

Одесское отделение украинского синергетического общества
Кафедра философии и биоэтики
Одесского национального медицинского университета
«Консультационный центр Альфалогия
профессора Ершовой-Бабенко И.»
INTERNATIONAL ACADEMY
OF PSYCHOSYNERGETICS AND ALPHALOGY
Кафедра философии и методологии науки
Одесского национального политехнического университета

**МАТЕРИАЛЫ
XII МЕЖДУНАРОДНЫХ
ПРИГОЖИНСКИХ ЧТЕНИЙ**

*Постнеклассическое знание
и наследие И. Пригожина:
Вопросы мышления и познания*

17 сентября 2015 г. – 25 января 2016 г. – 26 мая 2016 г.

Выпуск 12

**Одесса
Печатный дом
2016**

УДК 101:316.1(066)(091)
ББК 87.252:431
П635

Копирование, сканирование, запись на электронные носители и тому подобное издание в целом или любой его части запрещено

Рекомендовано к печати решением Ученого совета медицинского факультета № 1 Одесского национального медицинского университета (протокол № 8 от 12 мая 2016 г.)

Редакционная коллегия:

И. В. Ершова-Бабенко, доктор философских наук, профессор кафедры общегуманитарных дисциплин Международного гуманитарного университета;

В. Б. Ханжи, доктор философских наук, заведующий кафедрой философии и биоэтики Одесского национального медицинского университета;

И. А. Донникова, доктор философских наук, профессор кафедры философии Национального университета «Одесская морская академия».

Ответственный редактор:

И. В. Ершова-Бабенко, доктор философских наук, профессор.

Рецензенты:

Н. В. Кочубей, доктор философских наук, профессор, в. и. о. заведующей кафедрой менеджмента и инновационных технологий социокультурной деятельности Национального педагогического университета имени М. П. Драгоманова (г. Киев);

И. Г. Мысык, доктор философских наук, профессор кафедры философии, социологии и менеджмента социокультурной деятельности ГУ «Южноукраинский национальный педагогический университет имени К. Д. Ушинского» (г. Одесса).

П 635 Постнеклассическое знание и наследие И. Пригожина: Вопросы мышления и познания :Материалы XII Международных Пригожинских чтений(17 сентября 2015 г. – 25 января 2016 г. – 26 мая 2016 г., Одесса) / Одесск. нац. мед. ун-т и др. ; ред. кол. : докт. филос. наук И. В. Ершова-Бабенко (отв. ред.) и др. — Одесса : Печатный дом, 2016. – 212 с.

ISBN

В материалах представлены новые проекции общеполитических и методологических вопросов науки, медицины и техники и поиски решений научных проблем в свете наследия выдающегося ученого и философа XX – нач. XXI вв., лауреата Нобелевской премии 1977 г. Ильи Романовича Пригожина. В аспекте постнеклассики рассмотрены вопросы междисциплинарности в исследовании познания человека и Вселенной, времени и сознания, психики, космо- и геосоциума, мышления и культуры, психосоматики, логики и математики познания, гуманитаристики и моделирования человекомерности.

Издание адресовано как зрелым исследователям: философам и методологам, логикам и математикам, так и молодой генерации ученых: аспирантам, магистрам, интернам и студентам, т. е. всем, кому небезинтересны единство и нелинейное развитие научного знания.

У матеріалах представлені нові проєкції загальнофілософських і методологічних питань науки, медицини і техніки та пошуки рішень наукових проблем в світлі спадщини видатного вченого і філософа XX – поч. XXI ст., лауреата Нобелівської премії 1977 р. Іллі Романовича Пригожина. В аспекті постнекласики розглянуті питання міждисциплінарності в дослідженні пізнання людини і Всесвіту, часу і свідомості, психіки, космо- і геосоціуму, мислення і культури, психосоматики, логіки і математики пізнання, гуманітаристики і моделювання людиномірності.

Видання адресоване як зрілим дослідникам: філософам і методологам, логікам і математикам, так і молодій генерації вчених: аспірантам, магістрам, інтернам і студентам, тобто всім, кого цікавить єдність і нелінійний розвиток наукового знання.

ISBN

ББК 87.252:431

©Ершова-Бабенко И. В., 2016

СОДЕРЖАНИЕ

Ершова-Бабенко И. В.

Предисловие..... 6

Часть 1. СТАТЬИ**Ершова-Бабенко И. В.**

Сложное поведение психики и сознания – явление неравновесного фазового перехода в макромасштабных условиях позиций психосинергетической теории психики..... 10

Ершова-Бабенко И. В.

Космосоциум и геосоциум. Ошибки человекомерной составляющей..... 23

Моисеев В. И.

К логике и математике познания: арфункторный подход..... 32

Богатая Л. Н.

Гуманитарная сложность в контексте некоторых актуальных понятий современной культуры..... 45

Ханжи В. Б.

Эпистемно-парадигмальное моделирование времени: онтологическое и антропологическое понимание..... 57

Донникова И. А.

Антропологическая сложность как феномен постнеклассического гуманитарного знания..... 73

Ершова-Бабенко И. В., Гончарова О. Е.

Методология исследования макромодели «водитель - автомобиль - среда» в аспекте постнеклассики..... 82

Шадських Ю. Г.

Історія комічного естетичного поняття..... 97

Бондаревич С. М.

Оптимизация ранней диагностики психо-соматических нарушений человека: постановка проблемы..... 105

Кривцова Н. В.

Постнеклассический подход в исследовании психологического резерва самореализации личности (философско-методологический анализ)..... 115

Чернега Т. М.

До питання про три напрямки біофілософських досліджень в контексті розвитку постнекласичної науки..... 125

Часть 2. ТЕЗИСЫ**Анастасович В. В.**

Постнеклассическая трансформация психиатрии..... 134

Афанасьев А. И.

Гуманитарное знание и стандарты научности..... 136

Афанасьев А. И., Василенко И. Л.

Нарративное объяснение и его субъект..... 141

Васильева И. А.

Идеи И. Пригожина и постнеклассическое знание..... 147

Гербеєва І. М.

Вчителі І. Р. Пригожина..... 150

Ершова-Бабенко И. В.

Как это было. Психосинергетическая теория психики и сознания. Альфа-логия. Навстречу 100-летию И. Пригожина и 15-летию Одесского отделения Украинского синергетического общества..... 152

Иванова Е. М.

Когнитивная простота и сложность в теории личностных конструкторов Дж. Келли..... 154

Карпенко Ю. И., Головчук В. Т., Потапчук А. В.,**Савельева О. В., Событняк Л. А.**

Реализация когнитивистских принципов обучения в ситуационно-ролевых играх при проведении занятий на курсе кардиологии студентами 4-го курса, иностранными гражданами..... 157

Ляшенко Д. Н.

Фреймовое мышление с системной точки зрения: когнитивистский контекст..... 159

Медянова Е. В.

Опыт применения методики «ПВК» И. В. Ершовой-Бабенко для развития мыслительных операций студентов-фармацевтов..... 164

Повторева С. М., Шадских Ю. Г. Методологическая роль лингвистики в современном научном познании и её оценка М. Бахтиным.....	171
Райхерт К. В. Логика и (пост)(не)классическая рациональность.....	175
Ратников В. С. К проблеме методологического статуса синергетического подхода.....	177
Савусин Н. П. Системно-параметрическое истолкование самоорганизации объекта как его упрощения и консолидации на пути к равновесию.....	180
Спасков А. Н. Циркуляция энергии и энтропии в субстанциально-информационной модели Вселенной.....	186
Фалько В. И. Делокализация наблюдателя в постнеклассической научной картине мира.....	192
Ханжи В. Б., Шевченко Ю. В. Проблема жизни и смерти в контексте человекомерности науки.....	196
Янушевич И. А. Синергетический подход к пониманию иноязычного текста...	199

ПРЕДИСЛОВИЕ

В научной жизни Одессы, которая всегда была достаточно насыщенной и многогранной, произошло знаменательное событие: после непродолжительного перерыва с новым зарядом энтузиазма стартовал очередной, уже двенадцатый, цикл Международных Пригожинских чтений. Организаторами выступили Одесское отделение украинского синергетического общества, кафедра философии и биоэтики Одесского национального медицинского университета, «Консультационный центр Альфалогия профессора Ершовой-Бабенко И.», INTERNATIONAL ACADEMY OF PSYCHOSYNERGETICS AND ALPHALOGY, кафедра философии и методологии науки Одесского национального политехнического университета.

Чтения призваны увековечить память и наследие Ильи Романовича Пригожина (1917–2003), выдающегося ученого и философа, лауреата Нобелевской премии в области химии (1977 г.), директора отделения физики и химии Брюссельского университета, директора университета термодинамики и статистической физики Техасского университета, создателя неравновесной термодинамики, одного из основоположников теории самоорганизации и нелинейной научной картины мира.

Следует отметить, что традиция ежегодного проведения Международных Пригожинских чтений была инициирована и воплощена в жизнь мной, как ученицей мыслителя и председателем Одесского отделения Украинского синергетического общества, спустя всего лишь несколько дней после смерти Ильи Пригожина – в мае 2003 г. И поскольку на тот момент я заведовала кафедрой философии Одесского национального медицинского университета, то естественным стало укоренение Чтений в его благодатную научную почву.

Пригожинские чтения изначально были задуманы как площадка для подготовки научных кадров – компонента докладов молодых ученых по сей день является в них обязательной. В дальнейшем свою посильную лепту в становление Чтений внесли такие современные исследователи, как: Дмитриева Маргарита Степановна, доктор филос. наук, профессор кафедры философии и социологии ГУ «ЮНПУ имени К. Д. Ушинского», к сожалению, уже покинувшая этот мир; Богатая Лидия Николаевна, доктор филос. наук, профессор кафедры культурологии философского факультета ОНУ имени И. И. Мечни-

кова; Голубович Инна Владимировна, доктор филос. наук, профессор кафедры философии и биоэтики ОНМедУ; Донникова Ирина Анатольевна, доктор филос. наук, профессор кафедры философии НУ «ОМА»; Ханжи Владимир Борисович, доктор филос. наук, доцент, заведующий кафедрой философии и биоэтики ОНМедУ; Берестецкая Татьяна Алексеевна, канд. филос. наук, доцент кафедры философии и биоэтики ОНМедУ; Ляшенко Дмитрий Николаевич, канд. филос. наук, доцент кафедры философии и биоэтики ОНМедУ; Гончарова Ольга Евгеньевна, кандидат технических наук, доцент кафедры автомобильного транспорта ОНПУ и многие-многие другие.

Особенно отраднo, что Чтения привлекают внимание ученых из ближнего и дальнего зарубежья: Белоруссии, Молдовы, Польши, России, Словакии.

К рассмотрению был предложен широкий круг вопросов, связанных с наследием И. Пригожина, среди которых:

- философско-методологические предпосылки постнеклассического знания: памяти наших учителей;
- методологические аспекты исследования проблемы мышления в постнеклассическом дискурсе;
- проблема познания в контексте представлений о многомерности;
- психосинергетическая теория психики;
- гносеологические проблемы в синергетическом ракурсе;
- когнитивистский тренд современного знания;
- темпоральные условия формирования постнеклассической методологии;
- сложность, нелинейность и многомерность как критерии современных исследований мышления и познания.

Международные Пригожинские чтения отличаются необычным форматом: три заседания в течение учебного года (сентябрь – январь – май). В 12-м цикле (2015–2016 г.) первое заседание состоялось 17 сентября 2015 г., второе – 25 января 2016 г., третье – 26 мая 2016 г. Местом проведения нередко выступает Одесский Дом ученых – поистине одно из знаковых мест встреч одесской научной общности. Кроме того, заседания проводятся на кафедре философии и биоэтики Одесского национального медицинского университета.

Организаторы приглашают всех желающих принять участие в последующих заседаниях. Выражаем искреннюю уверенность в том, что круг ученых, объединенных идеями Ильи Пригожина, и вдох-

новленных потенциалом постнеклассического дискурса будет шириться с каждым годом.

Ершова-Бабенко И. В.,
д. филос. н., профессор,
председатель Одесского отделения
Украинского синергетического общества

**Часть 1.
СТАТЬИ**

Ершова-Бабенко И. В.
Международный гуманитарный университет
Одесса, Украина

СЛОЖНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПСИХИКИ И СОЗНАНИЯ - ЯВЛЕНИЕ НЕРАВНОВЕСНОГО ФАЗОВОГО ПЕРЕХОДА В МАКРОМАСШТАБНЫХ УСЛОВИЯХ С ПОЗИЦИЙ ПСИХОСИНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ ПСИХИКИ

***Аннотация.** Рассматривается специфика поведения психики и сознания как высоких форм сложности, в их мультикультурных проявлениях с позиции «неучтенного субъекта». Обнаружена роль масштаба и характера ускорения процессов в условиях фазового перехода. В результате изменения характера связей между людьми обнаруживается принципиально новое явление – «неучтенный субъект».*

***Ключевые слова:** сложное поведение, психика, сознание, макромасштабные условия, неучтенный субъект.*

***Annotation.** There are considered the specific behavior of the psyche and consciousness as the highest forms of complexity in their multicultural manifestations from the position of “unaccounted subject. There was detected role of the scale and nature of the acceleration processes in the conditions of a phase transition. As a result of the changing nature of relationships between people a fundamentally new phenomenon is detected - “unaccounted subject”.*

***Key words:** complex behavior, psyche, consciousness, macroscale conditions, unaccounted subject.*

В статье с позиции концептуальных оснований психосинергетики (1992, 2005, 2008) рассматривается специфика сложного поведения таких «высоких форм сложности» как психика и сознание человека в масштабе их мультикультурного проявления, в объеме современного социокультурного пространства/времени/смысла цивилизации (в дальнейшем: макромасштаб) на уровне проявления «неучтенного субъекта».

Методологическими средствами исследования являются гиперсистемность психики как системы синергетического порядка с

фазовой структурой, в которой крайняя неравновесность является/становится условием существования систем данного подкласса, а определенный тип ускорения в окрестности точки бифуркации на уровне «неучтенного субъекта» – условием их разрушения или появления нового качества в объеме пространства-времени-смысла системы.

Акцентируется приоритет человекомерности с точки зрения проявления «неучтенного субъекта» в вышеобозначенном макромасштабе цивилизации.

Специфика неравновесного фазового перехода в подобном макромасштабе сложного поведения психомерных и человекомерных сред/систем рассматривается с позиций новой теории психики на примере ускоряющегося расширения *мультикультурных связей* в современном мире. Ускорение сопровождается турбулентностью пространства в рамках, например, перемещающихся потоков в пространстве стран, и турбулентностью смысла в соответствующих сферах личности (турбулентность времени будет осознана позже).

Поведение такой сложной многоярусной и разномерной среды/системы – «культура/социум/социальнокультурное пространство/время/смысл (3) – человек/социум (2) – человек/личность (1)» описывается концептуальной моделью (категорией) «целое в целом»/«среда-в-среде»/«целое-в-целом», включая нелинейность. Например, человек может быть рассмотрен как такое целое, которое одновременно содержит в себе и «целое в целом»/«среда в среде» – жидкость в организме и «целое-в-целом» – личность в человеке. Аналогично может рассматриваться вся цепочка: человек/личность – культура/социум – среда/природа (Ч/Л – К/С – С/П).

