

УДК 001.4-043.5:001.892

**П. М. Бурак**

Белорусский государственный технологический университет

**КОЭВОЛЮЦИОННО-НООСФЕРНАЯ ЭКСПАНСИЯ ОБЩЕСТВА  
В ГЕНЕРИРОВАНИИ РЕСУРСОВ СОЦИОПРИРОДНОГО БЫТИЯ**

В статье представлена первоначальная попытка разработки и формирования элементов методологического подхода к выявлению сущности коэволюционно-ноосферной экспансии общества в процессе генерирования ресурсов социоприродного бытия. В основу проводимого анализа положена идея эволюционно-исторического развития и преемственности пространственно-временной экспансии биологической жизни и распространения на нашей планете посредством человеческой деятельности биосоциальной ее организации. Выявлено, что экспансия жизни осуществляется стихийно благодаря расширению пространства и ускорению во времени коэволюционного взаимодействия со средой, сопровождающегося активным формированием «живым веществом» элементов регулируемой, асимметричной коэволюции, которая является средством самосохранения живого. Отмечается качественное отличие коэволюционно-ноосферной экспансии человеческой деятельности по созданию ресурсов социоприродного бытия. Содержание работы выстраивается с учетом основных обобщений В. И. Вернадского, раскрывающих важнейшие закономерности исторического становления живого, начиная от простейших его форм и заканчивая человеческим существом.

**Ключевые слова:** коэволюция, ноосфера, экспансия, общество, генерирование, ресурсы, социоприродное бытие.

**P. M. Burak**

Belarusian State Technological University

**COEVOLUTIONARY-NOOSPHERIC EXPANSION OF SOCIETY  
IN THE GENERATION OF RESOURCES OF SOCIAL AND NATURAL LIFE**

The article presents an initial attempt to develop and formulate elements of a methodological approach to identifying the essence of co-evolutionary-noospheric expansion of society in the process of generating resources of social and natural life. The analysis is based on the idea of evolutionary historical development and the continuity of the spatio-temporal expansion of biological life and the spread on our planet through human activity of its biosocial organization. It has been revealed that the expansion of life is carried out spontaneously due to the expansion of space and the acceleration in time of co-evolutionary interaction with the environment, accompanied by the active formation of “living matter” elements of regulated, asymmetric co-evolution, which is a means of self-preservation of the living. A qualitative difference is noted in the co-evolutionary-noospheric expansion of human activity in creating the resources of socio-natural being. The content of the work is built taking into account the basic generalizations of V.I. Vernadsky, revealing the most important laws of the historical formation of living things, from its simplest forms to a human being.

**Key words:** co-evolution, noosphere, expansion, society, generation, resources, social and natural being.

**Введение.** В настоящее время человечество переживает вызов планетарного масштаба, обусловленный сокращением ресурсного потенциала биосферы при одновременно продолжающемся увеличении объема изъятия из естественных систем различных природных материалов и их потребления в связи с ростом численности населения. Чтобы ее осмысливать без излишеств антропоцентристских эмоций, автором предпринят оригинальный методологический подход по выявлению общих принципов исторического развития жизни, которые проявляются и в человеческой деятельности. В этом отношении автор опирался на некото-

рые важнейшие обобщения В. И. Вернадского, имеющие характер эволюционных закономерностей в развитии биосферы.

Основная гипотеза данной статьи заключается в утверждении, что коэволюционно-ноосферная экспансия, складывающаяся на основе основных исторических тенденций развития «живого вещества» (В. И. Вернадский), начиная от простейших живых организмов и заканчивая человеком, генерирует ресурсы динамически устойчивого социоприродного бытия как системного свойства сосуществования человека, общества и природы. Социоприродное бытие рассматривается автором в двух ос-

новых значениях. Во-первых, под ним понимается форма организации сосуществования человека как биологического и социального существа, социального сообщества людей и преобразованной части естественной природы, которую называют искусственной природой, или техносферой. Искусственная природа не может быть создана не из материалов естественной природы. Поэтому она является функционально производной от более широкой реальности естественной природы. Второе значение понятия социоприродного бытия включает в себя реальность человека как биосоциального существа, общество, искусственную и естественную природу, незатронутую преобразующими действиями человека. Второе пояснение в контексте авторской гипотезы означает то, что коэволюционно-ноосферная экспансия есть сложившийся в ходе исторического развития стихийный механизм, обусловленный выходом за пределы существующих биологических и социальных форм организации жизни и освоением жизнью новых возможностей включения ресурсов в развитие живой природы и общества. В данном случае коэволюция рассматривается не как готовый результат сопряжения систем различной природы, а ноосфера – не как произвольное изобретение человека. Их значение заключается в способности живого генерировать разнообразные ресурсы для его самосохранения в процессах собственного воспроизводства и развития.

