

КОЖЕВНИКОВ Николай Николаевич, доктор философских наук, профессор, профессор кафедры философии Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова (г. Якутск). Автор 240 научных публикаций, в т. ч. 11 монографий, 15 учебных пособий*

ДАНИЛОВА Вера Софроновна, доктор философских наук, доцент, профессор кафедры философии Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова (г. Якутск). Автор 180 научных публикаций, в т. ч. 7 монографий, 15 учебных пособий**

ЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ КООРДИНАТ МИРА НА ОСНОВЕ ДИНАМИЧЕСКИХ РАВНОВЕСИЙ ДЛЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В данной статье рассмотрен вопрос формирования варианта современного универсализма на основе развития представлений о системе координат мира, возникающей в окружающем мире посредством самоорганизации на основе равновесий, обусловленных детерминистическим «порядком-хаосом», и охватывающей все уровни иерархии этого мира. Со второй половины XX столетия современный универсализм активно развивался сразу по нескольким направлениям, наиболее эффективными из которых стали синергетический и семиосферный подходы, глобальный универсализм, некоторые методы глобалистики. Актуальность исследования обусловлена тем, что представления о системе координат мира позволяют создать общее основание для всех указанных направлений. Новизна работы заключается в выявлении устремленности всех объектов мира (природных или культурных образований) к трем предельным фундаментальным равновесиям: идентификационному, коммуникационно-сетевому и предельному ритму мировой гармонии. Равновесия, возникающие в реальности на различных уровнях мира, направляются ячейкой феноменологического пространства, составленной из фундаментальных предельных равновесий. Теоретическая значимость статьи заключается в обосновании существования системы координат мира, возникшей естественным путем, относительно которой происходит его дальнейшее развитие. Такой системы координат не может не быть, поскольку, несмотря на всю сложность окружающего нас мира, он удивительно организован, целесообразен, оптимален, устойчив. Практическая значимость определяется несколькими основными положениями, связанными с методологией образования: формирование личности посредством ее поэтапной самоидентификации; формирование принципа «быть рядом». В исследовании раскрыты особенности самоидентификации личности на основе замкнутых информационно-временных блоков. Проанализировано влияние каталитических процессов на развитие интеллектуальной и духовной

*Адрес: 677000, Республика Саха (Якутия), г. Якутск, ул. Кулаковского, д. 42; e-mail: nnkozhev@mail.ru

**Адрес: 677000, Республика Саха (Якутия), г. Якутск, ул. Кулаковского, д. 42; e-mail: nikkozhd@gmail.com

Для цитирования: Кожевников Н.Н., Данилова В.С. Значение системы координат мира на основе динамических равновесий для современного образования // Вестн. Сев. (Арктич.) федер. ун-та. Сер.: Гуманит. и соц. науки. 2018. № 1. С. 52–60. DOI: 10.17238/issn2227-6564.2018.1.52

сферы учащихся. Описаны возможности для использования культурно-светского аскетизма в образовательном процессе. Стоит отметить, что проблема системы координат мира в литературе не была рассмотрена, но отдельные вопросы, косвенно связанные с нею, затрагиваются в физике, биологии, семиотике, фундаментальной онтологии.

Ключевые слова: динамические равновесия, детерминистический хаос, система координат, духовный катализатор, аскетизм, целостное мировоззрение, синергетика.

Постнеклассическая философия и наука допускают тесное взаимодействие друг с другом, что способствует их развитию. По нашему мнению, наиболее ярко это проявляется в концепции «система координат мира» на основе равновесий, обусловленных детерминистическим «порядком-хаосом». Такая система возникает в окружающем нас мире посредством самоорганизации и охватывает все уровни его иерархии.

Целью данного исследования является формирование варианта современного универсализма на основе представлений о системе координат мира. Актуальность обусловлена тем, что многочисленные фундаментальные направления универсализма не имеют в настоящее время общего основания, тогда как вышеупомянутая система координат может им стать. Новизна состоит в определении устремленности всех объектов мира (природных или культурных образований) к трем предельным фундаментальным равновесиям (идентификационное, коммуникационно-сетевое и предельный ритм мировой гармонии). Равновесия, возникающие в реальности на различных уровнях мира, направляются ячейкой феноменологического пространства, составленной из фундаментальных предельных равновесий.