Макроаспекты перечисленных вопросов рассматриваются в рамках новой классификации наук, включающей четыре базовых макрокласса наук: психомерные (1), человеко-/социомерные (2), природо-/геомерные (3) и космомерные науки.

Вопросам методологии исследования сложного поведения психики человека как гиперсистемы/среды синергетического порядка с фазовой структурой в крайне неравновесных условиях, которыми могут выступать как внутрилличностные, внутри-психические условия, так и внешнекультурологические события в жизни человека и общества посвящены наши книги и статьи последних 25-ти лет. И если вначале это был поиск теоретических и концептуальных оснований, моделей ее поведения, разработка новой теории психики, то

затем эта работа стала находить яркое подтверждение в поведении разных сфер человеческой деятельности, в которых обнаруживается специфика сложного поведения психомерных сред, определяемая явлением неравновесного фазового перехода в макромасштабных условиях. Это сферы образования, обучения, психологии развития, коррекции и реабилитации, политики и управления, информационных процессов и исследовательской деятельности человека, инноваций и культурологии. Масштаб мультикультурных связей по определению является условием неравновесности, в т. ч. крайней неравновесности.

Наряду с явлением неравновесности фазовых переходов для системы психической реальности человека, нами была модельно обнаружена *роль масштаба и характера ускорения процессов в условиях данного типа переходов*. Спустя несколько лет подобная модель была получена физиками для процессов ускорения и расширения Вселенной, которые получили Нобелевскую премию. Кроме того, аналогичную модель можно сформировать на основе данных о скорости развития эмбриона и организма человека [1].

Дальнейшие исследования показали, что в современных условиях высокоскоростных социально-культурных изменений обнаруживается принципиально новое явление, которое мы назвали *«неучтенный продукт/неучтенный субъект»*. Он возникает в результате изменения характера связей между людьми (субъектами социально-культурного пространства) при переходе на уровень макромасштаба (мультикультурность) и в условиях ускорения процесса расширения этих связей.

Представим себе группу людей (субъектов), между которыми в ходе общения на протяжении определенного времени устанавливаются некоторые векторы отношений (Ов), формирующие связи между субъектами или группами субъектов – мезосубъектами (Сс, Смс). Изобразим это в виде многогранника. Традиционно считается, что именно эти связи, в том числе, это относится и к мультикультурным, определяют изменения в социально-культурном пространстве. Однако исследование показало, что в условиях быстрого ускорения процесса общения, сопровождающегося распределенным в социально-культурном пространстве и времени укрупнением в макрогруппы и внешне хаотизированным вовлечением в него единичных и минигрупп новых субъектов, наблюдаются эффекты, которые трудно связать с фиксируемыми социально-культурными связями.

Наши предыдущие исследования показывали, что межсубъектные связи «вырабатывают» продукт, обычно не фиксируемый исследователями, вероятно, потому что в «обычных» условиях, когда нет ускорения и макромасштабности, продукт успевает рассеиваться. Визуально его можно представить как стрелки (процессы, потоки информации, оценок, эмоций), идущие от точки на линии связи между двумя субъектами. В условно стандартизированном варианте эти стрелки встречаются в центре многогранника. Момент и точка «встречи» символизируют наличие «неучтенного продукта». В дальнейшем именно он становится действующей силой, влияющей на развитие социокультурных, мультикультурных, межличностных отношений. Проблема состоит в том, что исследователи обращают внимание на связи, а не на их «неучтенный продукт/неучтенный субъект». Данные позиции действительны для человеко-, психо-, информационно-, социо- и культуромерных систем/сред как синергетических объектов исследования, которые характеризуются открытостью, нелинейностью и самоорганизацией, а также потенциальной возможностью крайне неравновесного состояния, неравновесных фазовых переходов, являющихся условием существования систем/сред этого класса. Как показали наши исследования, такими объектами являются психомерные, человекомерные и социомерные среды, которые по определению являются системами/средами синергетического порядка со всем спектром вытекающих из этого следствий на уровне их поведения.

Что объединяет, с одной стороны, названные объекты, а с другой – их совокупность и постнеклассическую науку, методологию «в лице» психосинергетики, а также разработанные на ее основе концепцию и метод? Во-первых, высокая скорость процесса/события, энерго-/эмоциоёмкость, смысло-/информо- и ценностноёмкость процессов и/или событий (для психики/личности человека, для организма/головного мозга, для общества/культуры и среды/природы). Во-вторых, принадлежность к одному подклассу сред/систем – открытых нелинейных самоорганизующихся (ОНС), диссипативных, к одному их типу, обладающему ОПВЦ/ОПВСЦ (оси пространства, времени и смысла – тройная связь, а также пространственно-временные одновременно) – психика/личность/общество/культура, организм/головной мозг. В-третьих, степень нарушения осевого пространственно-временного и смыслового центрирования (ОПВЦ/ОПВСЦ) достигающая проявления критического порога/крити-

ческой разности на разных уровнях. В-четвертых, однотипность диагностируемых последствий при нарушении ОПВЦ/ОПВСЦ в условиях высоких скоростей и диффузного характера разрыва связей на разных уровнях психики/личности/общества/культуры, организма/головного мозга. В-пятых, фрактальность (пространственно-временная и смысловая подобность) модели высокоскоростных кризисных процессов с диффузным характером повреждений (для психики/личности, человека/общества/культуры, организма/головного мозга как их носителя, природы/среды существования человека). В-шестых, возможность получать положительные результаты при проведении адекватных организационно-регулирующих, креативных, разрушающих, преобразующих или восстановительных мероприятий, ориентированных на исходную психомерность и осевую центрированность происходящего. В-седьмых, возможность метода «Создающая Сила» и входящих в него наших методик, технологий («Убери лишнее», «Ресурсосберегание», «10x10», «АМНР» и др.), адекватных данному представлению о характере процессов разного уровня в аспекте человеко- и психомерности.

Ключевые акценты исследования психики и сознания человека в мультикультурных условиях с позиций психосинергетики: масштаб, сложное поведение данного класса систем/сред, «неравновесный фазовый переход» и крайне неравновесные состояния, сопровождающие резкое ускорение процессов, наконец, непредсказуемость направления движения системы в условиях «режима с обострением» (термин С. Курдюмова).

Исследование нами поведения психики и сознания человека, а также собственно самих этих явлений, в 90-е гг. как «более высоких форм сложности», превышающих определенный ее порог, вместо их исследования в рамках теории отражения, потребовало новых понятий и средств исследования, иного методологического подхода и иных мировоззренческих позиций. Это определило появление психосинергетики в контексте постнеклассической науки в 90-е гг. XX в.

Подобный шаг стал возможным, благодаря тому, что во второй половине XX века *исследование сложных* самоорганизующихся *систем и их поведения вошло в круг важнейших задач развития научного знания*. Активно осуществлялся поиск общих закономерностей в процессах образования, устойчивости и разрушения упорядоченных во времени и пространстве, или то и другое вместе, структур в сложных неравновесных системах. К числу таких систем

были отнесены социальные, информационные и биологические, физические и химические среды, психика человека, головной мозг и многие др.

Важным шагом стало обращение «лицом» к человеко- и психомерности сложных неравновесных систем в исследовании их поведения. Наступило не только осознание того, что «символом нашего физического мира не может быть устойчивое и периодическое движение планет» [13, с. 7], но и осознание того, что трансформация физических представлений по своему значению вышла за пределы физических наук, перешла на уровень космологических проблем (вопрос происхождения необратимости в эволюционной парадигме И. Пригожина). Это ведет и к необходимости создания определенной картины мира. В развитии естествознания и философии этот период оценен как эпоха, когда миновала возможность безапелляционных утверждений и взаимоисключающих позиций [14]. Исследование сложных систем различной природы и их поведения оказалось на границе естествознания и философии. Таким образом, **философско-методологическое и мировоззренческое осмысление явления самоорганизации** стало, пожалуй, символом перехода в XXI век. Попыткой реализации такого осмысления в отношении психики человека, его сознания и психомерных, человекомерных сред явилась психосинергетика.

К концу 90-х годов состояние развития психосинергетики, ее концептуальных оснований, средств и методов познания **сложного поведения** психики и сознания человека в сочетании с функционированием организма и головного мозга человека позволило понять, что это поведение выражает взаимодействие в человеке разного уровня «форм сложности» - «более высокой формы сложности» и «просто» сложности. Это позволяет науке и социокультурному пространству **осуществить, наконец, переход к новым методам исследования поведения данного круга сложных систем/сред**, позволяющий сделать еще один шаг навстречу пониманию как в целом самого человека, так и его социального и психического здоровья, в частности, с позиций психосинергетических стратегий человеческой деятельности, специфики поведения неравновесных связей в психомерных системах/средах при достижении определенного масштаба, в котором возникает явление «неучтенного» субъекта/продукта, перехода от одного к другому и обратно по типу «химических часов» Белоусова или с нарастающей амплитудой по типу «режимов с обострением»

С. Курдюмова. Это явление позволяет лучше понять среду обитания человека внутри себя и в социокультурном пространстве современности, характеризующимся ростом мультикультурных связей, среду, в которой обнаруживаются неожиданные закономерности и неожиданные крупномасштабные флуктуации.

В науке второй половины XX в. был совершен *переход к новому научному словарю сложного*, определяемому, например, Бельгийской школой к концу 80-х гг. такими понятиями как *неравновесность, неустойчивость, бифуркация, нарушение симметрии, дальний порядок* [13]. Попытки подобного перехода в исследованиях социокультурного пространства присутствуют в 90-е и «нулевые» годы в работах отечественных – И. Добронравова (Киев, 1990), И. Ершова-Бабенко (Одесса, 1991), Л. Бевзенко (Киев, 2002), Н. Кочубей (Киев, 2012), Л. Богатая. (Одесса, 2012), И. Донникова И. (Одесса, 2013), Ю. Мелков (Киев, 2014), В. Ханжи (Одесса, 2015) и зарубежных авторов – М. Каган (2004), О. Астафьева (2004), В. Буданов (2007) и др. В них внимание исследователей обращено к явлению самоорганизации мышления, психики, социума, культуры и образования.

Реальные шаги сегодня возможны в рамках современной теории динамических систем, в которой «центральное место занимает открытие превалирования неустойчивостей», когда «изначально малые изменения с течением времени могут существенно усиливаться», а также в рамках динамической сложности (Пригожин), динамического хаоса, физики неравновесных состояний.

Человек сочетает в себе разнокачественные системы по критерию «уровень динамической сложности» и «уровень времени как конструкции» (разновременные условия в рамках представления времени как конструкции). Например, считается, что изолированные системы эволюционируют к хаосу, а открытые – ко все более высоким формам сложности. Современные условия жизни человека продемонстрировали новые качества неравновесных процессов и привели науку к переоценке хаоса, перейдя на точку зрения продуктивности хаоса. Однако в таких условиях возникает качественно новая задача социально-культурного, социально-психологического и собственно психологического плана – задача уметь продуктивно жить во все более хаотизированных условиях современности.

Качественные изменения в развитии научного знания в конце XX – нач. XXI ст.

Интересы научных школ разных стран упорно обращаются к исследованию сложного поведения того, что принято называть сложными системами и самоорганизацией. Коротко, суть выводов, сделанных учеными и философами, можно выразить так: существуют явления самоорганизации и именно они приводят к сложным типам поведения; характер перехода от самоорганизации к сложному поведению можно обозначить как неравновесный фазовый переход или фазовый переход нового типа; новизна в понимании вопроса «Что делать?» выражается в замене позиции о роли понижения регулирующего критерия разной природы на роль создания подходящих неравновесных условий и навыка их усиления во благо (продуктивность хаоса) или наоборот.

Начало подобных исследований можно проследить с 30-х гг., но наиболее плодотворным, пожалуй, можно считать вторую половину XX в., особенно конец 80-х гг., причем как в отечественной, так и в зарубежной научной литературе. Однако в 1990 г. на русском языке редакция литературы по химии издательства «Мир» выпускает книгу Г. Николис и И. Пригожина с интересным, на наш взгляд, названием «Познание сложного. Введение» (на английском языке книга вышла в 1989 г.). Интересно в названии то, что присутствующее слово «Введение», подчеркивает позицию авторов: ответов на многие вопросы пока еще нет.

В этой книге мы не встретим термин «синергетика», ассоциируемый сегодня с вопросами сложности и самоорганизации, хотя речь в ней идет не просто о сложных системах и самоорганизации. Акцент сделан на сложном поведении таких систем, рассматриваемых авторами на примерах из области химии, физики, биологии, социологии, климатологии (космологии в работе 1986 г.). Поэтому лишь на первый взгляд эти же вопросы (как считают сегодня некоторые авторы) рассматриваются и в книге другого автора – Г. Хакена. Его работа «Информация и самоорганизация: Макроскопический подход к сложным системам» была выпущена редакцией по физике и астрономии того же издательства «Мир» в 1991 г. (на английском языке книга вышла в 1988 г.).

В первом случае ученым с мировым именем, лауреатом Нобелевской премии, также дан *обзор методов*, разработанных в последние годы в области нелинейной динамики, для изучения сложных систем

и процессов, таких, как эволюция, самоорганизация и т. д. Однако, И. Пригожин не случайно отмечает, что речь, скорее, идет о **сложном поведении** и именно о нем «можно думать как о фазовом переходе нового типа, в котором понижение температуры заменено созданием и усилением подходящих неравновесных условий. По этой причине, говоря о явлениях самоорганизации, приводящих к сложным типам поведения, мы будем в т. ч. пользоваться выражением **«неравновесный фазовый переход»** [13, с. 56].

Во втором случае автором из Германии развивается оригинальный подход к описанию сложных макроскопических систем, и основное внимание уделяется двум проблемам: 1) использованию принципа максимума энтропии для неравновесных систем и 2) распознаванию образов. Книга была оценена как качественно новый уровень рассмотрения проблем, что особенно ощутимо в области реализации систем нового типа, имеется в виду синергетический компьютер. Примеры приводятся из области химии, физики, биологии, экономики и психологии.

Почему наше внимание акцентировано на этих двух книгах? Ведь в тот же период были опубликованы и такие работы как, например, в 1990 г. вышла книга одной из учениц И. Пригожина, представляющей его Бельгийскую школу, профессора Агнессы Баблюяц «Молекулы, динамика и жизнь. Введение в самоорганизацию материи». Вышли интересные работы о проблеме познания сложности отечественных и зарубежных авторов: в 1988 под редакцией В. С. Тюхтина «Диалектика познания сложных систем», в 1994 книга Е. Князевой и С. Курдюмова «Законы эволюции и самоорганизации сложных систем» и др.

Сразу несколько работ – книги Г. Хакена и коллективная монография немецких авторов этого периода посвящены проблемам сложности в психологии и психиатрии, функционировании мозга и вещества: «Принципы функционирования мозга», коллективная монография «Вещество вещества», «Самоорганизация в психологии и психиатрии» (1997).

