как это было в земледельческом обществе. Действительно, этот процесс развивается, но он не сравним с другим процессом – уничтожением и почвенного покрова, и биосферного вещества, и биотического круговорота веществ, заменяя его социально-техногенным. Что касается почвенного покрова, то за период классического земледельческого развития общества в условиях производящей экономики (до 1700 г.) было использовано и уничтожено 1,3 млрд гектаров почвенных земель, в период промышленного развития (1700–2000) – еще 0,7 млрд гектаров [22,

с. 338–340; 5], а используемых 1,5 млрд гектаров, по нашим примерным расчетам, хватит всего на 1,5 века. По расчетам биолога-почвоведца из МГУ А.С. Яковлева, оставшийся же 1 млрд гектаров будет израсходован в пределах 30–40 лет при возросшем населении мира [23].

Не в меньшей опасности находится и живое биосферное вещество планеты. За время своего существования на планете человек уничтожил свыше 65% лесного покрова суши. К настоящему времени сведено две трети африканских тропических лесов, в США от 170 млн га леса (во время Колумба) осталось всего 8 млн га [17]. Суша планеты уже на 50–55% покрыта техногенными грунтами [15, с. 43–44], хотя еще 10 тыс. лет назад практически все грунты были покрыты почвенным плодородным покровом. К тому же за последние четыре десятилетия (1970–2010 гг.) расчетный индекс «живой планеты» сократился на 52%, что означает: количество живых популяций на Земле уменьшилось вдвое, а в реках и озерах на  $\frac{3}{4}$  [3]. Если же не будут приняты срочные меры, то к концу XXI в. биосферных популяций, по нашим расчетам, останется порядка 10–15% от тех, которые еще были на Земле в начале XX века. К этому времени и биосферных ландшафтов останется не более того, и то благодаря заповедникам, крайне нужным для сохранения и возрождения биосферы прозревшим человечеством.

О конце биосферной жизни ярко свидетельствует гибель биосферного биотического круговорота веществ и замена его социально-техногенным. Так, в 20-е годы XX века в моря и океаны ежегодно сносилось примерно 3 млрд тонн гумуса, в 80-е годы – в 8 раз больше [7, с. 149, 156]. Сейчас же, по нашим подсчетам, ежегодные сносы отработанного биосферного биологического вещества составляют более 30 млрд тонн. Суша планеты оголяется от уже отработанной на поверхности суши, но полезной для продолжения жизни органики, которая ранее, уходя в почвы, перерабатывалась червями и микроорганизмами и выходила на поверхность суши здоровыми цветущими ландшафтами. Сейчас это вещество в основном сбрасывается в моря и океаны, часть его отправляется в отвалы, поглощая и загрязняя почвы, а в наиболее развитых странах сжигается. Вот почему сейчас крайне назрела разработка экономических, социально-политических, экологических и других мер по его спасению и возврату в жизненные процессы на суше и в водах, особенно озерных и речных.

Человечество, управляемое экономически богатыми и политическими элитами

мира, озабочено не тем, как спасти жизнь на земном шаре, а как эффективно прибрать при помощи ядерного и других опаснейших видов вооружений оставшиеся в мире ресурсы, включая в первую очередь, конечно, прибыльные и жизнотворящие, для продления своей биосферной жизни, не понимая крайней необходимости коллективного и рационального использования всех мировых ресурсов для прекращения не только уничтожения биосферы, но и ее возрождения в новых, социально-техногенных условиях развития мира и жизненных процессах [6; 11; 13].

Как видим, сокращение жизнотворящих ресурсов на планете может в недалеком будущем привести к уничтожению высоко-развитой биосферной жизни и формированию жизни в техносфере. Сохраняется ли в принципе такая возможность? Реально да, но не для всего разросшегося населения Земли, а для нескольких десятков миллионов людей, которые смогут при помощи науки создать искусственный круговорот полезных веществ на ограниченных территориях с опорой на заповедники, которые сильные мира сего приберут к своим жадным рукам. На этой основе может развиваться постбиосферный мир, без биосферы, со снижением кислорода в атмосфере, так как без полноценного наличия живых организмов сама оставшаяся живая природа не в состоянии будет воспроизвести земную атмосферу со всеми ее необходимыми составляющими [1; 8]. На первых порах человечество и живые организмы еще смогут ею пользоваться, а затем довольно заметно начнет изменяться и сокращаться кислородная ее составляющая. В связи с создавшейся в мире экологической ситуацией со второй половины XXI в. начнет сокращаться и население планеты, усилится вымирание ее бедных слоев, испытывающих нехватку жизненных ресурсов, необходимых для поддержания здоровья и долгожительства человека.