Согласно основной идее развиваемого нами подхода, окружающий мир рассматривается как состоящий из двух неравных частей. С одной стороны – цепочки и структуры взаимосвязанных предельных динамических равновесий, закономерности образования которых на различных уровнях организации мира одни и те же. С другой стороны – остальной мир, охватывающий неравновесные процессы и явления. Основная идея системы координат мира

такова: «Все природные или культурные образования стремятся к трем предельным фундаментальным равновесиям: идентификационному (I – предел), коммуникационно-сетевому (C – предел) и предельному ритму мировой гармонии (K – предел). Этим пределам сопоставляются координатные оси, по которым и осуществляется эта связь. Природное или культурное образование никогда этих онтологических структур (равновесных пределов I , C , K) не достигает вследствие противодействия окружающей среды» [1].

Идентификационное предельное динамическое равновесие обусловлено тем, что любой объект (природное или культурное образование) стремится к самоидентификации. Все эти объекты из мира неживого и живого, сфер социального и духовного четко идентифицированы как элементарные частицы, химические элементы, звезды, планеты, галактики. Живое существует в виде отдельных организмов, особей, популяций.

Коммуникационно-сетевое предельное равновесие характеризуется тем, что элементарные частицы связываются в химические элементы, газовые туманности превращаются в звезды, планетарные системы, галактики. Особь, индивид определяются через потоки информации, которыми все уровни живого обмениваются между собой; личность – через систему взаимоотношений диалога; культуры – через диалоги и взаимоотношения соответствующих уровней. Человек не может не коммуницировать, это его естественное состояние.

Третье предельное равновесие связано с ритмами мировой гармонии. Все устойчивые природные или культурные образования опираются

на ритмы динамических равновесий. Человек связан более чем с сотней циркадианных ритмов окружающей его среды, определяемых периодами вращения Земли, Солнца, Галактики и т. п. Все выдающиеся религиозные тексты, произведения литературы, искусства имеют глубокие внутренние ритмы, соотнесенные с ритмами мировой гармонии.

Каждому этапу процесса изменения любого природного или культурного образования можно сопоставить промежуточные динамические равновесия F (феномен), H (горизонт), T (единица промежуточного ритма мировой гармонии), связанные с I , C , K калибровочными соотношениями. В пределах этой промежуточной ячейки (F , H , T) устанавливается равновесие между произвольным природным или культурным образованием и промежуточными пределами его возможных динамических равновесий: F , H и промежуточным ритмом мировой гармонии.

Здесь продемонстрированы два аспекта системы координат мира. Реальные равновесия (случайные, промежуточные конструкции), направляемые пределами феноменологического пространства, необходимо рассматривать в онтологическом аспекте, а интенциональную устремленность к фундаментальным предельным равновесиям и сформированные на их основе ячейки – в феноменологическом.

Все природные и культурные образования, имеющие устойчивые равновесные связи с системой координат мира, принимают участие в ее формировании, однако они могут быть исследованы в этой координатной системе. Система координат взаимодействует с открытыми природными и культурными образованиями, имеющими тенденцию к самоорганизации, саморазвитию, диалогу, и именно эта открытость обеспечивает данную взаимосвязь. Благодаря координатной системе устраняется резкая оппозиция между научным и вненаучным знанием и мышлением. Все те мыслительно-духовные образования, которые выходят за пределы современного знания, но тем не менее могут устойчиво взаимодействовать с системой координат, можно рассматривать в рамках этого

подхода. Открываются широкие возможности для диалога и межчеловеческой коммуникации, поскольку наиболее правильной и глубокой формой диалога является не диалог между индивидами, а такие диалоги, как человек – «система координат» и «система координат» – другой человек. Ценностно-познавательная установка оказывается ориентированной на устойчивую взаимосвязь с координатной системой, что является необходимым условием дальнейшего развития человека и человечества. Только в этом случае человечество не погубит биосферу, но сможет развиваться гармонично, оптимально и практически неограниченно долго.