Вообще, степень актуальности проблемы сложности ярко иллюстрирует, пожалуй, синхронность обращения разными школами к этой проблеме и география, о чем, кроме уже сказанного, свидетельствует серия следующих фактов: в 90-е гг. на Украине в Институте философии АН Украины выходят работы по нелинейности мышления (Добронравова, 1990) и методологии исследования психики как

синергетического объекта (Ершова-Бабенко, 1991), в Одесском политехническом институте высокий интерес к синергетике, проводятся с 1994 г. конференции «Психосинергетика – на границе философии, методологии, науки и техники», в 1996 г. в Одесском медицинском университете создан Институт междисциплинарных проблем «Медин» (психосинергетика в медицине), а в Германии в 1996 – Немецкое общество сложных систем и нелинейной динамики (Deutsche Gesellschaft fuer Komplexe Systeme und Nichtlineare Dynamik); в России в это же время С. Капица сообщает о создании Института И. Пригожина. Почти одновременно возникают и Американское общество теории хаоса в психологии и науках о жизни, Японская группа по изучению нелинейной динамики, Московский Синергетический Форум, Санкт-Петербургский Центр «Синергетика», наконец, Украинское синергетическое общество в Киеве и 12-ти городах Украины (2002), КЦ Альфалогия в Одессе (2010). Список можно продолжить.

Во-первых, наше внимание обращено сначала к первым двум названным работам потому что, судя по всему, именно в них стал очевидным факт качественного сдвига в развитии научного знания в целом. В чем это выражается? Предыдущая ситуация укладывается в утверждение, что существуют сложные системы (в частности, сложное поведение) и самоорганизация; именно это целенаправленно исследуется учеными разных стран на протяжении вот уже не одного десятилетия на примерах как естествознания - химии, физики, биологии, климатологии, так и гуманитарных наук – социологии, психологии, наконец, экономики, космологии, медицины и техники. Теперь же предложено сложное поведение считать новым типом фазового перехода – неравновесным фазовым переходом (Николис, Пригожин, 1989/1990), предложен качественно новый уровень описания сложных макроскопических систем, рассмотрены проблемы использования принципов сложного поведения как динамического хаоса (Николис, Пригожин), принципа максимума энтропии для неравновесных систем, распознавания образов, вопрос о синергетическом компьютере (Хакен, 1991).

Во-вторых, вышеназванные две работы особенно, на наш взгляд, интересны тем, что они демонстрируют нечто принципиально новое, а именно:

1. Еще одно качественное изменение, которое произошло в научном знании конца 80-х гг. XX ст. – речь идет об объединении естествознания и гуманитарных наук в плане объекта исследования.

Это теперь не только и не просто сложные системы пусть и макроскопические, а их сложное поведение, сложные типы поведения как результат неравновесного фазового перехода нового типа и методы познания такого поведения применительно к социуму, человеку и его мышлению. Об этом стало возможным говорить как о свершившемся факте.

2. Понимание того, что «время как конструкция» – это шаг выхода за границы естествознания (Николис, Пригожин).

В-третьих, результаты исследований Бельгийской и Немецкой (Штутгартской) школ этого периода, суммированные в названных работах конца 80-х годов прошлого столетия представляют собой, фактически, уже не просто и не только теоретический поиск единых концептуальных оснований для изучения сложных систем, сложного поведения и самоорганизации, обнаруживаемых в химии, физике, биологии и климатологии, т. е. естественнонаучных областях знания, а также в социологии и психологии – областях гуманитарного знания, или в экономике, медицине и технике, наконец, в космологии (разделе физики). Теоретические выкладки подкрепляются теперь и широким спектром экспериментальных данных, а также практического применения в сферах медицины и образования, психологии и политики, экономики и культуры.

Один из наиболее интересных фактов, характеризующих особенность процессов, идущих в науке во второй половине XX ст., выражается в том, что объединение естествознания и гуманитарных наук происходит в рамках как объектов – сложных систем/сред/структур различной природы, так и методов их исследования. В исследовании социальных, образовательных и политических процессов бум наблюдается только сейчас в первые десятилетия XXI века.

Картину разворачивания процессов, идущих в философии и методологии науки в целом, в научном знании отдельных наук выражают, на наш взгляд, шаги-публикации, ведущие отсчет от работ Горьковской школы, которую с начала 30-х гг. возглавлял А. Андронов, а еще точнее – от работ Анри Пуанкаре, датируемых 80-ми гг. XIX в. Однако, здесь в центре нашего внимания находится не собственно история вопроса исследования сложных систем, а качественное изменение в развитии научного знания, идущее в философии и методологии науки и проявившееся (сформулированное) в работах конца 80-х годов XX ст., что привело к исследованию поведения человека, его психики и психомерных сред, сознания, социокультурного про-

странства, особенно в условиях ускорившегося процесса развития мультикультурных связей.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Биология. В 2кн. Кн. 1: Учеб. для медиц. спец. вузов / В.Н. Ярыгин, В.И. Васильева, И.Н. Волков, В.В. Синельщикова; Под ред. В.Н. Ярыгина. — 5-е изд., испр. и доп. — М.: Выш. шк., 2003. — 432 с. — <http://www.studfiles.ru/preview/1857622/page;30>.
2. Ершова-Бабенко И. В. Концептуальные модели психосинергетики // Научный вестник Международного гуманитарного университета. Серия: История. Философия. Политология. — № 7. — 2014. — С. 50 – 59.
3. Ершова-Бабенко И. В. Личностная политравма в условиях диффузного повреждения ценностных связей личности на культурно-национальном государственном уровне. Концепция осевого центрирования личности и ее ценностной сферы. // Культурное многообразие: от прошлого к будущему. Тексты участников Второго Российского культурологического конгресса с международным участием (Санкт-Петербург, 25-29 ноября 2008). — СПб: Эйдос, 2010. — С. 3085 – 3094.
4. Ершова-Бабенко И. В. Методологические проблемы разработки новой теории психики в свете постнеклассических практик. — В Сб.: Постнеклассические практики: определение предметных областей. Материалы международного междисциплинарного семинара. — М.: Изд-во МаксПресс, 2008. — С. 53 – 61.
5. Ершова-Бабенко И. В. Постнеклассическая парадигма, психосинергетика и методология меж- и трансдисциплинарных исследований в травматологии при политравме (на примерах травм с диффузным характером повреждений) // Конструирование человека: сборник трудов IV Всероссийской научной конференции с международным участием: В 2 т. Т. 2. — Томск: Издательство Томского государственного педагогического университета, 2011. — С. 27 – 36.
6. Ершова-Бабенко И.В. Методология исследования психики как синергетического объекта: Монография / Ирина Викторовна Ершова-Бабенко. — Одесса: Одэком, 1992. — 124 с.
7. Ершова-Бабенко И. В. Проблемы экологии психики в условиях агрессивности информационно-эмоциональной среды. //

Украинский вестник неврологии. – Т. 10. – Вып. 1 (30). Материалы II Национального конгресса неврологов, психиатров и наркологов Украины, 2002. – С. 81 – 82.

8. Ершова-Бабенко И.В. Психомерные среды в контексте психосинергетики и их роль в постнеклассическом понимании социума — нелинейное целое в нелинейном целом / И.В. Ершова-Бабенко // Синергетическая парадигма. Социальная синергетика; [под общ. ред. В.В. Васильковой]. — М.: Прогресс—Традиция, 2009. — С. 314—326.

9. Ершова-Бабенко И.В. Психосинергетические стратегии человеческой деятельности. (Концептуальная модель). Монография / Ирина Викторовна Ершова-Бабенко. — В.: NOVA KNYHA, 2005. — 368 с.

10. Ершова-Бабенко И. В. Психосинергетика и ее место в постнеклассике // Интегративная антропология – № 2 (18). – 2011. – С. 16 – 27.

11. Ершова-Бабенко И. В. Психомерные среды в контексте психосинергетики и их роль в постнеклассическом понимании социума – нелинейное целое в нелинейном целом. – М.: 2009. – С. 314 – 326.

12. Ершова-Бабенко И. В. Ценностная сфера личности и личностная политравма в свете концепции осевого центрирования. // Наука и образование. – № 6. – 2009. С. 12– 16.

13. Николис Г., Пригожин И. Познание сложного. Введение. – М.: Мир, 1990. – 344 с.

14. Пригожин И. Порядок из хаоса: Новый диалог человека с природой / И. Пригожин, И. Стенгерс; [пер. с англ.]. — М.: Прогресс, 1986. — 431 с.

15. Постнеклассика: философия, наука, культура: Коллективная монография [отв. ред. Л.П. Киященко, В.С. Степина]. — СПб.: Издательский дом «Миръ», 2009. — 672 с.

16. Постнеклассические практики и социокультурные трансформации: Материалы VI международного междисциплинарного семинара / [под общ. ред. О.Н. Астафьевой] — М.: МАКС Пресс, 2009. — 168 с.

17. Хакен Г. Информация и самоорганизация: Макроскопический подход к сложным системам / Герман Хакен; [пер. с англ. И. Иванова]. — М.: Мир, 1991. — 240 с.

УДК: 629.33.000.141

Ершова-Бабенко И. В.
Международный гуманитарный университет
Одесса, Украина

КОСМОСОЦИУМ И ГЕОСОЦИУМ. ОШИБКИ ЧЕЛОВЕКОМЕРНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ

Аннотация. На фоне становления постнеклассической науки рассматриваются векторы биологической и информационной составляющих цивилизации, которые разрушают традиционное понимание человека и человекомерности. Утверждается, что психосинергетическое мировидение выражает диалог человека с природой и обществом, который учитывает нелинейность мышления.

Ключевые слова: космосоциум, геосоциум, человекомерность, нелинейность.

Annotation. On the background of the formation of post-nonclassical science vectors of biological and informational components of civilization, which destroy the traditional understanding of human and human-dimension are considered. It is argued that psychosynergetics world view expresses human dialogue with nature and society, which takes into account the non-linearity of thinking.

Key words: space-society, geo-society, human-dimension, nonlinearity.

Масштаб десятилетий

Последние десятилетия высветили новые особенности науки конца XX – нач. XXI вв. В употребление вошли новые термины – «постнеклассическая наука», «постнеклассика», «постнеклассическая методология», «постнеклассический этап».

Но речь идет не только о хронологическом значении термина «этап», подразумевающим вторую половину XX и начало XXI вв. Как подчеркнула Киященко Л. П. (Киев, 2008), речь идет о концептуальном наполнении этого термина созвучными друг другу концептуальными позициями из разных времен. Последнее позволяет под *постнеклассикой* понимать некоторый *блок концептуальных позиций, отдельные составляющие которого могут присутствовать в разных временных зонах*, т. е. и в «допостнеклассических» периодах развития науки – в классике и неклассике.

Масштаб столетий

Масштаб – около 300 лет назад. Почему это обращает на себя наше внимание?

Когда-то, изучая аналитическую геометрию, я сделала для себя открытие, которое просто потрясло меня – геометрия Декарта изменяет мировоззрение. Декартова система координат обозначает ограничение наших размышлений плоскостью – геометрия на плоскости.

Эта геометрия была создана в первой половине 17-го века и обозначает, что «положение точки на плоскости определяется двумя координатами» [2, с. 18]. Таким образом, она обозначает ограничение двоичностью – две оси: абсцисс и ординат, плюс и минус координатных углов. У этой системы есть еще одна особенность – это правосторонняя нумерация координатных углов, справа налево, а не по часовой стрелке, привычно движущейся слева направо. Все системы образования в мире обязательно вводят это знание в память учащихся как инструмент познания. Постепенно усвоение этого знания приводит к подмене реального образа мира на образ мира, выраженный в системе координат Декарта. И человек думает, что мир так и устроен, как следует из декартовой системы координат.

Информационная справка

Рене Декарт (1596 - 1650) – знаменитый французский философ и математик. Опубликовано его «Геометрии» (одно из приложений к философскому трактату «Рассуждение о методе») в 1637 г. считается (условно) датой рождения аналитической геометрии.

Масштаб тысячелетий

Масштаб – 2,5 тысячи лет назад. Если мы рассматриваем изменения в развитии знаний цивилизации в масштабе около трех тысячелетий, то обнаруживаем рост скорости изменений. Это демонстрирует сокращение временного промежутка между событиями, символизирующее ускорение. При графическом изображении это выражено увеличением амплитуды и уменьшением шага до момента, когда шаг приближается к нулю и возникает состояние крайней неустойчивости, при котором система либо свалится в полное разрушение, либо выскочит на новый виток развития, на новое качество.

Как пишут специалисты, современная наука не может предсказывать, какой именно путь выберет система в такой точке. (Правда, это может быть только условно, т. к. вполне возможно, что это и не скорость). По нашим расчетам (1994 года) для геосоциума это приблизительно 2003 – 2007, 2007 – 2012 гг.

Совершенно очевидно, что перед нами изображен характер процесса, в котором мы живем и который называем информационным. На фоне этого процесса в последние годы мы наблюдаем изменение цивилизационного вектора. Например, на уровне, когда прежний вектор «от науки к технологии» зачастую теперь оказывается точкой «технология», либо поворачивает «справа налево», например, к технoнауке, где наука вторична. Вполне возможно, что это всего лишь издержки бурного роста, как у детей. А может быть, и нет.

Аналогии

Некоторое время назад Нобелевская премия была присуждена двум авторам, «За открытие ускоренного расширения Вселенной посредством наблюдения дальних сверхновых». Лауреатами Нобелевской премии по физике стали американец Сол Перлмуттер (работает в Национальной Лаборатории в Беркли), австралиец Брайан Шмидт (работает в Обсерватории в Стромло Австралийского национального университета) и американец Адам Рисс (работает в Университете Джона Хопкинса). Премия была вручена в Стокгольме в декабре 2011.

Почему наше внимание привлекло это открытие 1998 года? Форма модели расширяющейся с ускорением Вселенной напоминает колокол, с одной стороны, и форму нашего графика ускоряющегося развития информационной составляющей цивилизации (1994), с другой. Векторы совпадают.

Спустя какое-то время после удивления, вызванного таким совпадением, подобием, одна из аспиранток, Елена Сырма, принесла на лекцию учебник по физиологии, где был изображен график развития человеческого организма – от эмбриона до старости. На основании этих данных мы построили модель, которая удивительным образом напоминала по форме две предыдущие, но была перевернутым колоколом. Она не совпадала с предыдущими двумя по вектору, т. к. организм человека с возрастом замедляется.

Итак, если мы сопоставим эти три модели, то увидим, что они подобны по форме, но различны по вектору.

Вывод:

- 1) направление движения биологической составляющей противоположно направлению движения информационной составляющей нашей цивилизации и направлению развития Вселенной;
- 2) биологическая составляющая замедляется, а две другие информационно-цивилизационная и космологическая – ускоряются с расширением.

Еще одним удивительным наблюдением оказалась модель физиологической и интеллектуальной активности человека. Приблизительно к середине жизни интеллект входит в стадию своего расцвета, и этот процесс стремится к продолжению. Одновременно физиологическая составляющая к этому же времени начинает угасать. Другими словами, они, эти процессы идут вразрез друг с другом. Но и это еще не все. В терминах синергетики есть позиция о возникновении явления «критическая разность» или «критический порог». При его появлении, как пишут специалисты, система разрушается. В нашем случае разрушается система «человек», а как показывают последние исследования, и «человекомерность» (Ершова-Бабенко И. В., Гончарова О. Н., 2015).

А пока ...

А пока новые *изменения в науке* рассматриваются и как *становление постнеклассической рациональности* [9]. Как подчеркивает автор, это выражается

- в радикальных сдвигах в основаниях науки,
- в изменениях характера научной человеческой деятельности.

Причина, помимо прочего, в стремительном росте транс- и междисциплинарных, проблемно-ориентированных и полидисциплинарных форм исследований.

Вероятно, перед нами попытка науки охватить дисциплинарно разрозненные «отсеки», на существование которых более 30-ти лет назад указывал И. Пригожин (1979/1986), а также мультидвижение информации и технологий, культуры и личности.