### Глобальные экономические тренды

Среди *глобальных экономических трендов*, утвердившихся уже прочно и утверждающихся сейчас на земном шаре, следует знать: наряду с вышеотмеченными, важнейшие из них далее кратко отмечают нами:

1. *Глобальное расширение, всемерная защита и пропаганда мировой капиталистической системы общественного развития* как якобы вечной и неизбежной в современном цивилизованном мире рыночной экономики и соответствующего ей универсального социально-политического образца демократического обустройства го-

сударств мира без учета их национальных особенностей, сформировавшихся в условиях длительного исторического развития. Особенно наглядно это видно из статистики, приведенной нами выше по развитию США, когда самый «эффективный» капитализм «проел» 95% лесов, а с ними и 95% биосферных почв в аграрном секторе экономики. Все это приводит к уничтожению нормальной жизнедеятельности, благополучия народов якобы во имя «демократии», скрывая истинные цели политического и экономического господства в мире.

2. *Формирование глобальных научно-технических и технологических производительных сил во имя бесконечного умножения экономической и политической элиты своих богатств за счет природно-биосферных ресурсов планеты и в первую очередь жизнотворящих.* Эти силы, как отмечено выше, направлены пока не на сохранение и возрождение биосферы и биосферной жизни, а на жесткую эксплуатацию населения и природных ресурсов. Жизнь людей и природы могла быть значительно благополучнее, если бы общество используемые природные ресурсы, особенно органические, возвращало в производство. Но это не соответствует целевым установкам капиталистического общества.

3. *Деградация и уничтожение биосферы* в результате уничтожения живого биосферно-биологического вещества планеты. Если охарактеризовать кратко, то на планете уже исчезло более половины лесов, около половины почвенных территорий, на которых можно выращивать продукты питания, две трети полезных веществ в почвах. Биосфера как саморазвивающаяся природная целостность заканчивает свое развитие уже в XXI столетии, после чего начинается болезненное развитие постбиосферной жизни с неясной пока что перспективой для существования не только человечества, но и отдельно взятого биологического существа в единстве с микроорганизмами. Без такого единства с полноценной биосферной природой человек под воздействием техногенного мира превращается в биологического робота, поскольку в процессах разрушения биологического организма он разрабатывает для себя множество специальных медицинских средств, искусственных органов и социально-информационных чипов. Это его, по сути, и превращает в робота, поскольку как живой биосферный организм он уже не работает и зависит в своей основе от специалистов-манипуляторов его жизнью.

4. *Уничтожение биосферно-биотического круговорота веществ и формирование социально-техногенного, или ан-*

*тропо-техногенного*. Этот, по своей сути, смертельный для биосферы тренд порожден в своей основе переходом родоплеменного человечества от собирательного социального развития (собирательной экономики) к земледельческому, традиционному обществу (и производящей экономике). Именно в этот период начинают создаваться окультуренные однолетние растения, которые требуют ежегодной обработки почв, в результате чего почвенный покров открывается ветрам и воде с нарастающим уничтожением дернового слоя земли и начинает постепенно смываться в распадки, реки, моря и океаны. От этого гумус (т.е. почвенное биогенное биосферно-биологическое вещество) вымывается, беднеют почвы, что заставляло первобытных людей менять места обитания, перебираться на новые, необитаемые места. Существенное изменение биотического круговорота веществ (как составной части биосферного) произошло в процессе индустриализации и урбанизации общественного развития, когда выращенные продукты питания из села отправляли на рынок в города, а полученные биологические отходы в основном сбрасывали в реки, моря и океаны. О масштабах таких безвозвратных для жизни потерь на суше говорят факты их сброса через устья рек в моря и океаны. По данным советского академика АН СССР, биолога и почвовед В.А. Ковды, в 20-х годах XX в. ежегодно безвозвратно смывалось с земель примерно 3 млрд тонн гумуса, а 50 лет спустя, в 70-е годы – свыше 24 млрд тонн [16, с. 149, 156]. Сейчас, по всей видимости, ежегодно его уходит за 30 млрд тонн. Все это налагает на землян принятия срочных мер по прекращению таких огромных потерь, если действительно мы, люди Земли, заботимся о сохранении биосферной жизни на нашей планете, а не пытаемся, хотя и бессознательно, ее уничтожить, заменяя никому пока неведомой постбиосферной жизнью, когда живое вещество будет совсем исчерпано и биосфера полностью потеряет свое саморазвитие.