Система координат мира не тождественна понятию «абсолютная», «привилегированная» или «подлинно объективная» система отсчета классической физики. В отличие от этих понятий предлагаемая нами система координат, с одной стороны, подстраивается под процесс, если последний имеет возможность «зацепиться» за какой-либо тип равновесия. С другой стороны, вступив в случайное взаимодействие с этим процессом, система координат помогает ему обрести более устойчивое равновесие. Поиск системы координат и поддержание с ней устойчивых взаимосвязей превращаются в «координатный метод» философского исследования. Во-первых, подобный метод обладает универсальной гибкостью, позволяющей взаимодействовать практически с любым природным явлением и процессом, во-вторых, для всех этих процессов появляются универсальные критерии и единая методология.

Окружающий нас мир нелинеен, сложен, но система координат проста, и на ее основе могут быть построены многие доступные для образования репрезентации и модели окружающего нас мира.

Это прежде всего возможности для взаимодействия обучаемого с системой координат мира, которая достаточно проста и доступна каждому человеку. К ней можно прийти, развивая чувственные представления, используя теоретические модели познания, создавая комбинации всех возможных типов подобных взаимодействий.

После первых контактов система координат сама настроит индивида на свои ритмы, будет поддерживать с ним устойчивую связь. Самое главное – узнать, почувствовать, что такая система координат наличествует, а дальше она обеспечит индивиду существование в «бодрствующем режиме», все более и более ему раскрываясь. Система координат взаимодействует с открытыми системами, имеющими тенденцию к самоорганизации, саморазвитию, диалогу, и именно эта открытость позволяет им быть связанными с системой координат.

Формирование личности может быть достигнуто только в условиях самоорганизации (самоидентификации) индивида. Однако подобная самоидентификация не может быть выполнена раз и навсегда – она должна возобновляться на каждом этапе жизни. Соответственно, и образование, с одной стороны, должно быть непрерывным, с другой – состоять из замкнутых информационно-временных блоков (по 2–4 года в каждом), в пределах каждого из которых формируется целостное мировоззрение, опирающееся на системное, структурное знание, а также на критерии, позволяющие отличить истинную, оригинальную информацию от информации ложной, неполной, вторичной, разрушающей природную систему координат. Такие мировоззрения представляют собой последовательность динамических равновесий, обеспечивающих непрерывное взаимодействие с предлагаемой системой координат.

Основной задачей преподавателя в пределах каждого из отмеченных выше информационно-временных блоков является обеспечение взаимодействия между обучаемым и мировой координатной системой, которое возможно в любом возрасте и при любом объеме информации. Процесс такого взаимодействия уникален, формируется неповторимо для каждого индивида и оказывается наиболее эффективным способом воспитания личности.

Это и есть сущность принципа «быть рядом», который сводит деятельность наставника прежде всего к каталитическим воздействиям, поскольку он должен направлять инициативу

обучаемого: поправлять, дополнять, рекомендовать оптимальную для сложившейся ситуации модель поведения, литературу, анализировать полученные результаты и т. п. То есть наставник, предоставляя ученика самому себе, должен вмешиваться только тогда, когда тот исчерпал все свои возможности, «зашел в тупик». Природная система координат охватывается системой взаимно дополняющих друг друга взаимодействий в пределах частей неживой и живой природы, сфер души и духа, поэтому она способна обеспечить их синтез, следовательно, и консенсус между всеми составными элементами современного человечества, а также социальными, политическими, культурными процессами, направляющими его развитие.

Основной принцип «ученик должен до всего доходить сам» был понят еще в глубокой древности. В нашем подходе основной акцент делается на взаимном дополнении внешнего, внутреннего и мировой гармонии взглядов на одни и те же понятия и явления. То есть любой элемент знания должен быть, с одной стороны, идентифицирован, а с другой – включен в систему знания более высокого структурного уровня. Только тогда можно говорить об оптимальном образовательном процессе и его качестве. При этом особое значение имеет эмпатия – умение наставника понять внутренний мир ученика как свой собственный, увидеть структуры формирующихся новых знаний его глазами.