**Основная часть.** Отметим одну из главных причин вызова (обозначенного во введении) будущему человека разумного, его перспективе самосохранения как вида, монополизирующего свою связь в современной биосфере. Она заключается в расхождении стратегических направлений: стихийного развития жизни (живой природы) и якобы осознанно направляемого изменения человеческого общества. В реальной действительности фактор сознания и повседневная практика осуществления различных проектов социальных изменений в современном мире, выстраиваемых на основе определенных целей и соответствующим образом организуемой по достижению желаемого будущего вовсе не отменяет полностью тенденцию возрастания стихийного формирования отношений в обществе и в его взаимодействии с природой. Сохраняется известная закономерность, состоящая в том, что полученный результат не может быть полностью тождественен содержанию реализуемой по его достижении цели. Чем сложнее и больше социальная система (то или иное общество, а тем более человечество в целом), тем чувствительнее и масштабнее проблема совладания со стихийно-

стью, спонтанностью внутрисоциальных процессов и взаимосвязей с природой. Ситуация формирования нового характера разобщенности и стихии в условиях глобализации, продиктованной интересами различных стран и социальных групп, несовпадением средств и приоритетов в их реализации на различных уровнях социума, приводит к неопределенности в представлениях о будущем, неуверенности в способности человечества обеспечить собственную безопасность и выработать общую стратегию достижения гуманного будущего. Возникшая разбалансированность в системе международных отношений выявляет тенденцию стихийного генерирования, синергии и определенной активной экспансии регрессивных процессов в условиях отсутствия необходимого практического, целенаправленного стремления по обеспечению доминирования прогрессивных нововведений с позиций формирования единства человеческого сообщества.

Анализ противоречивой природы человека и общественных отношений, которые обуславливают столкновение различных интересов и непрекращающиеся социальные конфликты, в связи с чем раскрываются пути решения социально-экономических и политических проблем в отдельных странах и мировом сообществе в целом, осуществляется в новой монографии А. Н. Чумаков [1]. Следует особо подчеркнуть, что человек в своем сугубо практицистском, потребительском отношении не только непосредственно, но и опосредованно «смотрит» на себя самого, на внутрисоциальные отношения, на природу и отношение к ней в канализированном направлении реализации своих интересов прежде всего, или сквозь их своеобразную призму, что выражает основной стратегический принцип его жизни – самосохранение. Поэтому диапазон его практического видения мира и взаимозависимого сосуществования организуется и детерминируется в соответствии с этим обстоятельством. Вместе с тем деятельностное отношение человека к миру, вырывающее из природы нужные ему для удовлетворения потребностей фрагменты вещества, энергии и добываемого знания, всегда «цепляет» и производит разрушение множества других связей природных систем, внося спонтанные, хаотические изменения в социоприродные отношения. Таким образом, человек помимо своей воли вносит в свои отношения с естественной природой процессы стихийной коэволюционной взаимозависимости. Любые формы коэволюции в природе являются отражением спонтанного ее развития в единстве процессов упорядочения и разупорядочения. Любая открытая природная система, способная к саморазвитию, есть

козволюционирующая система. Козволюция в такой системе представляет собой специфический селективный механизм продуцирования, поддержания определенного взаимоотношения упорядочения и разупорядочения, связей, свойств, тенденций изменений эволюционирующих систем. Любая из козволюционирующих систем должна в определенной степени «поступиться» своей целостностью, своей автономией, чтобы создать возможности воспроизводства другой открытой системы и частично усвоить ее ресурсы для собственного бытия. Такого рода своеобразная взаимная внутрисистемная и межсистемная экспансия формирует ресурсы сохранения и расширения диапазона возможностей развития сопряженных систем, а также появления нового уровня системной организации. Проблемы козволюции в контексте синергетических представлений подробно рассмотрены в книге Е. Н. Князевой и С. П. Курдюмова [2].