Но есть, на наш взгляд, и скрытые причины. Иллюстрацией одной из таких причин для нас стали такие понятия как «система координат», «плоскость», «дуальность» вместо реальных характеристик мира, в котором мы живем.

В этот же перечень мы включаем явления ухода от собственно человеческого в человеке в угоду удобству линейности мышления и простоты оценочных концепций: «хорошо – плохо», «белое – черное». Нюансы, так часто присущие человеку и, фактически, являющиеся его сущностью, в этом случае считаются неудобными и приравниваются наукой и обществом к ошибке, к антисоциальности, к ненужным заблуждениям, мешающим такой простоте, ее удобству.

Вполне возможно, что именно в этом кроется одна из причин столь длительного и упорного неприятия многими нелинейности мышления, а с ней и синергетики.

Но мозг человека, как обнаружилось в экспериментах нейрофизиологов, пользуется разными отделами в разных условиях: человек, слепо верящий рекламе, избиратель, голосующий за проходимца, и свободная независимая личность, живущая своим умом, **мыслят эволюционно разными отделами мозга.**

Лирическое отступление.

Аналитическая геометрия на плоскости. Параграф 143 Направляющий вектор

Всякий ненулевой вектор, лежащий на прямой или параллельный ей, называется направляющим вектором этой прямой.

Координаты направляющего вектора называются направляющими коэффициентами этой прямой [2].

Получается, что если бы мы жили в мире, подобном системе координат, если бы психическое пространство человека, его память и головной мозг работали бы в соответствии с этими геометрическими представлениями, то, как все было бы просто, однозначно и вычисляемо.

Но проблема, похоже в том, что усваивая в школе геометрию на плоскости и систему координат Декарта, мы подсознательно переносим эту систему организации пространства и на другие объекты, настраиваем систему своего восприятия на подобную сетку. В итоге ориентируемся на то, чего в действительности нет. А когда натываемся на несоответствие, тогда стараемся подогнать, например, мышление и поведение под простоту геометрии на плоскости и системы координат Декарта.

Упрощение и порядок. Ставшая, установившаяся система. Не обязательно простая. Может быть и сложная. Эта система не предполагает динамику. А если и предполагает, то цикличную. Все равно порядок. Следовательно, в характеристики мышления с детства закладывается плоскость, статика, цикличность. Постепенно они становятся привычными ориентирами восприятия и мышления, представления о мире, человеке и обществе. Результатом становится движение цивилизации от человеческого в человеке к удобному автоматическому.

Если бы с детства нас учили нелинейной динамике, неравновесной термодинамике и пониманию, что именно неравновесность является необходимым условием жизни, а не равновесие, порядок. Например, цикличность в функционировании организма – это признак нарушения его работы, признак заболевания. Если бы с детства нас больше учили динамической объемности, стереомышлению, управ-

ляющей роли случайности, масштаба в определенных условиях, явлению «неучтенного субъекта» и подобному, то наше мышление и восприятие включило бы автоматически эти признаки, ориентиры в представление о мире, человеке и обществе, что обеспечило бы движение к человеческому в человеке.

Такая постановка вопроса не исключает геометрию. Напротив, она ее дополняет и обогащает, вместе они дают нам возможность иметь более адекватное восприятие и мышление, адекватное устройству мира и устройству самого себя, человека. И тогда мы бы строили общество по подобию такого представления.

Это и есть уровень психосинергетических стратегий человеческой деятельности.

Но пока разрастается скрытая воспитывающая модель компьютерной программы: да – нет, 0 – 1. А где остальное? Где остальной мир, человеческий? Когда его вычеркнули как случайные результаты в стройном однозначном эксперименте? Скрытость некоторых эффектов можно, оказывается, нарушить, обнаружив в нашей ежедневной жизни. Приведем пример, но добавим еще один вопрос – откуда это в нашей цивилизации?

Пример.

В компьютере создадим два файла – ориентированный на дату «сен 2015» и ориентированный на тему «Геометрия аналитическая». В тот день, когда эти файлы были созданы, они находились рядом. Но со временем они разойдутся по разным папкам, например, тематическим (как учили) и по датам, и окажутся **разнесенными в пространстве каталога компьютера**.

А в моей памяти? Они по-прежнему рядом и память ориентирована на этот признак. Это ее первичный механизм, судя по всему.

В результате, что происходит через время в какой-то день, когда я хочу найти мысли, высказанные мною по поводу геометрии и ... ? Как правило не срабатывает. Иногда я с ними нечаянно встречаюсь, когда просматриваю файлы по датам, совпадающим с очередной.

Получается, что хранить по темам не то, что не продуктивно, а еще и противоречиво для моей памяти. А как? Например, скажут мне, создавай папку «Мысли». Она у меня есть, но тоже не срабатывает при необходимости обратиться к мыслям, написанным по поводу геометрии. Да и хлопотно делать три копии.

Итог прост: не выдумывай, делай как все. А как же быть с мозгом и – повторимся – с утверждением нейробиологов, что человек,

слепо верящий рекламе, избиратель, голосующий за проходимца, и свободная независимая личность, живущая своим умом, мыслят эволюционно разными отделами мозга?

С другой стороны, перед нами явление потери информации в условиях определенного порядка.

Акценты

Многими специалистами «нулевых» акцентируется внимание на трудностях, связанных с междисциплинарным подходом. *«... специфику современной науки конца XX – начала XXI вв. определяют комплексные исследовательские программы, в которых принимают участие специалисты различных областей знания. Организация таких исследований отталкивается от определения приоритетных направлений ... Реализация комплексных программ порождает особую ситуацию сращивания в единой системе деятельности теоретических и экспериментальных исследований, прикладных и фундаментальных знаний, интенсификации прямых и обратных связей между ними. В междисциплинарных исследованиях наука, как правило, сталкивается с такими сложными системными объектами, которые в отдельных дисциплинах зачастую изучаются лишь фрагментарно, поэтому эффекты их системности при узкодисциплинарном подходе могут быть вообще не обнаружены, а выявляться только при синтезе фундаментальных и прикладных задач в проблемно-ориентированном поиске»* [9, с. 40].

И действительно – это трудность, т. к. система наук и образования во всем мире строго дисциплинарна, принцип «или - или», а наука «нулевых» и «теперешних» (2000 – 2010 – 2016) претендует уже не просто на междисциплинарность проблем и решений, а скорее, на постдисциплинарность, сталкиваясь с неадекватностью деления на дисциплинарные коридоры и исследуемой реальностью. Но где обучают переходу от дисциплинарной науки к меж- и постдисциплинарной?

В связи с этим обострилась потребность науки в новой классификации наук*, дополняющей имеющуюся, адекватной изменениям и более адекватной исследуемой реальности. Мы назвали ее постнеклассическая макроклассификация наук-2005.

Развивая идеи Пригожина, психосинергетическое мировидение выражает диалог человека с человеком, человека и социума, который создается человеком и в котором он, казалось бы, воплощает себя, но который со временем ему, человеку, не соответствует. Оно

выражает будущий диалог человека и космосоциума, но также включает и синергетическое мировидение, диалог человека и природы. Это не означает отказа от традиций, накопленных в других сферах человеческой культуры или не признание человека природным явлением. Но, Почему-то возникает много «но», когда вопрос касается человеческого в человеке и это не только эмоции и чувства как признак, отличие от механики, автопилота или беспилотника.

Более того, расширительная (мировоззренческая и философская) интерпретация идей самоорганизации в «человеко-человеческом» познании себя, теперь уже и космосоциума, а не только гео-, природы Земли, и космоса ведет к обращенности творческого «переоткрытия», переосмысления известных символов, образов и ценностей культуры, науки и знаний, погружаясь в человекомерность, человекокоразмерность, «человекосоразмерность» (Термин встречен в монографии Ю. Мелкова «Человекомерность постнеклассической науки» (2014), где он ссылается (с. 229) на неопубликованное выступление Л. И. Сидоренко на киевской конференции «Дни науки философского факультета – 2010»).

Это позволяет обратиться современному человеку к источникам нарушений человекомерности, к архаическим и забытым пластам и традициям истории и культуры, которые сегодня бесконтрольно продолжают влиять на ход истории человечества, уводя его от себя к человекомерным началам.

Очень характерно, что истоки такого понимания, как подчеркивают современные исследователи [1], вызревали в недрах методологии естественных наук. Так, И. Пригожин в своей статье «Наука, разум и страсть» [7]. Приводит высказывание А. Эйнштейна, который полагал, что одним из самых сильных побудительных мотивов, заставляющих людей заниматься искусством и наукой, является «стремление уйти от суеты и бессмысленности обыденного существования с его болезненной и отчаянной пустотой, избежать уз нескончаемо изменяющихся личных желаний. Это стремление побуждает людей, тонко чувствующих, выйти за рамки их личного существования и отправиться на поиски мира созерцания и объективного знания».

Пригожин интерпретирует эту позицию: «В Эйнштейне, несомненно, воплотился идеал высшего назначения физики – идеал знания, срывающего с нашего представления о мире все, в чем Эйнштейн усматривал хотя бы малейший признак субъективности. Но такой «изменяющийся, обманчивый мир» создается самим челове-

ком. И это особенно стало заметным теперь. Когда произошло то, что привело его, человека, в сегодняшний, кажущийся уже неуправляемым, мир? Можно ли еще успеть развернуть его, этот мир, для человека, а не против? Как и что нужно или можно сделать, чтобы в космосоциуме человек не повторял ошибки геосоциума.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Василькова В. В. Порядок и хаос в развитии социальных систем: (Синергетика и теория социальной самоорганизации). Серия “Мир культуры, истории и философии”. - СПб: Издательство “Лань”, 1999.-480с.
2. М. Я. Выготский Справочник по высшей математике. – Гос. изд-во технико-теоретич. лит. – М., 1956.
3. Ершова-Бабенко И. В. Психосинергетические стратегии человеческой деятельности. (Концептуальная модель): Монография / И. В. Ершова-Бабенко. - В.,NOVA KNYGA, 2005.-368 с.
4. Ершова-Бабенко И.В. Методологические проблемы разработки новой теории психики в свете постнеклассических практик / И.В.Ершова-Бабенко// Постнеклассические практики: определение предметных областей: материалы международного междисциплинарного семинара. - М.: МаксПресс, 2008. - с. 53-61
5. Ершова-Бабенко И. В. Место психосинергетики в постнеклассике / И. В. Ершова-Бабенко // Постнеклассика: философия, наука, культура : [коллектив.монография] / отв. ред. : Л. П. Киященко и В. С. Степин. - СПб.: Мирь,2009. - С. 460-488.
6. Ершова-Бабенко И. В. Постнеклассические практики: Концептуальные модели психосинергетики / И. В. Ершова-Бабенко // Постнеклассические практики: опыт концептуализации : коллектив. Монография / [И. С. Добронравова и др.]; под общ.ред. В. И. Аршинова и О. Н. Астафьевой. - СПб :Мирь, 2012. - С. 364-382.
7. Пригожин И. Р. Наука, разум и страсть // Знание - Сила, N 9, 1997.
8. Степин В. С. Классика, неклассика, Постнеклассика / В.С. Степин // Постнеклассика: философия, наука, культура. К 75-летию акад. В.С.Степина/отв.ред. Л. П.Киященко и В. С.Степин. - М.: Изд. Дом “Мирь”, 2000. - с. 249-295.
9. Степин В.С. Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. М.: Прогресс — Традиция, 2000.

УДК: 101.1:168

В. И. Моисеев
Московский государственный
медико-стоматологический университет
им. А. И. Евдокимова
Москва, Россия

К ЛОГИКЕ И МАТЕМАТИКЕ ПОЗНАНИЯ: АРФУНКТОРНЫЙ ПОДХОД

Аннотация. В этой статье мы сконцентрируем своё внимание на той удивительной активности, которая характерна для процесса познания. Эта активность носит сетевой и в то же время целенаправленный характер, характеризуется способностью к рефлексии и пересмотру любых ранее принятых оснований. Будет предложена математическая модель подобной самоорганизующейся структуры процесса познания.

Ключевые слова: арфункторы, функторы, аргументоры, гносеологический цикл, гегеневтический круг.

Annotation. In this article we will be considering an astonishing activity of a cognitive process. This activity is unfolding in a network form but nevertheless it has teleological features and the capacity to reflect and revise any previously accepted grounds. The mathematical model of such self-organizing structure of a cognitive process will be proposed.

Key words: R-functors, functors, argumentors, epistemological cycle, hermeneutic circle.

Гносеологический цикл

Среда познания представляет собой знаменательную структуру, в которой всё влияет на всё, где идут постоянные притирки компонентов друг к другу, где ранее фиксированные основания могут быть в любой момент подвергнуты критике и пересмотрены, и в то же время в такой среде удивительным образом может выдерживаться целенаправленность и устойчивость всей системы в целом и её подсистем. В этой статье я попытаюсь предложить новую математическую структуру, которая позволит до некоторой степени выразить подобные удивительные свойства познавательной среды.

Но прежде я приведу некоторые примеры, которые проиллюстрируют отмеченные свойства среды познания.

Во-первых, одна из фундаментальных познавательных процедур – так называемый *гносеологический цикл*, в котором взаимодействуют полюса единого и многого, устремляясь к общему синтезу многоединого.

Например, посмотрим, как идёт процесс познания в науке. Допустим, вначале учёный получает факты, которые исходно разрознены и не связаны друг с другом. Этим выражен полюс *многого* М без единого Е. Затем учёный выдвигает гипотезу о некотором законе, который мог бы обобщить данные факты, – так возникает образ некоторого *единого* Е, который пока оторван от многого и нуждается в координации с ним. Имея дело с гипотезой закона, учёный, во-первых, пытается вывести из неё полученные факты – здесь уже начинается координация единого и многого, когда многое М выводится из единого Е. Если это удаётся сделать, то гипотеза приобретает больший вес и начинает выступать как вид единого, включающего в себя многое, – как некоторый первоначальный образ *многоединого* МЕ. Далее либо учёный получает новые факты, расширяя прежнее многое и затем вновь пытаясь вывести его из прежнего единого, либо делается попытка сначала теоретически вывести новые факты из закона, а затем проверить, существуют ли эти факты в реальности. Если имеющийся образ единого справляется с этими задачами, то он ещё более укрепляется. Если же не удаётся объяснить или подтвердить новые факты, то гипотеза закона так или иначе модифицируется и заменяется новым образом единого, которое должно суметь достичь задач объяснения и предсказания частного. Так развивается цикл познания, который постоянно движется между полюсами многого и единого, усиливая их и всё более взаимно координируя. В итоге множественного прохождения подобных циклов может достигаться высокое многоединство, которое наилучшим образом ассимилирует в себе некоторое пространство многого.

Гносеологический цикл мог бы начинаться не только с первоначального многого, но и на основе некоторого исходного образа единого (гипотезы закона или теории), который затем мог бы проверяться на том или ином многообразии фактов, и далее вновь разворачивались бы уже описанные определения цикла познания.