Необходимость в интеллектуальных и духовных каталитических процессах (катализаторах) обусловлена протекающими в настоящее время цивилизационным кризисом планетарного масштаба и деградацией индивида и личности в социуме. Деградация индивида происходит вследствие разрушения интеллекта и духа, вызванного неравномерным развитием социальной и гуманитарной сфер, односторонним восприятием этого процесса. В последние десятилетия широкое распространение и доступность получила сфера материальных благ. После «восстания масс» в начале XX столетия [2] уровень высоких культурных ориентиров значительно снизился, кроме того,

данный процесс продолжается в настоящее время.

Всем указанным видам социально-гуманитарного кризиса следует противопоставить ускоренное развитие интеллектуальной и духовной сфер индивида посредством использования каталитических методов для современного знания и образования. Интеллектуальные и духовные каталитические процессы – это оптимальные структуры познания, учитывающие особенности индивидов. Известно, какую огромную роль играют катализаторы в мире неживого (ускоряя химические процессы в сотни тысяч и даже миллионы раз) – в мире живого их значение оказалось еще больше. Здесь катализаторы, называемые ферментами, по массе часто гораздо больше белков, участвующих в химических реакциях, определяющих предбиологические и биологические процессы. В духовной и интеллектуальной сферах катализаторы необходимы для ориентации индивида в огромных объемах информации, большая часть которой избыточна, а некоторая – вредна. Не менее сложной является необходимость выбора: индивидам постоянно приходится делать выбор в информационной среде, и во многих случаях он остается в значительной степени неопределенным.

Для развития представлений о катализаторах большое значение имеют культурные мимы – дискретные единицы культуры, в которых аккумулируется и передается культурная информация. По мнению Р. Докинза [3] и Г. Чика, примерами мимов могут служить мелодии, идеи, модные словечки, выражения, способы варки похлебки, сооружения арок и т. д. [4, с. 101]. Мимы как новые репликаторы формируют нашу культурную эволюцию, поскольку человек обладает способностью распространять обобщения имитации. Мимы распространяются, используя нас в качестве копирующей машины, так же как гены используют внутриклеточный аппарат репликации. Только один биологический вид – *Homo sapiens* – является

обладателем двух репликаторов: биологического и культурного.

С точки зрения системы координат мира на основе динамических равновесий могут быть решены многие проблемы современного образования. Прежде всего, образовательные процессы должны ликвидировать перекосы, возникшие в Новое время между гуманитарным и естественнонаучным знанием, когда явное предпочтение отдавалось последнему. В настоящее время гуманитарные науки развиваются не менее активно, чем естественные, и это вполне соответствует основным тенденциям современной философии. Не случайно К. Леви-Стросс писал о том, что «XXI век будет веком гуманитарных наук или его не будет совсем»¹. Аналогичного мнения придерживался И. Пригожин: «...любая наука становится ныне наукой гуманитарной, наукой, созданной людьми для людей. Она находится сейчас в состоянии поэтического подслушивания природы. Под этим понимается, что поэт – созидатель, исследователь активный и расчетливый, но всегда относящийся с почтением к тому, с кем он ведет диалог, – к природе» [5, с. 91]. Значительная часть гуманитарных ценностей была отведена в Новое время на второй план, разрушив целостность мировоззрения, присущую человечеству Древнего мира и эпохи Античности.

Большое значение для противостояния негативным тенденциям современного мира имеет также активное взаимодействие многих индивидов с несколькими культурами, способствуя их замыканию в единые циклы (информационные, социальные, культурные). Это обеспечивает идентификацию существующих культур, прозрачность их друг для друга, формирование между ними необходимых стыковочных узлов. Основная проблема здесь в том, что духовное пространство, освобожденное от образцов настоящей культуры, потерявшее связь с ее идеалами, тут же заполняется различного рода симулякрами, активно проникающими во все сферы духовной деятельности человека.

¹Леви-Стросс, Клод. URL: http://ru.wikipedia.org/wiki/Леви-Стросс,_Клод (дата обращения: 14.01.2017).