5. *Техносферизация планеты*, то есть *небывалый рост техносферы* как искусственного неживого предметно-вещественного и электромагнитного (полевого) мира, который удовлетворяет многие потребности человека не только в ускорении социально-экономического, но и биологического развития, в удовлетворении многообразных современных потребностей социума и людей, в то же время игнорируя перспективные потребности в сохранении и безопасном развитии биосферы и биосферного человека. Ведь формирование техносферы и ее

неконтролируемое расширение происходит на территориях биосферного пространства, вытесняя и даже уничтожая биосферу, ее составные части, поглощая почвенный покров [20]. В своей основе бесконтрольное формирование техносферы, приносящее огромные доходы буржуазии, и является главной причиной вытеснения биосферных площадей с заменой их техносферными объектами и техногенными грунтами. Если в СССР немалое внимание уделялось, например, общественному транспорту, то с приходом капитализма засилье личного транспорта приводит к росту техногенной загрязненности воздушного пространства, что ведет к заметному увеличению заболеваемости населения, прежде всего онкологией, аллергией, сердечно-сосудистыми болезнями и т.п.

6. Особенно заметно происходит *усиление в мире технократизма и техногенности общественного прогресса* [24]. Как известно, американский экономист и социолог социал-демократического направления Д. Белл создал довольно популярную сегодня в мире концепцию общественного развития, проводя коренные различия между земледельческим, индустриальным и постиндустриальным обществом. В соответствии с его концепцией, за индустриальным общественным развитием следует постиндустриальное, которое якобы преодолевает основные негативные последствия первого. Если в индустриальном обществе основой экономики выступают индустрия с ее недостаточной развитостью и многими отрицательными экологическими изъянами, ведущими к загрязнению окружающей среды, то в сменяющем его постиндустриальном обществе основой экономики является развитая сфера услуг с нацеленностью на преодоление недостатков индустриализма. При этом Д. Белл рассматривал постиндустриальное общество как методологическую конструкцию, которая с каждым поворотом исторического развития будет наполняться конкретным содержанием. В связи с этим он поддержал исследователей Т. Умесао, Ф. Махлупа и других, которые уточняют понятие постиндустриального общества, называя его информационным, скрывая те факты, которые убивают жизнь на нашей планете в процессе информатизации. Так, в самом развитом информационном американском обществе только за последние 10 лет погибло более 80% пчел [14], много других мелких животных и насекомых. Технократизм уже проявил себя не только в теориях, типа индустриального и постиндустриального общества, но, прежде всего, в прак-

тике человеческого общества, особенно капиталистического. Без постоянно развиваемых научно-технических производительных сил и бесконечного возрастающего производства продукции, тем самым переводя биосферное вещество в неживое искусственное, капитализм существовать физически не может. Поскольку активные и господствующие игроки капиталистического рынка настроены на получение все новых прибылей и сверхприбылей, вся экономика работает только в ключе технократизма, не заботясь ни о человеке, ни о природе, в том числе их перспективах, уничтожая мир биосферной природы.

7. *Рост коллективного человеческого разума (нооса), направляемый буржуазией на удовлетворение своих потребностей и интересов.* Она меньше всего заботится о гуманистическом воспитании людей, более того, создает такую науку, которая оправдывает буржуазное существование и укрепляет его господство в мире. Особенно наглядно это видно на примере разработок и преподавания буржуазной экономической науки, которая не признает политическую экономию и другие типы экономического развития. Обученный капиталистической экономике человек только в такой экономике и может работать, принося своим господам все большие и большие выгоды.

Односторонне воспитанный капитализмом человек в своей жизни особо и не задумывается о том, как формировалась на планете биосферная жизнь, ее живородящий почвенный покров и биосферно-биологическое вещество. Не задумывается он и о том, насколько же хватит человечеству кормящего его плодородного вещества и что делать для постоянного пополнения его. Он использует свой разум не для творения основных составных частей этого огромного и хрупкого мира, который мы, люди, называем биосферой, а как взять богатства биосферы для удовлетворения своих эгоистических нужд и растущих потребностей. Да и сама наука в условиях капитализма об этом и не заботится, поскольку она обслуживает экономическую и политическую элиту, дающую ей и задания и обеспечивающую ее за это финансами. Основные же богатства достаются этой же элите, которая не задумывается и о том, что с исчезновением жизни на Земле исчезнет и не только род людской, но и с ним конкретный род самой этой до предела жадной элиты.