Герменевтический круг

Второй яркий пример сетевой природы гносеологической среды – так называемый *герменевтический круг*, когда оказывается, что процесс понимания обладает циклической структурой – чтобы понять одну часть произведения А, нужно предварительно понимать другую часть В и наоборот. В качестве уже достаточно общепринятого алгоритма разрешения парадокса герменевтического круга выступает так называемый *метод последовательных приближений*¹, когда предполагаются условные формы и степени понимания. Например, есть момент самобытия в понимании части А – когда можно что-то понять в этой части, не обращаясь к другой части В. Затем происходит переход к пониманию части В, которая может быть понята не только на меру своего самобытия (*самопонимание*), но и в меру понимания на фоне А (*инопонимание*) – в итоге формируется некоторая первая условная степень понимания В. Далее можно вернуться к пониманию части А, уже имея в виду достигнутое понимание В. Это может привести к новым аспектам понимания А ... и так далее, пока наконец новые приросты взаимопонимания А и В не перестанут возникать, так что будет достигнуто некоторое итоговое взаимопонимание всех частей произведения. Это ещё один яркий пример своеобразной организации познавательной среды.

Функторы и аргументоры

Мы можем почувствовать своеобразную логику в описанных примерах, которая выражает среду познания как сетевую, рефлексивную (способную обращаться на себя) и в то же время целенаправленную и устойчивую. Давайте попробуем выразить более структурно подобные определения гносеологической среды.

Во-первых, мы видим в определениях описанной структуры познания разного рода активности, например: генерация многообразия фактов, выдвижение гипотезы закона, выведение фактов из общей гипотезы, понимание одной части произведения на фоне другой и т.д. Все такого рода активности можно представить как *функторы* – так в математике называются те или иные преобразования чего-то во что-то. Функторы – это математическое выражение активностей, которые на что-то действуют и трансформируют его. То, на что действуют функторы, называется *аргументоры*.

¹ См. напр. <http://vyacheslav-moiseev.narod.ru/Logics/PhilosLogics/Conjugation.doc>.

Итак, функторы и аргументоры – вот первые математические категории, через которые можно выражать активность познания. Функторы действуют на аргументоры и в общем случае трансформируют их. Это можно выразить в таком общем виде:

$$(1) \quad Y(X) = X^*,$$

т.е. функтор Y действует на аргументор X и трансформирует его в значение X^* .

В математике строго различаются аргументоры и функторы. Они отличаются друг от друга, и нужно не смешивать их между собою. Если Y – функтор, X – его аргументор, то Y уже отличается от X своим, как говорят, *категориальным типом*².

Конечно, это не значит, что любой функтор – только функтор, и любой аргументор – только аргументор. Функтор для своих аргументоров может оказаться аргументором для функтора более высокого порядка. Например, для функтора Y из уравнения (1) может существовать некоторый функтор YU более высокого порядка, который может действовать на Y как на свой аргументор:

$$(2) \quad YU(Y) = Y^*,$$

меняя его до другого функтора Y^* .

Но и в этом случае строго фиксируются категориальные типы³, благодаря которым для каждого функтора очерчивается тот класс сущностей, которые могут выступить его аргументорами, а все иные сущности не могут стать его аргументорами.

Поэтому для функторов и аргументоров существует некоторое важное отношение координации – только некоторые сущности выступают как аргументоры для некоторого функтора. Обозначим это отношение как *FA-отношение* (от F – функтор, A – аргументор):

$$(3) \quad FA(Y, X) \supset \exists X^*(Y(X) = X^*).$$

Это значит, что если на сущностях X и Y задано FA -отношение, то X выступает как аргументор для Y (а Y выступает как функтор

² Есть определённые правила задания категориальных типов выражений. Например, если аргументор X имеет тип T , значение X^* – тип T^* , то категориальный тип функтора Y , где $Y(X)=X^*$, обозначается в виде T^*/T .

См. также

<https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnuZW9hbGx1bml0eXxneDoxOGQzOWRjMDFhMzEwOGJk, C.257>.

³ Например, если категориальные типы Y и Y^* – это тип T^*/T , то тип YU будет выглядеть так: $(T^*/T)/(T^*/T)$.

В то же время, если записано уравнение $Y(X)=X^*$, то уже из структуры этого уравнения видно, что здесь Y фигурирует в своём функторном, а X – в своём аргументорном аспекте, и символы «ф» и «а» можно опускать.

Далее предположим, что в уравнении $Y(X)=X^*$ объекты X и X^* могут также выступать в качестве аспектов одного и того же источника, в связи с чем их можно обозначать какими-то индексами относительно обозначения источника. Поскольку в рассматриваемых нами уравнениях важны будут также итерации (пошагово выполняемые действия), то в качестве индексов можно использовать числа, обозначающие порядок изменения объекта.

Пусть дана некоторая система арфункторов X, Y, \dots . Пусть задано дискретное время $t=0, 1, 2, \dots, N$. Для каждого момента времени будут заданы свои аспекты каждого арфунктора и индексы этих аспектов. Аспект-функтор арфунктора X с индексом i будем обозначать как X_i , аспект-аргументор арфунктора X с индексом i – как X_i . Для каждого момента времени будем записывать общие уравнения арфункторных преобразований, характерных для данной системы. Чтобы это сделать, нужно определить состояние системы для начального момента времени и определить некоторый цикл итераций, который воспроизводится для всех последующих моментов времени (подробнее см. ниже).

Так мы можем дополнить логику аргументоров и функторов, используя конструкции логики анализа и синтеза. Теперь применим эти обогащенные средства, которые можно называть *арфункторной моделью* (АРМ), к описанию различных активностей познания.

Арфункторная модель гносеологического цикла

Во-первых, вернёмся к выражению структуры гносеологического цикла.

Пусть E и M – арфункторы единого и многого соотв. В этом случае гносеологический цикл может быть описан следующим образом.

Например, вначале есть некоторое стартовое состояние аргументора многого M_0 . Далее на него действует функтор единого E^0 и образует аргументор единого $E_1 = E^0(M_0)$. Затем на аргументор единого E_1 действует функтор многого M^0 , образуя новый аргументор многого $M_1 = M^0(E_1)$. Если $M_1 = M_0$, то цикл заканчивается. Если же $M_1 \neq M_0$, то происходит пересмотр функтора единого E^0 , что можно рассмотреть как действие функтора единого EE^0 более высокого порядка, где $EE^0(E^0)=E^1$, т.е. образуется новый функтор единого E^1 , ко-

торый затем действует на M_0 и образует новый аргументор единого $E_2 = E^1(M_0)$. И так далее.

Арфункторы можно рассматривать как источники не только для аргументорных и функторных своих аспектов, но и для функторов разного уровня. Например, *функторы* EE и E можно рассматривать как разные аспекты *арфунктора* E . Наконец, арфункторы E и M можно рассмотреть как аспекты арфунктора многоединого ME . В итоге получаем следующую арфункторную структуру гносеологического цикла.

Есть один арфунктор многоединого ME , который затем дифференцируется на арфункторы единого E и многого M . Последние начинают дифференцироваться на свои функторные и аргументорные аспекты для каждого момента времени $i=0,1,2,\dots$. Пусть на момент времени i даны функторы $E^{p(i)}$, $M^{r(i)}$, $EE^{h(i)}$ и аргументор $M_{k(i)}$, и в момент i образуется новый аргументор единого:

$$(7) E_{s(i)} = E^{p(i)}(M_{k(i)}).$$

Тогда для следующего момента $i+1$ получим образование нового аргументора многого:

$$(8) M_{k(i)+1} = M^{r(i+1)}(E_{s(i+1)}).$$

И для момента времени $i+1$ имеем следующие состояния:

$$(9.1) E^{p(i+1)} = E^{p(i)},$$

$$(9.2) M^{r(i+1)} = M^{r(i)},$$

$$(9.3) EE^{h(i+1)} = EE^{h(i)},$$

$$(9.4) M_{k(i+1)} = M_{k(i)+1},$$

$$(9.5) E_{s(i+1)} = E_{s(i)}.$$

Если $M_{k(i+1)} = M_{k(i)}$, то цикл заканчивается на шаге $i+1$.

Если же $M_{k(i+1)} \neq M_{k(i)}$, то на функтор $E^{p(i)}$ действует функтор второго порядка:

$$(10) EE^{h(i)}(E^{p(i)}) = E^{p(i)+1}.$$

И для момента времени $i+2$ получим:

$$(11.1) E^{p(i+2)} = E^{p(i)+1},$$

$$(11.2) M^{r(i+2)} = M^{r(i)},$$

$$(11.3) EE^{h(i+2)} = EE^{h(i)},$$

$$(11.4) M_{k(i+2)} = M_{k(i)},$$

$$(11.5) E_{s(i+2)} = E_{s(i)}.$$

Осталось определить состояние арфункторной системы гносеологического цикла для начального момента $i=0$. Здесь получим стартовую заданность некоторых первичных состояний (они обозначаются индексом «0»):

$$(12.1) \quad E^{p(0)} = E^0,$$

$$(12.2) \quad M^{r(0)} = M^0,$$

$$(12.3) \quad EE^{h(0)} = EE^0,$$

$$(12.4) \quad M_{k(0)} = M_0,$$

$$(12.5) \quad E_{s(0)} = E_0.$$

Из этих более точных и полных определений гносеологического цикла видно, что в нём могут меняться только аргументоры многого и единого, а также функтор единого. Функтор многого, т.е. вывода многого из единого, предполагается неизменным, хотя можно было бы рассмотреть случаи цикла с возможным изменением и этого функтора.

Аргументор многого остаётся фиксированным относительно первоначального состояния многого M_0 . Если в цикле будет сгенерировано новое многое, то функтор единого пересматривается до тех пор, пока не будет сгенерировано то же многое, что и в начале.

В итоге описанный гносеологический цикл выступает как эволюция арфунктора многоединого, которая стремится к состоянию такой генерации единого, чтобы из него можно было вывести первоначальное многое. Если это не получается на некотором шаге, то генерируется новый шаг, в котором пробуются новое единое, относительно которого вновь делается попытка сгенерировать первоначальное многое. Наконец, когда это удаётся сделать, цикл останавливается, формируя итоговое многоединство, где для данного многого подобрано соответствующее единое.

Уравнение остановки гносеологического цикла

Посмотрим на уравнение остановки гносеологического цикла:

$$(13) \quad M_{k(i+1)} = M_{k(i)}.$$

Поскольку $M_{k(i+1)} = M^{r(i+1)}(E_{s(i+1)})$ и $E_{s(i+1)} = E^{p(i+1)}(M_{k(i+1)})$, то отсюда получим:

$$(14) \quad M_{k(i+1)} = M^{r(i+1)}(E^{p(i+1)}(M_{k(i+1)})).$$

Это значит, что на $(i+1)$ -м шаге удалось достичь композиции функторов единого $E^{p(i+1)}$ и многого $M^{r(i+1)}$ как тождественного оператора I .

Таким образом, уравнение (14) можно переписать как уравнение на собственный элемент (собственную форму⁷) функтора (оператора) многоединого:

⁷О понятии собственной формы см. Louis H.Kauffman, Eigenform. Proceedings of the 51st Annual Meeting of the ISSS, Papers: 51st Annual Meeting. <http://journals.iss.org/index.php/proceedings51st/article/view/811>; <http://vyacheslav-moiseev.narod.ru/Papers/Kauffman.doc>.

$$(15) M = ME(M).$$

Здесь я снял все индексы и перешёл к более инвариантной формулировке уравнения (14).

Уравнения (14) и (15) можно связать следующим соотношением:

$$(16) [M = ME(M)]_{(i+1)} = [M_{k(i+1)} = M^{r(i+1)}(E^{p(i+1)}(M_{k(i+1)}))].$$

Уравнение (14) можно рассматривать как аспект-моду уравнения (15), возникающую с переходом к моменту $(i+1)$.

Арфункторная модель герменевтического круга

Аналогично можно структурировать описанную выше динамику метода последовательных приближений в задачах герменевтического круга.

Здесь можно рассмотреть арфункторы X и Y , задав их эволюцию в дискретном времени $i=0,1,2,\dots,N$ в следующем виде.

В момент времени i (в том числе для $i=0$) даны функтор Y^i и аргументор X_i и выполнено уравнение:

$$(17) Y^i(X_i) = X_{i+1}.$$

В следующий момент $i+1$ даны аргументор Y_{i+1} и функтор X^{i+1} , так что выполнено соотношение:

$$(18) X^{i+1}(Y_{i+1}) = Y_{i+2}.$$

Вся система стремится к некоторому финальному состоянию, когда впервые выполняются соотношения:

$$(19) Y^i(X_i) = X_p,$$

$$(20) X^{i+1}(Y_{i+1}) = Y_{i+1}.$$

Таким образом, здесь сами функторы X^{i+1} и Y^i со временем стремятся к тождественному оператору I , и достижение этого состояния приводит к возникновению инвариантного аргументора в лице пары аргументоров X_i и Y_{i+1} , которые далее остаются неизменными в данном процессе, знаменуя полную координацию (замыкание в круг) дополнительных элементов данного процесса.

Базовые определения арфункторной модели познания

На примере арфункторной формулировки гносеологического цикла и герменевтического круга мы видим контуры нового математического аппарата, который можно было бы называть *арфункторным анализом*. Оторвёмся теперь от конкретных примеров и попытаемся дать ряд более общих формулировок, демонстрируя первые шаги построения такого анализа.

Арфункторная система – система (множество) арфункторов.

Эволюция арфункторной системы задаётся на основе дискретного времени $t=0,1,2,\dots,N$ и некоторой арфункторной системы, когда для каждого момента i определяются состояния арфункторов (статус

функтора или аргументора, порядок функтора) и задаются функторные уравнения, когда функторы преобразуют аргументоры.

Будем называть арфункторы X и Y *сопряжёнными*, если они вовлечены в эволюцию некоторой арфункторной системы, и найдутся такие разные моменты времени i и j эволюции и такие арфункторы A и B , что $[X(A)=B] \downarrow i$ и $[Y(B)=A] \downarrow j$.

В случае гносеологического цикла сопряжёнными выступают арфункторы многого и единого. В герменевтическом круге два дополнительных арфунктора как раз являются сопряжёнными. Проще говоря, сопряжённые арфункторы – те, которые образуют в эволюции сопряжённые функторы, т.е. функторы, для которых обратны аргументоры и значения (например, функтор единого действует от многого к единому, а функтор многого наоборот).

Будем говорить, что арфункторная система является *сетевой*, если среди её арфункторов есть сопряжённые.

Описанный выше гносеологический цикл как раз является примером сетевой арфункторной системы. То же верно для герменевтического круга.

Арфункторную систему будем называть *рефлексивной*, если среди её арфункторов есть такие X и XX , что в эволюции системы найдутся моменты i , j и k такие, что $i < j < k$, X является функтором в момент i , для момента j выполнено уравнение $XX(X) = X^*$, и X^* является функтором в момент k .

Таким образом, рефлексивность означает обращение к функтору более высокого порядка, который меняет данный функтор как свой аргументор. *С функторами можно связать активности субъекта познания, которые не осознаются. Только аргументоры попадают в сферу осознания субъекта.* В этом случае перевод функтора в статус аргументора будет как раз выражать его осознание (рефлексию) гносеологическим субъектом.

Гносеологический цикл оказывается также примером рефлексивной арфункторной системы, если рассматривать несколько шагов его эволюции. Здесь, как можно было видеть, появляется функтор единого EE второго порядка, который меняет функтор единого E первого порядка.

Назовём арфункторную систему *целенаправленной*, если она достигает некоторого состояния в своей эволюции, которое на всех последующих шагах эволюции остаётся неизменным. Такое состояние можно называть *финальным* состоянием арфункторной системы.