Основным противоядием от лженауки, симулякров, негативных сценариев будущего человечества является развитие системных, синергетических и экологических подходов при формировании научных картин мира и соответствующих им мировоззрений. Системный и синергетический подходы организуют устойчивые связи и взаимодействия отдельных частей природных и культурных образований через пространственные и временные когеренции. Экологический подход предполагает гармонизацию и оптимизацию существующих связей между отдельными ядрами и подсистемами природных и культурных образований. Однако всем этим подходам необходимы соответствующие каталитические процессы, инициирующие и оптимизирующие процессы познания, направленные на специализированную переработку информации. Такая адаптированная информация должна быть представлена в доступном и систематизированном виде и соответствовать высоким критериям научности.

Каталитические процессы, способствующие целостности и системности знания, должны опираться на процессы, обеспечивающие функционирование биогеоценозов и нообиогеоценозов [6]. Биогеоценоз, возникший в результате самоорганизационных процессов, является оптимальным, самодостаточным, устойчивым образованием, в котором устойчивость циклов вещества, энергии, информации обеспечивается полной утилизацией отходов этих циклов. По аналогии с ними в настоящее время формируется система планетарно-цивилизационных оболочек Земли, а в рамках ноосферогенеза – нообиогеоценозы, изучаемые науками биосферного и ноосферного классов.

Все трофические, утилизационные, информационные цепи нообиогеоценозов замкнуты в единую систему. В современном мире значительная часть интеллектуальной сферы заполнена информационными отходами, которые своевременно не утилизируются, что представляет собой острейшую глобальную проблему. Если организовать информационную сферу по образцу биогеоценозов, то это позволит

собрать ненужную информацию в оптимально связанные блоки и утилизировать ее – переместить в специально организованные корзины. Катализаторы биосферы и нообиогеосферы способствуют формированию критериев и «фильтров» для отделения полезной информации от вредной, выполнению необходимой обработки промежуточного знания и его доведения до знания целостного, системного.

Эти каталитические процессы направлены прежде всего на следующее. 1. Прояснение всех исходных фундаментальных характеристик исследуемого природного или культурного образования, сведение их в единую систему. 2. Формирование устойчивых структур, когнитивных схем, объединяющих применяемые идеи и концепции. 3. Использование троичного взгляда на любые явления и процессы: изнутри системы, снаружи системы и с точки зрения полного времени ее существования. 4. Совмещение диахронического и синхронического подходов к основным понятиям и идеям. 5. Синтез основных идей и концепций на основе устойчивых пространственных и временных когерентных форм, ритмокаскадов.

Взаимодействию различных направлений и сфер духовной и интеллектуальной деятельности человека также способствует творчество, и прежде всего такие его свойства, как открытость опыту, коммуникациям; проницаемость понятий и концепций друг для друга; терпимость к неоднозначности, неопределенности, вероятностной интерпретации. Самым важным в творчестве является умение сохранять исходное представление о проблеме в целом, а также наличие идентификационного ядра, самоорганизация которого определяет глубину и значение полученных результатов. Каталитические приемы творчества относятся к личностному уровню.

Культурно-светский аскетизм опирается на связанное состояние интеллектуальной и духовной деятельности индивидов в контексте их этнических особенностей. Связанная субстанция может проявляться как связанная информация, связанная духовность, связанный

интеллект. В этих конструкциях все явления соответствуют фундаментальным («нулевым») равновесиям, связанным в единое целое. Принципиальное значение связанная духовность и связанный интеллект имеют для обеспечения устойчивости и системности в образовании.

Существуют яркие примеры связанных субстанций в культуре, искусстве, лингвистике и других дисциплинах. В науках о культуре такую субстанцию можно рассматривать как «нулевой культурный код», под которым следует понимать элементы культуры, отсутствие которых приводит к разрушению всей культуры. В искусстве есть варианты предельно простого стиля, в частности картины «Красный квадрат», «Черный квадрат», «Белый квадрат» К.С. Малевича [7] или «нулевая степень письма» Р. Барта [8]. В лингвистике и ее философском осмыслении есть атомарные предложения из «Логико-философского трактата» Л. Витгенштейна [9], содержащие только самое необходимое для выражения основных мыслей.