8. *Бесконечное углубление социально-техногенного развития мира.* Один из основателей методологии универсальной истории Д. Кристиан отмечал: «Охота и со-

бирательство – «естественные» формы человеческой деятельности, а то, что произошло за последние тысячелетия, в основе своей «неестественно». Нет ничего «естественного» в государстве, цивилизации или экономическом росте» [18, с. 128]. Поддерживая мысли ученого-глобалиста, профессор А.П. Назаретян, замечательный аналитик эволюции современного мира, вполне оправданно вывел одну из важнейших тенденций (называемую им законом) развития земной жизни: каждый последующий период развития жизни является во все большей степени искусственным. «Стержневая тенденция изменений, – пишет он, – пронизывающая историю и предыторию общества, состояла в *последовательных переходах от более естественных к менее естественным состояниям*» [18, с. 128]. Сказано это было и Д. Кристианом, и А.П. Назаретяном крайне осторожно, хотя мы, люди Земли, потонули уже в жесткой техносфере – городской жизни. А за пределами городов уже более половины грунтов являются техногенными, в которых просвечиваются всего лишь крохи от былой биосферы. *Социально-техногенное развитие мира* рассматривается авторами статьи не как былое самостоятельное биосферно-геологическое развитие, а как развитие, уже всецело организованное обществом при помощи новых научно-технических производительных сил и вводящее не только в социальную жизнь «техно», но и биосферно-биологическую жизнь, искусственные предметы и процессы, новые постбиосферные живые организмы, не свойственные ранее биосфере и противоестественные для биосферной жизни отходы жизнедеятельности. Только осознание этого и целенаправленное изучение проходящей смены эволюции жизни на планете может дать человечеству конкретное решение проблемы, а с ними и шанс выжить и далее успешно развивать мир и самим безопасно развиваться в нем. Такое понимание социально-экономического развития обуславливает необходимость пересмотра методологии исследований в современной экономической науке, рассмотрение в едином целом социально-экономических и социоприродных изменений на современном этапе техногенного общественного развития мира [25].

9. *Формирование и углубление социотехноприродной глобализации.* Эта проблема впервые была обоснована одним из авторов данной статьи [9; 12], которая свою деятельность посвятила обоснованию техногенного общественного развития и формированию новой, наряду с социально-экономической и экологической концепциями, теории гло-

бализации – социотехноприродной. Если в науке много лет ученые выделяли социально-экономическую глобализацию, а затем и социоприродную, экологическую, то в тени оставалось чрезвычайно скрытое от людей явление планетарной жизни – социотехноприродная глобализация, хотя мир несколько столетий назад уже жестко стал на путь социотехноприродного развития.

Эти тенденции и ряд других «не свалились с неба», а стали результатом, прежде всего, промышленно-капиталистического развития и нерегулируемого роста населения, определяемых былой исторической необходимостью и традициями земледельческого общества. Это *далеко не полный перечень* экономических трендов, характерных для современного социально-техногенного развития жизни и процесса глобализации. Участники Брянской научно-философской школы не ограничиваются только исследованиями социально-техногенного развития мира и жизни на Земле. Они ставят своей задачей найти эффективные механизмы сохранения биосферы за счет реформации общественного развития, снижения техногенности прогресса общества и земного мира, а также сокращения расходов биосферно-биологического вещества, формировавшегося на суше в пределах 400 млн лет, развития литосферной составляющей биосферы.