Существуют определенные трудности необходимого теоретико-практического интегрирования различных стратегий в направлении формирования единой козволюционирующей системы взаимноподдерживаемого развития общества и природы. Возникает также вопрос, насколько это возможно и каковы условия и факторы в реализации такого рода возможностей. Мы исходим из того, что помимо различий исторических тенденций развития живой природы и человеческого общества существуют также общие закономерности их воспроизводства и самосохранения. Поэтому объективный подход в решении данной проблемы должен не только включать представление о различных движущих силах собственно биологического и социального прогресса, но также выявлять общность закономерностей их воспроизводства, сохранения и развития в целом. Необходимо учитывать, что выявление и выстраивание единой направленности исторических изменений биологической организации жизни и социально организованного бытия людей (человека разумного) в процессе социальной эволюции может быть принято к рассмотрению в контексте панорамного мировидения, намечаемого концепцией глобального эволюционизма. Данная концепция, в нашем представлении, способна выявить и объяснить преемственность общих закономерностей становления биологического и социального миров, а также раскрыть и обосновать объективную необходимость козволюционно-ноосферной экспансии общества в генерировании ресурсов для формирования динамически устойчивой системы социоприродного бытия – исторически новой, самоорганизующейся формы существова-

ния. Важнейшей тенденцией развития этой системы является выход за пределы непосредственно природного и сугубо социального бытия и образование общей регулирующей системы их отношений, их стихийной козволюции. Возникновение такой системы не противоречит общей тенденции развития любой исторической стадии биосферогенеза – выходу за собственные пределы посредством новых волн видообразования, что создает новые возможности эволюции и усложнения системной организации жизни. Именно такой подход, на наш взгляд, позволяет сформировать научно-обоснованные и методологически приемлемые решения о формировании социоприродной системы в единстве общих и различных направлений биологических и социальных изменений. Сложность решения проблемы выявления и необходимости систематизации козволюционно-ноосферного генерирования ресурсов социоприродного бытия человека обязывают осуществить расширенный анализ важнейших идей заявленной темы. Ресурсы социоприродного бытия – это не только вещество, энергия и информация, которые необходимы для относительно автономного существования живых организмов и других системных образований живого, а также системных образований социально-организованной жизни, включая человека и общество в целом, для осуществления всевозможных их взаимодействий в процессах воспроизводства, изменения и сохранения в развитии. К такого рода ресурсам относятся специфические и общие тенденции изменений биологических, биосоциальных и собственно социальных систем, а также взаимно обусловленные, взаимно формирующиеся средства и свойства, которые складываются в результате длительного исторического сосуществования неживой, живой природы и общества. При этом системная организованность, целостность живого, являющаяся важнейшим ресурсом социоприродного бытия человека, формировалась на различных уровнях биосистем, в том числе на организменном и биосферном, благодаря включению объектов неживой природы. В одном из своих эмпирических обобщений В. И. Вернадский подчеркивает, что «вещество биосферы состоит из двух состояний, ...живого и косного», а «...всякий организм представляет собой биокосное тело. В нем не все живое» [3, с. 172]. В биосфере нет живых организмов, не включающих химические вещества неживой природы. Системная организованность, целостность живого, его единство обусловлены включением в циклы обмена веществ и воспроизводства живого в биосфере. Живой организм существует в биосфере как автаркическая система, как

чуждое ей маленькое целое, «которое является единой, самодовлеющей, способной защищаться и активно реагировать на внешнюю среду и на другие живые организмы» [3, с. 173].

Социальное единство людей есть не просто продолжение тенденции коэволюционного формирования целостности биологической жизни в ее связях с неживой природой, ее косными телами. В отличие от биологических организмов человек представляет собой новую форму власти живого организма над биосферой. Он обладает большей независимостью от ее условий, чем все другие организмы. Единство человека, проявляющееся в историческом становлении человеческих сообществ, является, согласно заключению В. И. Вернадского, «основным фактором, который в конце концов выявился в геологическом процессе создания ноосферы» [3, с. 42]. В. И. Вернадский, как биогеохимик, подчеркивает, что возникновение ноосферы не было сознательно сложившимся явлением, результатом специально организованной деятельности человека. Вместе с тем он отмечает, что три тенденции в историческом становлении человека – его единство, резкое отличие от всего живого и стремление овладеть окружающей природой – создают всю историю человечества [3, с. 42].