Проблемы, связанные с идентификацией и интеграцией всех культур, можно рассмотреть с точки зрения их собственного аскетизма, который может стать ключевым элементом при установлении диалога между культурами. Кроме того, аскетизм как связанное состояние духовности в контексте его этнических и индивидуальных проявлений способен стать фундаментом синтетической общечеловеческой культуры, так что все уникальное и специфичное у разных народов будет уже надстройкой над ним. Если все культуры будут стремиться к идентификации своего собственного аскетизма, то формирование диалога между культурами будет происходить по универсальным правилам, способствуя установлению

общепланетарной коммуникативной реальности, постепенно переходящей в общепланетарное бытие. Выявление отмеченных выше правил в значительной степени зависит от новых образовательных подходов.

Во-первых, образованию следует раскрыть особенности двух видов аскетизма: самоидентификационного и сетевого. При формировании личности необходим тщательный отбор всего, что войдет в «структуру самоидентификации», где, с одной стороны, не должно быть ничего лишнего, с другой – должны присутствовать все элементы, необходимые для самоидентификации. Структура сетей также отбраковывает все лишнее, что мешает ей оптимально формироваться, в противном случае она становится неустойчивой и легко разрушаемой. Самоорганизация сетей стремится обеспечить их формирование с оптимальными скоростями взаимодополнительного объединения элементов национальной и массовой культур, а также лучших образцов мировой культуры и информационного общества.

Во-вторых, следует развивать непрерывное гуманитарное образование на основе «равновесия-паутины», суть которого заключается в создании человеком в течение всей своей жизни коммуникационной сети, которая все теснее и глубже связывает его с другими людьми, объединяет людей различных культур. Такая сеть ориентирована на естественную систему координат мира, она позволяет преодолеть разобщенность социума в целом за счет развития новых форм общения, коммуникации, сохранения разнообразия лучших из этих форм и восстанавливает целостность отдельных «Я», нарушенных нелинейностью и непредсказуемостью окружающего нас мира, слишком быстрым темпом его развития.

Список литературы

1. Kozhevnikov N.N., Danilova V.S. The World Coordinate System on the Basis of Limit Dynamic Equilibriums // Eur. J. Philos. Res. 2016. Vol. 5, № 1. P. 18–26.
2. Ортега-и-Гассет Х. Восстание масс. М.: АСТ, 2016. 256 с.
3. Доккинз Р. Расширенный фенотип: длинная рука гена: пер. с англ. М.: Астрель, 2010. 512 с.

4. Чик Г. Единицы культуры // Обществ. науки и современность. 2000. № 2. С. 111–122.
5. Пригожин И., Стенгерс И. Возвращенное очарование мира // Природа. 1986. № 6. С. 46–52.
6. Данилова В.С. Философское обоснование концепции нообиогеосферы // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 7: Философия. 2004. № 2. С. 50–64.
7. Малевич К.С. Собр. соч.: в 5 т. Т. 1. Статьи, манифесты, теоретические сочинения и другие работы, 1913–1929. М.: Гилея, 1995. 396 с.
8. Барт Р. Избранные работы: Семиотика: Поэтика: пер с фр. М.: Прогресс, 1994. 616 с.
9. Витгенштейн Л. Философские работы: пер. с нем. М.: Гнозис, 1994. Ч. 1. 612 с.