### Список литературы

1. Антропотехногенная деградация биосферы: предложения по ее преодолению. Труды Российской междисциплинарной научно-практ. конференции. – М.: ИНИОН, 2014. – 248 с.
2. Араб-Оглы Э.А. Обозримое будущее. Социальные последствия НТР: год 2000. – М., 1986.
3. Бабенко М. Живая планета // Использование и охрана природных ресурсов России. Научно-информационный и проблемно-аналитический бюллетень. – 2014. – № 3 (135).
4. Вернадский В.И. Биосфера. – М., 2001.
5. Демиденко Э.С. Глобальная эволюция: от биосферно-биологической – к социотехнобиологической модели жизни // Материалы 3-го Международного научного конгресса «Глобалистика-2013». – М.: МАКС-ПРЕСС, 2013. – С. 70–71.
6. Демиденко Э.С. Ноосферное восхождение земной жизни. – М., 2003.
7. Демиденко Э.С., Дергачева Е.А. Техногенное развитие общества и трансформация биосферы. – М., 2010.
8. Демиденко Э.С., Дергачева Е.А., Попкова Н.В. Философия социально-техногенного развития мира: статьи, понятия, термины. – М.; Брянск, 2011.
9. Дергачева Е.А. Концепция глобализации в контексте социотехноприродного развития // Вестник Московского университета. Серия 27: Глобалистика и геополитика. – 2015. – № 3–4. – С. 16–22.
10. Дергачева Е.А. Современная глобализация как мегатенденция взаимосвязанных социо-эколого-экономических изменений // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 12.–2. – С. 371–375.
11. Дергачева Е.А. Современная экономика в условиях социально-техногенного развития мира // Экономика в условиях социально-техногенного развития мира: матер. Междунар. науч. конф. (БГТУ, РАН): в 2 т. – Брянск: БГТУ, 2016. – Т. 1. – 152 с., С. 17–26.
12. Дергачева Е.А. Тенденции и перспективы социотехноприродной глобализации. – М., 2009.
13. Дергачева Е.А. Техногенная экономика – вектор ответственности процессов в социуме и биосфере // Современные исследования социальных проблем: электрон. журн. – 2012. – № 4 (12); URL: <http://sisp.nkras.ru/e-ru/issues/2012/4/dergacheva.pdf>.
14. Исчезновение пчел в мире. URL: [http://bears.ucoz.ru/news/ischeznoenie\\_pchel\\_v\\_mire/2011-04-17-362](http://bears.ucoz.ru/news/ischeznoenie_pchel_v_mire/2011-04-17-362).
15. Кацура А.В., Отарашвили З.А. Экологический вызов: выживет ли человечество. – М., 2005.
16. Ковда В.А. Почвенный покров, земледелие и социально-экологические проблемы // Вопросы социологии. – Львов, 1987.
17. Медоуз Д.Х., Рандерс Й., Медоуз Д.Л. Пределы роста: 30 лет спустя. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2012. – 358 с.
18. Назаретян А.П. Цивилизационные кризисы в контексте универсальной истории: Синергетика, психология и футурология. – М.: ПЕРСЭ, 2001. – 239 с.
19. Нейсбит Дж. Мегатренды. – М., 2003.
20. Попкова Н.В. Философия техносферы. – М., 2008.
21. Потеев М.И. Концепции современного естествознания. – СПб.: Изд-во «Питер», 1999.
22. Строганова М.Н. Земельные ресурсы мира // Глобалистика: Энциклопедия. – М., 2003.
23. Яковлев А.С. Проблемы охраны почв и органическая продукция // Природно-ресурсные ведомости. – 2014. – № 2.
24. Demidenko E.S. The Concept of Technogenic Social Development // SHS Web of Conferences. RPTSS 2015 – International Conference on Research Paradigms Transformation in Social Sciences 2015, 2016, Vol. 28, available at: <http://dx.doi.org/10.1051/shsconf/20162801025>.
25. Dergacheva E. Establishment of Multidisciplinary Methodology in the Modern Industrial Enterprise Management SHS Web of Conferences. RPTSS 2015 – International Conference on Research Paradigms Transformation in Social Sciences 2015, 2016, Vol. 28, available at: DOI: <http://dx.doi.org/10.1051/shsconf/20162801026>.
26. Trifankov Y., Dergachev K. A Brief Review of the Modern Development of the World and Life in the Works of Scientists of Bryansk Philosophical School of Social-Technogenic World Development // SHS Web of Conferences. RPTSS 2015 – International Conference on Research Paradigms Transformation in Social Sciences 2015. – Volume 28. – 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1051/shsconf/20162801151>.

### References

1. Antropotehnogennaja degradacija biosfery: predlozhenija po ee preodoleniju. Trudy Rossijskoj mezhdisciplinarnoj nauchno-prakt. konferencii. M.: INION, 2014. 248 p.
2. Arab-Ogly Je.A. Obozrimoe budushhee. Socialnye posledstvija NTR: god 2000. M., 1986.
3. Babenko M. Zhivaja planeta // Ispolzovanie i ohrana prirodnyh resursov Rossii. Nauchno-informacionnyj i problemno-analiticheskij bjulleten. 2014. no. 3 (135).
4. Vernadskij V.I. Biosfera. M., 2001.
5. Demidenko Je.S. Globalnaja jevoljucija: ot biosferno-biologicheskij k sociotehnobiologicheskij modeli zhizni // Materialy 3-go Mezhdunarodnogo nauchnogo kongressa «Globalistika-2013». M.: MAKS-PRESS, 2013. pp. 70–71.
6. Demidenko Je.S. Noosfernoe voshozhdenie zemnoj zhizni. M., 2003.