Примером целенаправленной системы опять-таки является гносеологический цикл, финальным состоянием которого является состояние многоединого, описываемое уравнением (15). Он стремится к этому состоянию как к некоторой цели, и, достигнув её, останавливается. Замечательно, что в качестве целей оказываются в этом случае неподвижные точки (собственные формы) некоторой системы гносеологических операторов (см. формулы (14) и (15)). Структуры знания выступают как такого рода арфункторные системы, которые впервые достигают собственных элементов. В лице собственных элементов выражается инвариантность финальных аргументоров относительно системы гносеологических активностей. Процесс познания как бы постепенно самоформируется так, чтобы воспроизвести некоторую инвариантную структуру.

Подобную же целенаправленность мы наблюдаем и в случае арфункторного представления герменевтического круга (см. уравнения (19) и (20)).

Наконец, целенаправленную арфункторную систему будем называть *устойчивой*, если в ходе её эволюции происходят компенсации отклонений от движения к цели.

Если, например, в ходе работы гносеологического цикла будут возникать возможные отклонения от цели и они будут компенсироваться, то такой цикл проявит свою устойчивость.

Гносеологический цикл оказывается примером одновременно сетевой, рефлексивной и целенаправленной арфункторной системы.

В процессе познания важную роль играют разного рода *процедуры обоснования*⁸, структура которых состоит в существовании оснований и некоторой специфической активности (акта обоснования), который переносит статус обоснованности с оснований на обосновываемое (репрезентат). Подобную структуру также можно связать с арфункторными системами. В частности, акты обоснования можно в этом случае рассматривать как некоторые виды функторов, а основания – как виды их аргументоров, так что структура процедуры обоснования будет вновь иметь вид основного функторного уравнения $X^* = U(X)$, где X – основания, U – акт обоснования, U^* – репрезентат. В познании важную роль играют различные системы обоснования, обладающие в том числе сетевой структурой, что опять-таки можно пытаться выражать средствами арфункторного анализа.

⁸ Подробнее см. <http://www.philosophy-msmsu.narod.ru/Textbook/1.2.1.html>, <http://www.philosophy-msmsu.narod.ru/Textbook/1.2.2.html>, <http://www.philosophy-msmsu.narod.ru/Textbook/1.2.3.html>, <http://www.philosophy-msmsu.narod.ru/Textbook/1.2.4.html>, <http://www.philosophy-msmsu.narod.ru/Textbook/1.2.5.html>.

Заключение

Можно предполагать, что основу познавательной среды составляют системы активностей, которые образуют различные арфункторные системы. В познании нет абсолютной иерархии, но повсеместно распространены сетевые структуры, когда, например, первоначальное индуктивное движение сменяется последующей дедукцией, и эти сопряжённые процедуры взаимно поддерживают друг друга и координируются между собой. В любой момент в познании может произойти рефлексия над тем, что ранее принималось некритически, – и так проявит себя рефлексивность познавательных систем. Наконец, несмотря на всеобщую сетевую структуру и рефлексивность, системы познания способны, тем не менее, обнаруживать достаточную целенаправленность и устойчивость, соединяя в себе сетевые и иерархические определения (имеется в виду, что целенаправленность выражает момент иерархии в активности системы).

Таким образом, модели арфункторных систем, их эволюции, система понятий арфункторного анализа оказываются чрезвычайно важными в процессе структуризации познавательной среды как некоторой системы сетевой, рефлексивной и целенаправленной активности. Средства арфункторного анализа особенно удобны для описания процессов самоорганизации, которые как раз включают в себе описанные моменты сети, рефлексии и целенаправленности, способности постоянно менять статусы среды в форме субъекта и объекта активности. Среда познания во многом выступает как самоорганизующаяся система, и для её анализа чрезвычайно важна разработка соответствующего математического аппарата, способного адекватно выразить феномен самоорганизации⁹. Средства арфункторного анализа во многом предполагаются к исполнению именно такой роли.

Наконец, с арфункторными целенаправленными системами можно связать своего гносеологического субъекта, активность которого будет выражаться в функторах данной системы. Каждый функтор может быть связан с отдельным подсубъектом данного субъекта, так что в целом система функторов предстанет одновременно как каузальная сеть (С-сеть) субъектной активности¹⁰. В этом случае с необратимой эволюцией системы аргументов арфункторной целе-

⁹ Синергетика как наука о самоорганизации рассматривается в этом случае как более естественнонаучный образ теории самоорганизации. Интересно было бы подумать о будущей координации конструкций арфункторного анализа и синергетики.

¹⁰ О понятии С-сети см. <http://neoallunity.ru/lec/lec9.pdf>.

направленной системы можно связать структуру полного движения, которое будет обладать собственной стрелой времени, своим началом и концом¹¹. В частности, концом полного движения выступит в этом случае финальное состояние целенаправленной арфункторной системы. Поскольку со структурой полного движения связана своя ценностно-энергетическая мера позитивности, своя радиальная энергия (пассионарность), то, связывая с целенаправленными арфункторными системами полное движение и активность гносеологического субъекта, мы получаем возможность введения ценностных и эгоидных конструкций в определения гносеологии.

¹¹ См. <http://neoallunity.ru/lec/lec10.pdf>, http://neoallunity.ru/lec/lec18_.pdf, http://neoallunity.ru/lec/lec18_.pdf, http://neoallunity.ru/lec/lec19_.pdf.

Л. Н. Богатая
Одесский национальный университет им.И.И. Мечникова
Одесса, Украина

ГУМАНИТАРНАЯ СЛОЖНОСТЬ В КОНТЕКСТЕ НЕКОТОРЫХ АКТУАЛЬНЫХ ПОНЯТИЙ СОВРЕМЕННОЙ КУЛЬТУРЫ

***Аннотация.** Гуманитарная сложность – это новый теоретический конструкт, исследовательский потенциал которого пока только проясняется. В статье гуманитарная сложность рассматривается в контексте представлений об авангарде, модернизации, инновациях. Гуманитарная сложность связывается с практиками выявления внутреннего порядка, который противопоставляется порядку внешнему. Утверждается взгляд на личность человека, формируемую под воздействием внешних социальных порядков, норм. Личность противопоставляется индивидуальности. Развивается мысль о том, что именно индивидуальность способна и призвана обнаруживать внутренние порядки, увеличивающие гуманитарную сложность. Делается вывод о том, что размышления о гуманитарной сложности естественным образом ведут к переосмыслению существующей системы ценностей. Представлен набор ключевых терминов, позволяющих продолжить дальнейшее исследование конструкта гуманитарная сложность. К этому терминологическому ряду отнесены термины: простота, личность, индивидуальность, внешний и внутренний порядок, понимание, внутренняя хаотизация.*

***Ключевые слова:** гуманитарная сложность, авангард, инновация, модернизация, личность, индивидуальность, внутренний и внешний порядок.*

***Annotation.** Humanitarian complexity is new theoretical construct, research potential of which is just clear up. In this article humanitarian complexity is discussed in the context of the avant-garde, modernization, innovation. Humanitarian complexity associated with practitioners to identify internal order, which is opposed to the external order. A look at the person that is generated by external social order, rules stated in this article. Personality is opposed to individuality. It develops the idea that the individual abilities and is designed to detect the internal orders*

that increase the humanitarian complexity. The conclusion is that the reflection on the humanitarian complexity naturally leads to a rethinking of the existing system of values. A set of key terms, allowing to continue further research of humanitarian complexity, is invited to discussion. By this terminological set are assigned terms: simplicity, personality, individuality, external and internal order, understanding the inner chaotization.

Key words: humanitarian complexity, avant-garde, innovation, modernization, personality, individuality, internal and external order.

Проблема «катастрофического перекоса»

Любое исследование начинается с прояснения той проблемы, в недрах которой оно возникает. Проблема, в связи с которой возникла необходимость введения представлений о *гуманитарной сложности*, метафорически может быть названа «*проблемой ракурсного перекоса*» или «*катастрофического перекоса*».

Прояснение этой проблемы можно начать с весьма банального примера.

Ни один человек, скорее всего, не скажет о том, что левое полушарие его мозга является более важным, чем правое, ибо понятно, что нормальное функционирование организма может осуществляться только при условии гармоничного взаимодействия обоих. Но при этом вопрос о том, какие науки в первую очередь способствуют развитию человечества – уже кажется не столь странным. Многие полагают, что реальные изменения в современном мире стимулируются, в первую очередь, успешным развитием наук о природе, математики. Достижения в этой сфере быстро находят практическое применение, преобразовываясь в новые технологии. Что же касается интересных результатов, полученных в рамках гуманитаристики, то они воспринимаются, скорее, как интересные игрушки, без которых вполне можно обойтись. Подобное отношение, во многом, стимулирует кризис гуманитарного знания, который выражается, в первую очередь, в снижении интереса молодых людей к занятиям гуманитарными науками, что обусловлено, несомненно, диктатом Рынка труда. *Гуманитарный продукт* и *IT продукт* кажутся несоизмеримыми по своей полезности. Чего могут стоить, к примеру, удачная метафора или интересная рифма на современном Рынке? Едва ли кто-либо согласится заплатить деньги за товар, польза от которого весьма сомнительна. А если нет возможностей обменять продукт труда на деньги,

то и сам труд видится нецелесообразным. Описанная ситуация напоминает времена завоевания «диких народов», когда «просвещенные менялы» действительно ценные вещи обменивали на стекляшки и дикари первоначально радовались такому обмену и считали его справедливым! Понятно, что ситуация на рынке определяется теми ценностями, которые существуют в том или ином обществе. Однако, складывающаяся ситуация, без преувеличения, ведет к катастрофе. Перекос в отношении к естественнонаучным и гуманитарным дисциплинам можно назвать «катастрофическим перекосом». Определенным прояснением отмеченной точки зрения видится попытка экспликации конструкта «гуманитарная сложность».

Цель представленного ниже текста заключается в том, чтобы, при условии допущения правомерности и эффективности развития *гуманитарного взгляда* на проблему *сложности*, выявить ключевые элементы нового терминологического аппарата. Этот аппарат позволит переосмыслить представления о *сложности* с гуманитарной точки зрения. Помимо этого ставится задача зафиксировать самые первые смыслы, которые могут быть связаны с конструктом *гуманитарная сложность*.

Гуманитарная сложность в контексте представлений о модернизации, авангарде, инновациях

Ключевой тезис, с которого предлагается начать последующие рассуждения кажется, в некотором смысле, неожиданным и состоит в следующем: *модернизация, авангард, инновации* и *сложность* – представляют собой явления, теснейшим образом взаимосвязанные.

Если использовать точку зрения Ю. Хабермаса [10], то процессы модернизации осваиваются человечеством достаточно давно. Любой очередной виток модерна обусловлен направленностью на *фундаментальное обновление*: будь то смена религиозной доктрины или научной теории. На определенных этапах культурного развития тот или иной старый *порядок* оказывается изжившим себя и ему на смену должен прийти порядок иной. Исследования различных примеров культурной модернизации свидетельствуют о том, что обычно модерн сопровождается мощным всплеском *авангарда* [10]. Авангардная мысль стимулирует культурные изменения, расшатывает старый порядок, выявляя и обозначая ключевые эстетические направления модернизации. Тем самым авангард можно рассматривать как своеобразный инструмент модернизации, фиксирующий основные эстетические принципы очередного модернизационного витка.

Авангард, авангардная мысль неизбежно декларативны. Часто формами организации подобных деклараций выступают *манифесты*, о которых чрезвычайно интересно размышляет М. Эпштейн [11]. В манифестах публично заявляется курс на прерывание традиции и организацию нового *порядка*. Формулируются основные положения новых *мифов* – художественных, философских, научных. Положения этих мифов принципиально невыводимы из предыдущего знания.

Авангард – это не только декларация, но и *декламация*, в которой важно не только то, *что* говорится, но и то, *как* осуществляется это говорение. К примеру, авангардизм С. Дали это не только его картины, но и провокативный стиль всей жизни, «эпатирующее чудачество». В этой связи можно приводить и множество других примеров.

Зачастую, потенции, содержащиеся в том или ином авангардном выплеске, значительно превышают то, что реально может быть воспринято социокультурным окружением. Потенциальность оказывается большей, чем возможности реализации. В качестве примера можно привести *русский авангард* первых десятилетий XX век. Этот авангардный порыв захлебнулся в социальной инерции, неспособности социокультурной среды принять иницилирующий импульс. В результате большая часть авангардной живописи перекочевала в запасники музеев в ожидании лучших времен. Но именно избыточная потенциальность авангарда и делает его «вечно актуальным». Авангардные идеи легко перешагивают культурные границы. Как иначе объяснить факт того, что, к примеру, в 2010 году, 200 картин русских авангардистов, практически через сто лет после их создания, путешествовали в течение семи месяцев по трем городам Японии? Название проекта весьма характерно: «Мечты русского авангарда. 1917–1937». В чем же притягательность мечтаний авангардистов? Может быть, это мечты о новых *порядках*?

Переоткрываемый авангард обретает уже новые лики – лики *инновации*, в которых миру еще раз предъявляется то, что уже было актуализировано ранее. Инновация – это своеобразная **рекурсия**, *возвращение «нераскрытого» былого* или *возвращение в «неизвестное» былое*. В отличие от инновации, авангард формируется в недрах всестороннего глубокого общекультурного кризиса. По этой причине он и несет в себе черты целостности, глобальности. Инновации же, скорее, связаны с локальными модернизациями.

Инновации, также как и авангард, представляют собой инструменты модернизации. По сравнению с авангардными проявлениями инновации фрагментарны и стимулируют к изменениям мягко, незначительно изменяя старый порядок. Инновации могут быть *точечными* (к примеру, инновации в речи – путем введения различных тропов). В качестве примера точечных инноваций можно рассматривать и диффузию терминов из одной дисциплинарной лакуны в другую в результате трансдисциплинарных переносов. Точечные инновации могут быть организованы в *инновационные кластеры*, которые могут перерасти в сложную систему *инкодирования* (к примеру, живопись В.Кандинского с ее специфическим алфавитом). Но живопись Кандинского совершенно очевидно относится к проявлениям авангарда. Тем самым масштабные инновации очевидно переплетаются с авангардными вызовами и видятся как наборы *рациональных шагов*, осмысленных движений в направлении модернизации. Эти движения лишены поэтических, эстетических авангардных жестов, авангардного экстаза. Но, тем не менее, и инновации предстает еще одной попыткой раскрытия *иного* порядка, который потенциально существует, но пока не может быть воспринят, актуализирован средой.

К сожалению, модернизационные эффекты от инновационных действий не могут быть значительными, ибо среду, в которую вводится инновация, необходимо «*эмоционально раскачать*». Такие «эмоциональные раскачки» и достигаются, отчасти, путем создания «инновационных кластеров», в формировании которых ключевой оказывается роль представителей художественного авангарда. Можно предположить, что необходимый эмоциональный фон создается путем острых и многочисленных человеческих переживаний, вызванных, к примеру, экзистенциальными катастрофами. Ужасы войн (глобальных или локальных), безусловно, поднимают общее эмоциональное настроение, позволяющее осуществить те или иные инновационные сдвиги. Примером тому может быть высокий всплеск науки, наблюдавшийся в СССР после второй мировой войны. Или – *итальянский неореализм в кино* – очевидный пример активации послевоенного авангарда. Или – русский и другие европейские авангардные течения первых десятилетий XX века, которые, во многом порождены кошмарами Первой мировой войны. Но, и это кажется чрезвычайно важным, *эмоциональный выплеск* и *эстетический катарсис* – это явления разного «онтологического» порядка. Эмо-

циональные напряжения стимулируют эстетические прорывы, но духовный заряд, заложенный в эстетических катарсисах, намного более мощен.