References

1. Kozhevnikov N.N., Danilova V.S. Sistema koordinat mira na osnove predel'nykh dinamicheskikh ravnovesiy [The World Coordinate System on the Basis of Limit Dynamic Equilibriums]. *Eur. J. Philos. Res.*, 2016, vol. 5, no. 1, pp.18–26.
2. Ortega y Gasset J. Vosstanie mass [The Revolt of the Masses]. Moscow, 2016. 256 p.
3. Dawkins R. *The Extended Phenotype: The Long Reach of the Gene*. Oxford, 1999 (Russ. ed.: Dokinz R. *Rasshirennyy fenotip: dlinnaya ruka gena*. Moscow, 2010. 512 p.).
4. Chick G. Edinitsy kul'tury [Units of Culture]. *Obshchestvennyye nauki i sovremennost'*, 2000, no. 2, pp. 111–122.
5. Prigogine I., Stengers I. Vozvrashchennoe ocharovanie mira [The Charm of the World Reclaimed]. *Priroda*, 1986, no. 6, pp. 46–52.
6. Danilova V.S. Filosofskoe obosnovanie kontseptsii noobiogeosfery [Philosophical Substantiation of the Concept of the Noobiogeosphere]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 7: Filosofiya*, 2004, no. 2, pp. 50–64.
7. Malevich K.S. *Sobranie sochineniy. T. 1. Stat'i, manifesty, teoreticheskie sochineniya i drugie raboty, 1913–1929* [Collected Works. Vol. 1. Articles, Manifestoes, Theoretical and Other Works, 1913–1929]. Moscow, 1995. 396 p.
8. Barthes R. *Izbrannyye raboty: Semiotika: Poetika* [Selected Works: Semiotics: Poetics]. Moscow, 1994. 616 p.
9. Wittgenstein L. *Filosofskie raboty* [Works on Philosophy]. Moscow, 1994. Pt. 1. 612 p.

DOI: 10.17238/issn2227-6564.2018.1.52

Nikolay N. Kozhevnikov

North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov;
ul. Kulakovskogo 42, Yakutsk, 677000, Respublika Sakha (Yakutiya), Russian Federation;
e-mail: nnkozhev@mail.ru

Vera S. Danilova

North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov;
ul. Kulakovskogo 42, Yakutsk, 677000, Respublika Sakha (Yakutiya), Russian Federation;
e-mail: nikkozv@gmail.com

THE IMPORTANCE OF THE WORLD COORDINATE SYSTEM BASED ON DYNAMIC EQUILIBRIA FOR MODERN EDUCATION

This paper aimed to formulate a version of modern universalism based on the development of ideas about the world coordinate system emerging in the world around us through self-organization based on equilibria that are conditioned by the deterministic “order-chaos” and encompassing all levels of this world’s hierarchy. Since the second half of the 20th century, modern universalism has

For citation: Kozhevnikov N.N., Danilova V.S. The Importance of the World Coordinate System Based on Dynamic Equilibria for Modern Education. *Vestnik Severnogo (Arkticheskogo) federal'nogo universiteta. Ser.: Gumanitarnyye i sotsial'nye nauki*, 2018, no. 1, pp. 52–60. DOI: 10.17238/issn2227-6564.2018.1.52

developed rapidly in several directions, the most effective of which, in our opinion, are the synergistic and semiospheric approaches, global universalism, and certain methods of globalistics. The ideas about the world coordinate system allow us to create a common basis for all of them. This paper reveals the tendency of all objects of the world (both natural and cultural) to three ultimate fundamental equilibria: the identification, the communication-network, and the ultimate rhythms of world harmony. Equilibria achieved in reality at various levels of the world are directed by the phenomenological space cell composed of fundamental limit equilibria. The theoretical significance of this article lies in justifying the existence of the world coordinate system, which has emerged in a natural way and in line with which the world continues to develop. There must be such a coordinate system as, despite all the complexity of the surrounding world, it is surprisingly organized, rational, optimal, and stable. The practical importance of the article is determined by several basic provisions related to the methodology of education: the formation of personality through its gradual self-identification and the establishment of the principle of "being close", that is, the teacher intervenes in the learning process only at its key points. Further, the paper describes self-identification of a person based on closed information-time blocks and analyses the influence of catalytic processes on the development of students' intellectual and spiritual spheres. In addition, the potential use of cultural-secular asceticism in the educational process is considered. It should be noted that the problem of the world coordinate system has not been considered in literature; however, some issues indirectly related to it are touched upon in physics, biology, semiotics, and fundamental ontology.

Keywords: *dynamic equilibrium, deterministic chaos, coordinate system, spiritual catalyst, asceticism, holistic worldview, synergetics.*

Поступила: 24.02.2017
Received: 24 February 2017