7. Demidenko Je.S., Dergacheva E.A. Tehnogennoe razvitiie obshhestva i transformacija biosfery. M., 2010.
8. Demidenko Je.S., Dergacheva E.A., Popkova N.V. Filosofija socialno-tehnogennogo razvitiija mira: stati, ponjatija, terminy. M.; Brjansk, 2011.
9. Dergacheva E.A. Konceptija globalizacii v kontekste sociotehnoprivodnogo razvitiija // Vestnik Moskovskogo universiteta. Serija 27: Globalistika i geopolitika. 2015. no. 3–4. pp. 16–22.
10. Dergacheva E.A. Sovremennaja globalizacija kak megatendencija vzaimosvjazannyh socio-jekologo-jekonomicheskikh izmenenij // Fundamentalnye issledovanija. 2015. no. 12.–2. pp. 371–375.
11. Dergacheva E.A. Sovremennaja jekonomika v usloviyah socialno-tehnogennogo razvitiija mira // Jekonomika v usloviyah socialno-tehnogennogo razvitiija mira: mater. Mezhdunar. nauch. konf. (BG TU, RAN): v 2 t. Brjansk: BG TU, 2016. T. 1. 152 p., pp. 17–26.
12. Dergacheva E.A. Tendencii i perspektivy sociotehnoprivodnoj globalizacii. M., 2009.
13. Dergacheva E.A. Tehnogennaja jekonomika vektor iskusstvennosti processov v sociume i biosfere // Sovremennye issledovanija socialnyh problem: jelektron. zhurn. 2012. no. 4 (12); URL: <http://sisp.nkras.ru/e-ru/issues/2012/4/dergacheva.pdf>.
14. Ischeznoenie pchel v mire. URL: [http://bears.ucoz.ru/news/ischeznoenie\\_pchel\\_v\\_mire/2011-04-17-362](http://bears.ucoz.ru/news/ischeznoenie_pchel_v_mire/2011-04-17-362).
15. Kacura A.V., Otarashvili Z.A. Jekologicheskij vyzov: vyzhivet li chelovechestvo. M., 2005.
16. Kovda V.A. Pochvennyj pokrov, zemledelie i socialno-jekologicheskie problemy // Voprosy sociologii. Lvov, 1987.
17. Medouz D.H., Randers J., Medouz D.L. Predely rosta: 30 let spustja. M.: BINOM, Laboratorija znanij, 2012. 358 p.
18. Nazaretjan A.P. Civilizacionnye krizisy v kontekste universalnoj istorii: Sinergetika, psihologija i futurologija. M.: PERSJe, 2001. 239 p.
19. Nejsbit Dzh. Megatrendy. M., 2003.
20. Popkova N.V. Filosofija tehnosfery. M., 2008.
21. Poteev M.I. Konceptii sovremennogo estestvoznaniija. Spb.: Izd-vo «Piter», 1999.
22. Stroganova M.N. Zemelnye resursy mira // Globalistika: Jenciklopedija. M., 2003.
23. Jakovlev A.S. Problemy ohrany pochv i organicheskaia produkcija // Prirodno-resursnye vedomosti. 2014. no. 2.
24. Demidenko E.S. The Concept of Technogenic Social Development // SHS Web of Conferences. RPTSS 2015 International Conference on Research Paradigms Transformation in Social Sciences 2015, 2016, Vol. 28, available at: <http://dx.doi.org/10.1051/shsconf/20162801025>.
25. Dergacheva E. Establishment of Multidisciplinary Methodology in the Modern Industrial Enterprise Management SHS Web of Conferences. RPTSS 2015 International Conference on Research Paradigms Transformation in Social Sciences 2015, 2016, Vol. 28, available at: DOI: <http://dx.doi.org/10.1051/shsconf/20162801026>.
26. Trifankov Y., Dergachev K. A Brief Review of the Modern Development of the World and Life in the Works of Scientists of Bryansk Philosophical School of Social-Technogenic World Development // SHS Web of Conferences. RPTSS 2015 International Conference on Research Paradigms Transformation in Social Sciences 2015. Volume 28. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1051/shsconf/20162801151>.