Любые авангардные проявления стимулирует фундаментальные эстетические сдвиги, в ложах которых только и возможна фундаментальная модернизация, направленная на обретение нового порядка. Осмысление отмеченного стимулирует закономерный вопрос: неужели для того, чтобы принципиально модернизировать современный мир человечество должно пережить катастрофу Третьей мировой войны, в недрах которой может вызреть новый эстетический авангард? Или – времена изменились, и модернизация стимулируется, в первую очередь, наукой и сформированными на ее основе технологиями? И вот здесь опять возникает мотив *«ракурсного тупика»* или *«катастрофического перекоса»*.

«Гуманитарная сложность» – выявление нового терминологического ресурса

Традиция изучения **сложности** в рамках естественных наук обнаруживает самые первые ключевые слова, необходимые для начала анализа: это *порядок* и *хаос*. Именно эти слова формируют название одной из наиболее значительных книг XX века [9]. Сложность возникает в результате привнесения, накопления *хаотичного* и, как следствие, своеобразного «сбоя» в развитии, отторжения *старого порядка*. Ситуация беспорядка, как известно, оказывается *неустойчивой, нестабильной* и в результате этого система стремится к выявлению порядка нового. Все эти утверждения кажутся элементарными и очевидными для специалистов, изучающих поведение сложных систем.

Если же попытаться обозначенные явления переформулировать в терминах *гуманитаристики*, то получается следующее.

О *сложном*, обычно, говорят как о *запутанном*. Запутанность возникает в результате множественных *повторов, накручиваний, дискуссий* (что весьма близко представлениям о *рекурсии, рекурсивных петлях*) [8],[1]. Сложность часто маркируют как результат *бестолковых, абсурдных* действий (к примеру, именно *сложной и абсурдной* называют авангардную, концептуальную живопись). Такая сложность *тяготит и напрягает*, стимулирует к совершению проясняющего *поступка*, ведущего к восстановлению желанного *порядка*. Очень часто таким поступком оказывается элементарное *отвержение*. Человек отвергает то, что сложно, и восстанавливает

старый порядок. Тем самым обнаруживается следующая терминологическая цепочка: *сложное* – *запутанное, абсурдное, напрягающее, требующее разрешения*, в первую очередь, *путем совершения поступка*. При этом сразу же хочется добавить очень важное уточнение М.Бахтина – *совершение ответственного поступка* [2]. *Ответственный поступок* – это поступок этически осмысленный, соотносящий происходящее с существующей системой *ценностей*.

Взгляд на внешние проявления *сложности* можно сместить и попытаться понять, что является толчком к разрастанию *сложности*.

К примеру, можно предположить, что это своеобразный результат *инвольтации* от соприкосновения с Единым. Итогом подобных касаний становится привнесение *потенциальной множественности*, стимулирующей проявления *новых порядков*. Любая система фиксирует тот или иной порядок. Сложная система – это одновременное сосуществование множества конкурирующих порядков, которые сонастраиваются, уменьшая вероятности своих разрастаний и закреплений. Сложность ассоциируется с *полнотой*, «экзистенциальной полнотой», своеобразным «многообразием порядков», «многомерностью» [3].

Разговоры о *сложном* требуют непременно уравнивания *простотой*. Сложное – *упрощается*, простота – *усложняется*. В отличие от терминов *сложность, порядок, хаос*, которые уже были существенно отрефлексированы в рамках естественнонаучного знания, слово *простота* кажется характерным, в первую очередь, для гуманитарных дискурсов. В естественных дисциплинах существует весьма усеченное представление о простоте, когда, к примеру, речь идет о «простых системах», но это словосочетание никак не охватывает многообразия оттенков *гуманитарной простоты*: от «опрощения» Л.Н.Толстого, до, к примеру, «простого» «Черного квадрата» К.Малевича (см. более подробные размышления по этому поводу [6], [4]).

В контексте гуманитарных перетолкований *сложности* и *простоты* можно попытаться соотнести еще два весьма активных, но все еще недостаточно отрефлексированных гуманитарных понятия: *индивидуальность* и *личность*.

Одно из утверждений, которое никак не может быть доказано и является некоторой декларацией, состоит в том, что человек является в мир для того, чтобы выявить свою *индивидуальность*, характеризующую уникальные *порядки*, которые могут быть привнесены

(инсталлированы) в этот мир в процессе жизнедеятельности. Эти порядки «едва уловимые» и, на первый взгляд, даже незначительны, но есть основания для предположения о том, что именно они являются одним из источников глобальных планетарных изменений.

В процессе освоения существующих культурных ценностей индивидуальный импульс преобразуется (трансформируется, деформируется) путем нарабатывания, наращивания *личностной ипостаси*, развитие которой связано с освоением окружающей культурной среды. *Личность* в данном случае понимается как результат погружения *индивидуальности* в культурное лоно или иначе: личность возникает в процессе социокультурного включения индивидуальности. Проблема человека, его извечная боль, – это потеря индивидуальности, ее растворение (вплоть до полного забвения) в результате наращивания личностного начала (поиски себя, своей *самости* можно рассматривать как попытки возвращения к уникальной индивидуальности). Становясь в своей личностной оболочке «*почти таким, как все*» человек теряет ключ к собственному источнику, в котором и заложено его предназначение, его инаковость, его уникальность. В этой связи десоциализация даже видится как своеобразный путь к преодолению социокультурных пут. Однако в осмыслении этой темы все не так просто, поэтому ее можно лишь зафиксировать и оставить открытой.

Представления о *личности* и *индивидуальности* можно переформулировать с использованием слова *порядок*. *Личность* – схватывает, фиксирует, закрепляет те *внешние* порядки, которые активны в настоящий момент в социокультурном окружении человека. Личностно человек становится похожим *на всех*, принимая и поведенчески закрепляя набор общепринятых норм. Поиски идентичностей – гендерной, культурной, религиозной и прочих направлены на поиски именно культурно укорененных порядков (чрезвычайно интересные в этой связи размышления П.Слотердайка [7]).

Индивидуальность тоже ищет *порядок*, но порядок *иной*, тот, который пока еще не проявлен. Экзистенциальные напряжения человека, «муки творчества» направлены на соприкосновение с хаосом, в результате которого этот порядок прощупывается, предчувствуется. Как уже было отмечено, этот порядок может быть весьма незначительным. Внешне он может проявляться, к примеру, в изменениях стиля одежды, перестройке квартиры, смене круга друзей... Формы проявления нового порядка могут быть разными. Актуализироваться этому порядку всегда очень сложно. Современные социальные

институты во многом призваны приучить человека, привить ему, существующие социальные нормы и стандарты. Попытки же привнесения беспорядка различным способом «пресекаются»¹².

Размышления о *личности* и *индивидуальности* в контексте гуманитарного истолкования *сложности* могут быть использованы следующим образом.

Личность связана с порядком, она формируется под воздействием социокультурных норм и, в свою очередь, обладает упорядочивающим началом. Что же касается индивидуальности, то она, в своих попытках выявления уникальных модусов порядка, усложняет жизненные ситуации. Привнесение в жизнь *сложности* стимулирует в человеке своеобразное *экзистенциальное напряжение*, которое может быть разрешено только в результате совершения *поступка*. Если поступок *ответственен*, то он затрагивает существующую *систему ценностей*. Тем самым встреча со *сложностью* стимулирует начало *ценностных проработок*, своеобразное переживание и переутверждение имеющих место ценностных оснований. С учетом того, что в гуманитарных дискурсах сложность часто маркируется словом *проблема*, то и *проблематизации* естественно связать с активациями ценностных изменений.

Таким образом, в гуманитарном дискурсе появляется основание для обсуждения тем *старого* порядка и *порядка нового*, *порядка внешнего* и *внутреннего*, *порядка личностного* и *индивидуального*.

Помимо этого, гуманитарное перетолковывание термина *порядок* актуализируют такие слова, как *ясность*, *понимание*, *простота*, и, наконец, даже *расслабление*, *замедление* (см. статью П. Силлиерса [12]).

Словами *сложность* и *простота* маркируется своеобразный *модельный цикл человеческой активности* или – *цикл познавательной активности*. Этот цикл начинается с усложнения, со сбоя существующего внешнего порядка за счет привнесения индивидуальностью предчувствий о порядках новых. Этот сбой усиливается *непониманием*. Непонимание оборачивается *хаотизацией*. Однако состояние хаоса является неустойчивым. И вот здесь возникает, как минимум, два возможных варианта стабилизации. Либо – возвращение к старому порядку, и тогда все напряжения были напрасны, либо – закрепляется росток *нового*.

¹² При этом сразу же возникает мысль о том, что, к примеру, «мягкое» изгнание философии из современных вузов и есть своеобразная попытка социального отторжения среды, в которой вскармливается инаковость.

К сожалению, в современном разбалансированном мире *человека* рассматривают, в первую очередь, как личность. Все варианты десоциализации, социальной маргинальности маркируются как болезненные отклонения. Любую депрессию, которая является первым признаком начала внутренней хаотизации, глушат антидепрессантами. И при этом интеллектуалы размышляют о том, откуда же возникли идеи «машинного человека», «человека куклы». Но разве человек, ограниченный личностью, не есть человек-кукла, человек-оболочка, человек-личина? И тогда «машинная цивилизация» – это не результат злого умысла, а следствие ежедневных выборов в пользу личности в ущерб индивидуальности, выборов в пользу коллективных порядков в ущерб предчувствуемым росткам нового, которые могут быть проявлены, «выстраданы» каждым отдельным человеком? И тогда каждый человек это вовсе не винтик, а творец? Быть может, прав был И. Пригожин, предвещая приход эры нового ренессанса [9], [5]?

Возвращение гуманитарной сложности

Главный пафос всего отмеченного выше может быть обобщен следующими выводами.

1. Конструкт *гуманитарная сложность* не является новым. Многие герои Ф.И.Достоевского являются **«нормальными сложными людьми»**. И, вероятно, вся гениальность русского писателя и заключена в том, что еще в преддверии начала XX века он обнаружил **«катастрофический культурный перекося»**, вследствие которого князь Мышкин казался больным, ненормальным человеком на фоне вполне «здорового» окружения. Как-то совсем незаметно *болезнь и норма* поменялись местами. Все это происходило на культурном фоне того, что любые проявления метафизики настойчиво пресекались различными модификациям позитивизма. Естественные науки, технологии заняли главенствующее место в человеческой культуре. А дальше – совсем по Фрейдю. Человек, лишенный, отлученный от возможности практики собственной сложности обращается к изучению сложности внешней, что и венчается созданием «науки о сложном».

2. Современный мир, требующий фундаментальной модернизации, зачастую ограничивается локальными модернизациями или даже локальными инновациями. Фундаментальные модернизации тесно связаны с эстетическим авангардом, выявляющим принципы предчувствуемых трансформаций. *Авангард и инновации* можно рассматривать в качестве инструментов модернизационных процессов,

более глубокому пониманию которых способствует развитие представлений о *гуманитарной сложности*.

3. Наука о сложном не сможет вывести человечество из того кризиса, в котором оно «завязло» без возвращения к осмыслению сложности *гуманитарного толка*. Гуманитаристика же не может ограничиваться тем, что являть собой аморфное объединение «околочеловеческих» дисциплин, стремящихся стать под знамена «нормальной науки». *Когнитология* не подменит *гносеологию*, а гносеология – *поэзию*. Гуманитарная сложность – это возвращение философии, математики, искусства, которые призваны стать доступными каждому человеку.

4. Самые первые размышления о *гуманитарной сложности* позволяют наметить тот терминологический ресурс, благодаря которому понимание сложности и ее роли в жизни человека становится более глубоким. Видится, что первоочередное внимание должно быть уделено переосмыслению таких знакомых слов, как *простота, личность, индивидуальность, внешний и внутренний порядок, понимание, внутренняя хаотизация*,.. Перспективным видится соотнесение традиционного аппарата теории сложности и аппарата изучения сложности гуманитарной (к примеру, даже самого первого взгляда достаточно для того, чтобы понять, что термины *рекурсия* и *запутывание* весьма различно маркируют схожие процессы).

5. Размышления о гуманитарной сложности естественным образом ведут к переосмыслению существующей системы ценностей. К примеру – *боль* – это гуманитарная ценность, ее не нужно сразу же обращать в болезнь и глушить таблетками, наркотиками, алкоголем, важно учиться ее переживать, преобразовываясь в этом переживании, изменяясь в этих переживаниях и изменяя весь мир.

И последнее. Много из того, что представлено в этом тексте напоминает, скорее манифест, нежели скрупулезное научное исследование. Но это и есть ответ, к примеру, на призыв Центра системных исследований имени Л.фон Берталанфи к авангардным действиям¹³, в результате которых только и может быть манифестирован новый порядок, который пока только предчувствуется современным человеком.

¹³ Bertalanffy Center for the Study of Systems Science (BCSSS): <http://emcsr.net/calls-2016/call-for-submission>

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Аршинов В.И., Свирский Я.И. Сложностный мир и его наблюдатель // *Философия науки и техники*, 2015. – Т. 20. – № 2. – С. 70-84.
2. Бахтин, М.М. К философии поступка / М.М. Бахтин / *Работы 1920-х годов*. Киев, “NexT”, 1994. – 383 с.
3. Богатая Л. Н. На пути к многомерному мышлению / Л. Н. Богатая. – Одесса : Печатный дом, 2010. – 372 с.
4. Богатая Л.Н. Проблематизация темы мышления // *Философия мышления : [сборник статей]* / ред. кол. Л.Н.Богатая, И.С. Добро-нравова, Ф.В.Лазарев; отв. ред. Богатая Л.Н. – Одесса: Печатный дом, 2013. – 444 с. – С.163-195.
5. Богатая Л.Н. Конец постмодернизма? // *Наукове пізнання: методологія та технологія*. – Вип.1. – 2004. – № 13. – С.17-25.
6. Киященко Л.П. Простота сложности и сложность простоты (мерность различения)// *Философия науки*. Вып. 18: *Философия науки в мире сложности* //Отв. ред.: В.И. Аршинов, Я.И. Свирский. М.: ИФ РАН, 2013. –С.278-292.
7. Култаева М.Д. Ти мусиш змінити своє життя (переклад М. Култаєвої роботи П. Слотердайка) // *Філософія освіти* – 2014. – № 1. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/ti-musish-zminiti-svoe-zhittya-pereklad-m-kultaevoyi-roboti-p-sloterdayka> (дата обращения: 22.03.2016).
8. Морен Э. *Метод. Т. 1. Природа Природы* / Э. Морен; [пер. с фр. Е. Н. Князевой. – М. : Прогресс-Традиция, 2005. – 464 с.
9. Пригожин И. *Порядок из хаоса* / И. Пригожин, И. Стенгерс; [пер. с англ. Ю.А. Данилова]. – М.: Прогресс, 1986. – 432 с.
10. Хабермас Ю. *Модерн – незавершённый проект*. // *Вопросы философии*. – № 4. – 1992. – С.40-53.
11. Эпштен М. *De’but de siecle, или От пост- к прото-. Манифест нового века*. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://magazines.russ.ru/znamia/2001/5/epsh.html>
12. Cilliers P. *On the Importance of a Certain Slowness* // *Worldviews, Science, and Us: Philosophy and Complexity* / Ed. by C. Gershenson, D. Aerts, B. Edmonds. Singapore, 2007.