Возникновение ноосферного единства человеческих обществ как результат геологического эволюционного процесса, возвышающийся над единством биологической жизни, включающей тела неживой природы, явился объективной основой для возникновения единства всего человечества, но оно, согласно оценке В. И. Вернадского, до сих пор далеко от своего осуществления. Достижение ноосферного единства неживой, живой и социальной природы становится возможным благодаря включению коэволюционных процессов. В этой связи коэволюционно-ноосферная экспансия человека по обеспечению взаимодействия природы и общества в целом представляет собой генерирующий механизм ресурсов социоприродного бытия. В таком плане должна складываться асимметричная коэволюция, в которой активная роль движителя и направляющего звена гармонизации отношений природы и общества принадлежит именно человеку. Историческим примером такой асимметричной коэволюции явилась domestикация, или одомашнивание, некоторых животных и растений с помощью искусственного отбора. Человек, по сути дела, формировал единство собственной жизнедеятельности, живой и неживой природы в создаваемой им искусственной реальности. Историческая тенденция формирования единства живой и неживой природы в процессе эволюции

биосферы как общей системной организации живого и неживого продолжилась в новом качестве системной организации реальности, связанной с появлением человека, который своей активной деятельностью, осуществлением domestикации, земледельчеством и ремесленничеством начал стихийно формировать новое единство неживой, живой природы, природы искусственной и собственной социальной организации. Тем самым была значительно расширена ресурсная основа коэволюционного взаимодействия человека в новой, формируемой им ноосферной реальности. Важнейшим механизмом селективных связей между ее частями становилось его сознание. Сознание исторически все более превращалось в важнейший направляющий фактор коэволюционно-ноосферного генерирования ресурсов социоприродного бытия. Для того чтобы лучше понимать, как связана вызывающая экологический кризис природопреобразующая деятельность человека с общими тенденциями развития жизни и эволюционным возрастанием ее активности и какие могут быть возможности для ее «окультуривания», обратимся к другим обобщениям создателя биогеохимии и концепции биосферы. В этом отношении весьма привлекательным является обобщение В. И. Вернадского о том, что «поле устойчивости жизни далеко, ... превышает поле биосферы» [4, с. 80]. «Живое вещество» отличается тем, что оно оказывает давление на окружающую среду и изменяется, выходя за пределы поля устойчивости биосферы, осваивая другие элементы среды. Факторами поля устойчивости жизни В. И. Вернадский считает лучистую энергию, химизм среды, температуру, давление, фазу среды. Вероятно эта же тенденция, но в качественно ином проявлении, имеет место в деятельности человека по его собственной экспансии в направлении генерирования ресурсов существования, которые в качестве характерных свойств поля устойчивости жизни называл В. И. Вернадский. Если это справедливо с точки зрения общесторического развития живого, то освоение новых сред, химических соединений, энергии и т. д. является объективным условием сохранения высшей формы организации жизни – человека. Следовательно, философский анализ проблемы исчерпаемости ресурсов биосферы для поддержания существования современного человечества является важнейшим направлением анализа возможностей сохранения и развития жизни вообще.

Первый биогеохимический принцип В. И. Вернадского гласит: «Биогенная миграция химических элементов в биосфере стремится к максимальному своему проявлению» [4, с. 123].

Согласно В. И. Вернадскому, биогенная миграция химических элементов захватит все возможное пространство, ей доступное. Это явление В. И. Вернадский характеризует как всюдность жизни в биосфере. Особую роль в этом процессе выполняет так называемая «техника жизни», под которой В. И. Вернадский понимал поток атомов, осуществляемый живыми организмами, который не проходит через их тела (гнезда, норы, плотины, муравейники). Цивилизованное человечество доводит подобного рода экспансию своим техническим воздействием на природу с помощью технического творчества.

Стихийно складывающаяся стратегия развития живой природы (если проследить историческую хронологию) заключается в формировании глобальной экосистемы – биосферы, на основе становления, роста, усложнения и смены биоразнообразия, за счет которого достигается динамическая устойчивость, самовоспроизводство, сохранение «биосферного образа жизни» населяющих глобальную экосистему видов. В биосфере осуществляется постоянно действующий принцип «выхода» вновь возникающих видов за пределы достигнутой системной организации живого. Таким образом осуществлялась экспансия жизни на планете, овладение новыми условиями, ресурсами развития, происходило усложнение системной организации, развивались функции средообразования во взаимосвязи с адаптацией к среде. Взаимосообразное развитие внутренних и внешних органов саморегуляции жизнедеятельности и воспроизводства живого в процессе биологической эволюции находилось и находится в козволюционном взаимодействии с изменениями внешней среды, особенностями ее системного строения и необходимостью активной «разборки» внеположенных систем для овладения вещественными, энергетическими и информационными ресурсами, удовлетворения потребностей и самовоспроизводства целостности живых систем. Как биосфера в целом сохраняется в развитии, «выталкивая» посредством эволюции вновь возникающие виды организмов за пределы своих исторических форм, овладевая новыми ресурсами, производит пространственно-временную экспансию жизни, так и множество видов живых организмов «выходят» за пределы непосредственно существующих внешних условий, создавая из материалов внешней среды специализированные «конструкции» сохранения и воспроизводства. Эту форму регуляции и упорядочения внешних материалов, энергии и информации, как мы уже отмечали, В. И. Вернадский называл «техникой жизни», или такой регуляцией живого потока атомов, который направляется организмом на

формирование сохраняющей жизнь «капсулы безопасности», выполняющей барьерную, упреждающую функцию по отношению к неблагоприятным последствиям внешней среды. Принцип внутриутробной или иной формы защиты и самосохранения развивающегося зародыша трансформируется в инстинктивном поведении взрослых особей в создание сохраняющих их самих и потомство локальных устройств в нерегулируемой ими внешней среде.

Благодаря такого рода организации среды живое осуществляет опосредованную и, в определенной степени, регулируемую козволюцию с неконтролируемой им внешней средой. Оно защищает себя от неблагоприятных последствий стихийной природной козволюции и повышает шансы самосохранения и воспроизводства. Такого рода ограничения стихийного козволюционного давления внешней среды на живые организмы свидетельствуют о приобретенной ими эволюционной способности быть активной стороной в определенном селективном отборе благоприятных условий существования. Это означает, что живое фактически обладает способностью в локальных условиях и масштабах активно формировать асимметрию козволюции со внешней средой и с другими живыми существами как способ самосохранения. Упреждающее избегание опасностей в такой форме очевидно имеет стратегическое проявление в эволюционном усложнении системной организации живого. У человека способность формировать асимметричную козволюцию с естественной средой достигает качественного иного характера, уровня сложности и масштаба. Он не просто создает локальные устройства самосохранения – жилища, но и за их пределами преобразует естественную среду в искусственную, ограничивая тем самым опасное воздействие стихии естественной природной козволюции на свою жизнь. Однако даже такая практика формирования регулируемой, асимметричной козволюции упреждения неблагоприятных воздействий внешней среды, с которой он все равно «в контакте», не спасает его от подчинения природным законам в любой среде, которые обуславливают позитивные и негативные изменения в органической связи и взаимообусловленности. Любое проявление, форма козволюции в обязательном порядке включает оба этих процесса в их определенном соотношении на различных стадиях сосуществования различных по природе систем. Если бы козволюция не выполняла подобную функцию, то она была бы природным излишеством, своего рода атавизмом. В этом свойстве козволюции и зависимость человека от природы, и его надежда на спасение от стихии развития.

Спасение в том, что человек может знать, как «работает» коэволюция, и он в принципе может быть коэволюционным регулятором, в чем можно убедиться на примерах даже более простых форм организации живого. Эта тема заслуживает отдельного обстоятельного рассмотрения.

Важнейшей закономерностью в контексте исторического принципа активного воздействия живого на среду является ускорение перемещаемых атомов в единицу времени. Тот же принцип давления жизни наблюдается и в деятельности человека при помощи техники и сознания человека. Согласно второму биогеохимическому принципу В. И. Вернадского, «эволюция видов, приводящая к созданию форм жизни, устойчивых в биосфере, должна идти в направлении, увеличивающем проявление биогенной миграции атомов в биосфере» [4, с. 126].

Этот же принцип В. И. Вернадский применял для объяснения изменений в биогенной миграции, которые производит цивилизованное человечество. «Здесь, – писал В. И. Вернадский, – впервые в истории Земли, биогенная миграция, вызванная техникой жизни, может быть, преобладает по своему значению над биогенной миграцией, производимой массой живого вещества. При этом изменились биогенные миграции для всех элементов. Этот процесс совершился чрезвычайно быстро, в геологически ничтожное время» [4, с. 129]. В. И. Вернадский делает заключение, что возникновение видов, их выживание и устойчивость биосферы обусловлены увеличением биогенной миграции атомов биосферы.

Та же закономерность относится к выживанию и устойчивости человека, производящего поток атомов с помощью своего разума, сознания. Следовательно, и данная закономерность является общей для развития всей жизни на планете. Она, вероятно, реализуется и современным человечеством. Еще одна общая зако-

номерность исторического формирования и усложнения асимметричной коэволюции во взаимодействии с окружающей средой, направленной на самосохранение живых организмов, начиная от простейших и вплоть до человеческого существа, фактически выявляется в трудах П. А. Анохина, посвященных явлению опережающего отражения. Данное явление выступает способом упреждающего поведения живых систем в отношении к будущим неблагоприятным изменениям среды обитания. У человека данное свойство живого перерастает в способность выстраивать в своем сознании различные планы будущих изменений среды его жизни для самосохранения в процессе развития общества [5, с. 18–26].

**Заключение.** Рассмотрены некоторые важнейшие тенденции развития жизни, которые проявляются в человеческой деятельности по его освоению природных ресурсов посредством коэволюционно-ноосферной экспансии в биосфере. Остается открытым вопрос о временных, пространственных и вещественно-энергетических ограничениях продолжения жизни в контексте реализации данных закономерностей. Кроме этого, требуется развитие представлений о возможностях человеческого сознания, науки и социальной организации в формировании стратегии развития общества с учетом отмеченных общих закономерностей исторического проявления активности живого, которые во многом обуславливают коэволюционно-ноосферную экспансию человека по генерированию ресурсов социоприродного бытия. Данная статья представляет собой своеобразное начало попытки систематизации коэволюционно-ноосферной экспансии для интегрирования ресурсов сохранения и развития общества. В современной науке и философии появляются работы по исследованию новых явлений, экспансии биологической жизни и социально-организованного существования человека [6, 7].

### Литература

1. Чумаков А. Н. Глобальный мир. Столкновение интересов. М.: Проспект, 2018. 512 с.
2. Князева Е. Н., Курдюмов С. П. Синергетика: нелинейность времени и ландшафты коэволюции. 2-е изд. М.: КомКнига, 2011. 272 с.
3. Вернадский В. И. Философские мысли натуралиста. М.: Наука, 1988. 520 с.
4. Вернадский В. И. Биосфера и ноосфера. М.: Наука, 1989. 261 с.
5. Анохин П. К. Избранные труды. Философские аспекты теории функциональной системы. М.: Наука, 1978. 400 с.
6. Стома И. О., Карпов И. А. Микробиом человека. Минск: ДокторДизайн, 2018. 122 с.
7. Арпентьева М. Р. Идентичность и цифровой номадизм. URL: [https://docviewer.yandex.by/view/1130000014791405/?page=1&\\*...](https://docviewer.yandex.by/view/1130000014791405/?page=1&*...) (дата обращения: 06.11.2019).

### Reference

1. Chumakov A. N. *Global'nyy mir. Stolknoveniye interesov* [Global world. Clash of interests]. Moscow, Prospekt Publ., 2018. 512 p.

2. Knyazeva E. N., Kurdyumov S. P. *Sinergetika: nelinejnost' vremeni i landshafty koevoljutsii* [Synergetics: nonlinearity of time and landscapes of co-evolution]. Moscow, KomKniga Publ., 2011. 272 p.
3. Vernadskiy V. I. *Filosofskiye mysli naturalista* [Naturalist philosophical thoughts]. Moscow, Nauka Publ., 520 p.
4. Vernadskiy V. I. *Biosfera i noosfera* [Biosphere and noosphere]. Moscow, Nauka Publ., 1989. 261 p.
5. Anohin P. K. *Izbrannyye trudy. Filosofskiye aspekty teorii funktsional'noy sistemy* [Selected works. Philosophical aspects of the theory of a functional system]. Moscow, Nauka Publ., 1988. 400 p.
6. Stoma I. O., Karpov I. A. *Mikrobiom cheloveka* [Human microbiome]. Minsk, DoktorDizayn Publ., 2018. 112 p.
7. Arpent'eva M. R. *Identichnost' i tsifrovoy nomadizm* [Identity and Digital Nomadism]. Available at: [https://docviewer.yandex.by/view/1130000014791405/?page=1&\\*...](https://docviewer.yandex.by/view/1130000014791405/?page=1&*...) (accessed 06.11.2019).

#### Информация об авторе

**Бурак Петр Михайлович** – кандидат философских наук, доцент, заведующий кафедрой философии и права. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, Республика Беларусь). E-mail: burak1949@tut.by

#### Information about the author

**Burak Petr Mikhaylovich** – PhD (Philosophy), Associate Professor, Head of the Department of Philosophy and Law. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: burak1949@tut.by.

Поступила 04.10.2019