В. Б. Ханжи
Одесский национальный медицинский университет
Одесса, Украина

ЭПИСТЕМНО-ПАРАДИГМАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВРЕМЕНИ: ОНТОЛОГИЧЕСКОЕ И АНТРОПОЛОГИЧЕСКОЕ ПОНИМАНИЕ

***Аннотация.** В статье показаны методологические возможности эпистемно-парадигмального моделирования времени. Через выявление конкретных парадигм бытия и времени, сформировавшихся в эпистемах античности, средневековья и Возрождения, а также XVII – нач. XXI в., реконструирована онтологическая линия артикуляции времени.*

Онтологической образцовой модели противопоставлена антропологическая парадигма времени, в рамках методологической реконструкции которой автор будет осуществлять дальнейшую разработку концепции антропного времени и исторического процесса.

***Ключевые слова:** эпистемно-парадигмальное моделирование времени, онтологическая парадигма времени, антропологическая парадигма времени, концепция антропного времени и исторического процесса.*

***Annotation.** In the article the methodological possibilities of epistemic-paradigmatic modeling of time are shown. By detection of specific paradigms of being and time, formed in the epistemes of antiquity, the Middle Ages and the Renaissance, and also XVII – beg. XXI c., the ontological line of articulation of time is reconstructed.*

To the ontological exemplary model the anthropological paradigm of time is contraposed, and through it's methodological reconstruction the author will be executing further development of the concept of the anthropic time and the historical process.

***Key words:** epistemic-paradigmatic modeling of time, ontological paradigm of time, anthropological paradigm of time, concept of the anthropic time and the historical process.*

Введение

Проблема выявления методологического потенциала парадигмального и эпистемного моделирования (с явным доминированием исследовательского интереса в пользу первой предметной области) является одной из самых обсуждаемых в среде философов и методологов науки. Особенно выделяются в этом смысле труды Т. Куна (достаточно интересна эволюция взглядов мыслителя от самой известной его работы, «Структура научных революций» [5], к работам начала 90-х гг. прошлого века) и М. Фуко («Слова и вещи. Археология гуманитарных наук» [15]), ибо они послужили отправным пунктом для исследователей, обращающихся к проблематике парадигмальной и эпистемной (соответственно) реконструкций. Значимые изыскания по этой предметной области только в последней трети XX в. – нач. XXI в. были предложены такими западными учеными, как Дж. Александер, Дж. Баркер, Р. Будон, М. Вартофский, П. Вен, Дж. Р. Вильямс, Б. М. Вильямс, Р. Л. Кози, И. Лакатос, Х. В. Патнэм, К. Поппер, Г. Ритцер, А. Тьюдор, С. Тулмин, П. Фейерабенд, а также исследователями советского и постсоветского пространства Н. С. Автономовой, В. И. Аршиновым, А. И. Афанасьевым, Л. Н. Богатой, В. П. Визгиным, Р. А. Вихалеммом, В. Э. Войцеховичем, М. С. Дмитриевой, В. И. Кураевым, Л. А. Марковой, С. Р. Микулинским, Р. В. Светловым, В. С. Стёпиным и др. Ряд ученых (Дж. Боррадори, А. М. Израилевский, Л. С. Клейн, И. В. Поляков) в своих исследованиях осуществляют сравнительный анализ возможностей методологического приложения понятий парадигмы и эпистемы, однако при этом практически отсутствуют работы, в которых была бы осуществлена попытка совмещения заявленных вариантов реконструкции – попытка эпистемно-парадигмального моделирования.

В одной из предыдущих статей [19] мы обратились к вопросу об исследовательских возможностях, которые открывает указанный способ методологической реконструкции, в частности, *эпистемно-парадигмальное моделирование времени*. Понятие парадигмы было использовано для обозначения сформировавшихся в тех или иных периодах образцовых моделей бытия и времени. При этом сами эпохально-культурные условия становления мышления, своеобразные «конфигурации знания» [15, с. 67], которые подготовили выкристаллизацию парадигм в тот или иной период, были обозначены понятием эпистемы.

Данная статья посвящена дальнейшей разработке поднятой проблемы. Изначально следует обратить внимание на то, что в истории философской и научной мысли о времени неуывающей актуальностью наряду с традиционным вопросом о том, *что* есть время, всегда обладали вопросы о том, как оно есть и как его понимать? Такая ситуация позволяет выдвинуть гипотезу о существовании магистральных методологических линий осмысления времени, служащих тысячелетними образцами для новых поколений исследователей. С целью проверки этой гипотезы нами будет осуществлена двухэтапная методологическая реконструкция. Во-первых, это эпистемно-парадигмальное моделирование, суть которого – в выявлении онтологических моделей (парадигм бытия и времени) периодов античности, средневековья и Возрождения, а также XVII–XXI вв. с учетом культурно-исторического (эпистемного) контекста этих эпох. Во-вторых, это парадигмальная реконструкция на более высоком уровне абстрагирования, которая, полагаем, позволит выявить и обосновать фундаментальные линии артикуляции темпоральной проблематики трансэпохального и транскультурного характера: онтологической парадигме времени будет противопоставлена антропологическая парадигма времени.

Таким образом, целью статьи является выявление методологических возможностей эпистемно-парадигмального моделирования времени через реконструкцию конкретно-эпохальных парадигм бытия и времени, а также трансэпохальных фундаментальных моделей осмысления темпоральной проблематики – онтологической и антропологической парадигм времени.

Реконструкция онтологической парадигмы времени, представленной в качестве историко-философской антитезы антропологической парадигме времени, реализуема двумя способами: 1) через выведение стержневых положений в понимании времени из господствующих в соответствующем эпистемном контексте парадигм бытия; 2) на основании выявления непосредственно онтологических парадигм времени, т. е. концепций или теорий, которые на определенном этапе выполняли функцию образца постановки и решения соответствующих задач. Концептуально определяющей принадлежность рассматриваемых учений к онтологической парадигме времени является ключевая аксиома (позиционируемая эксплицитно или присутствующая имплицитно) о фундированности времени бытием, потенциями мира. Итак, моделируя парадигмы бытия и времени в

рамках эпистем: а) античности, б) средневековья и Возрождения, в) XVII – нач. XXI вв., мы осуществим методологическую реконструкцию на более высоком уровне (метауровне) абстрагирования – моделирование онтологической парадигмы времени.

В античной эпистеме оказывается возможным выделить две линии философствования – парадигмы бытия: парадигму статичности и парадигму динамичности, исторически соотносящиеся по принципу параллельности (т. е. развивающиеся и функционирующие в режиме сосуществования в одной эпистеме или в ряде эпистем). Согласно первой парадигме, вытекающей из учения Парменида (центральной установкой которого является тезис «Есть бытие, а небытия вовсе нету; здесь достоверности путь, и к истине он приближает» [1, с. 295]), бытие статично и неизменно. Мысль о единстве бытия автоматически приводит и к утверждению его единственности, поскольку оно, объединив в себе все, не оставило вне себя ничего. В качестве одного из профилирующих положений парадигма статичности (взгляды, подобные парменидовским, выражали элеаты Мелисс и Зенон, а также Платон, Архимед и др.) содержит тезис об «элиминации» времени. Статичное, неизменное бытие не относится ни к прошедшему, ни к будущему, к нему приложима лишь конструкция есть.

Дальнейшая разработка установок парадигмы статичности осуществлена в учении Платона. Сопоставляя категории «вечность» и «время», философ подчеркивает принципиальную разобщенность сфер их культивации. Временная означенность, чуждая истинному миру неизменных идей, есть профиль вторичного мира. Время как движение, исчислимое «от числа к числу», сотворено Демиургом с целью уподобления вещей и Космоса в целом их духовным образцам. Попытка мыслить сквозь призму той же категории о мире духовных праобразов, относя их к той или иной фазе времени, коренным образом исказит их сущность. Поэтому нетленные сущности исключительно есть. У Платона по этому поводу находим: «... Тому, что вечно пребывает тождественным и неподвижным, не пристало становиться со временем старше или моложе, либо стать таким когда-то, теперь или в будущем, либо вообще претерпевать что бы то ни было из того, чем возникновение наделило несущиеся и данные в ощущении вещи» [9, с. 419].

Вторая парадигма, которая берет свое начало от Гераклита (его идеи унаследовали Кратил, Анаксагор, Эмпедокл и др.), напротив,

указывает на динамичность, текучесть мира. В изречениях философа из Эфеса показано противоположное элейскому – динамическое – видение мира: «Все течет, все меняется», «В одну и ту же реку нельзя войти дважды...» [цит. по: 6, с. 49]. Климент приводит следующие слова мыслителя: «Этот космос... всегда был, есть и будет вечно живым огнем, мерами разгорающимся и мерами погасающим» [цит. по: 1, с. 275]. В понимании Гераклита, вечная порождающая активность первоначала-огня обуславливает соответствующую характеристику мира как событийного, текущего. При такой онтологической установке формируется и соответствующее представление о времени. Несмотря на то, что специально разработанной категории времени у философа нет, следует отметить, что время в такой модели имплицитно выступает атрибутом, определяющим качеством бытия. Впоследствии через понятия «время» и «становление» философами, мыслящими в рамках этой парадигмы, осуществлялись попытки выразить не свое субъективно-иллюзорное представление о мире и не то, что характеризует пребывание конкретных вещей на фоне вечного и неизменного, а сущностную сторону самого бытия.

В качестве опосредующей парадигму статичности и парадигму динамичности представлена концепция Аристотеля. С его точки зрения, недостаток первой модели – в недооценке действующей причины мира и элиминации времени, вторая ущербна аксиоматизацией относительности и темпоральной деконкретизации мира и его состояний. Признавая постоянное развитие мира, философ предлагает сущее рассматривать и как наличествующее, и как становящееся. Если Гераклит, который указывал на текучесть и изменчивость мира, понимал Универсум не как совокупность вещей, а как совокупность событий, то Аристотель идет дальше. Мыслитель вносит в философское знание новый элемент: мир (Космос) есть и, при этом, он – потенция по отношению к самому себе измененному (через фрагмент времени). Различение в движении предыдущего и последующего состояний дает представление о времени. Время, выступающее как число движения («число считаемое» [2, с. 149]), то есть математически выраженное объективное свойство течения тех или иных процессов, оказывается в концепции Стагирита ключевым понятием.

Чрезвычайно важно, и это особенно подчеркнуто М. Хайдеггером [16], что признаком категориального аппарата античной онтологической мысли является то, что отношение человека к бытию, которое формируется через его присутствие в мире (*Dasein*), устранено из

содержания этих категорий. Не стало в этом смысле исключением и понятие времени: оно приобрело ярко выраженную онтологическую характеристику и оказалось полностью лишенным всякой антропологической определенности.

Наиболее показательными в ракурсе нашего исследования моделями в эпистеме средневековья и Возрождения, полагаем, являются теистическая и пантеистическая парадигмы бытия, которые, с учетом парадигмальных построений античной мысли, соотносятся по принципу параллельности последовательности (вторая парадигма сосуществует со сменяющимися друг друга родственными парадигмами перипатетизма и теизма).

Теистическая парадигма, сформировавшаяся на основе платонизма, перипатетизма, неоплатонизма и, в первую очередь, ветхозаветного Писания, развивается в учениях подавляющего числа мыслителей средневековья: Августина Аврелия, Ансельма Кентерберийского, Петра Ломбардского, Альберта Великого, Бонавентуры, Фомы Аквинского и многих других. В ее сердцевине – идея трансцендентного Бога, который породил природное бытие «из ничто» и чья активность выражается в постоянном созидании новых форм. Так, Аврелий Августин, опираясь на Священное Писание, постулирует отсутствие у Бога любого субстрата, из чего можно было бы создавать, поэтому необходимо признать, что Всевышний творит мир *ex nihilo* исключительно Словом, со-вечным с Ним. Обращаясь к категории времени, Августин преодолевает противоречия, связанные с деятельностью Бога «до» начала Творения [13, с. 219–221]. Говорить о том, что Бог по времени и во времени опережает свое творение, значит рассматривать вечность локальное времени. Таким образом, понятия прошлого и будущего не применимы в характеристике Бытия Божьего, для Него есть только вечное «сегодня»: «Коли ж... до створення неба і землі зовсім не було часу, то чому ж писати про те, що Ти «тоді» робиш? Там, де не було часу, не було ще й "тоді"» [13, с. 221]. Само время Августин понимает субъективистски – как протяженность духа (память, внимание, ожидание). Фома Аквинский пишет, что Всевышний как Сущее-само-по-себе обладает бытием в абсолютном смысле. В то же время, мир – также сущее, но вторичное. Именно исходя из определенных качеств и особенностей природного мира, Фома развивает логику своих пяти доказательств Бытия Бога как его Творца [14, с. 25–27]. Эти доказательства несут в себе толкование соотношения вечности и времени. Через утвержде-

ние темпорального отставания акта от потенции, неодномоментности причины и следствия, невозможности постоянной пролонгации существования мира только на основании наличия сменяющих друг друга тленных вещей, каузальной вызываемости различных степеней совершенства, привития целей объектам мира философ указывает на наличие в телах особого, временного, качества. Темпорально ознаменованным является все сотворенное, что принципиально отличает его от носителя атрибута вечности – Бога. Кроме того, в средневековой категории времени получила историческую и телеологическую интерпретацию. Согласно этому послы, все созданное, имеющее начало, будет иметь и конец, и эта конечность в результате выливается в светопреставление, конец истории.

Специфика пантеистической парадигмы бытия – в элиминации трансцендентности Бога по отношению к природе: природа тождественна Богу как Его эманация. Пантеистическая парадигма в различных формах находит свое отражение в трудах таких средневековых авторов, как Иоанн Скот Эриугена, Амальрик Бенский, Давид Динантский, Мейстер Экхарт и др. Еще ярче идея отождествления Бога и мира представлена в период Ренессанса: среди множества подобных онтологических систем выделяются учения Николая Кузанского, Джероламо Кардано, Франческо Патрици, Джордано Бруно.

Так, Иоанн Скот Эриугена утверждает, что творение со-вечно и единосущностно Богу. Слияние субъекта и объекта в Едином не противоречит положению о Творении Богом всего сущего, ибо в данной парадигме оно означает Его имманентность всему [Приведено по: 1, с. 792]. Бруно, критикуя перипатетическое учение о четырех причинах бытия, преодолевает их дискретность. По его мнению, действующая (Всеобщий Ум), формальная (образец, замысел) и конечная (цель) причины слиты. Полученная триединая причина «рас-творена» философом в четвертой – материальной. Иными словами, природа является одухотворенной, или Бог опредмечен в объектах природы («*Natura est Deus in rebus*» [3, с. 162]). Пантеистическая парадигма исключает возможность понимания Единого сквозь призму категории времени: его атрибутом является вечность. Временная характеристика используется только в отношении конкретных объектов, выражая отличие и преэминентность их состояний, длительность процесса от этапа возникновения до этапа прекращения существования. В ее рамках исключается темпорализация мира, ибо он не создан и обречен претерпеть светопреставление, а со-вечен Богу.

Особенности эпистемы XVII–XXI вв. позволяют реконструировать противопоставляемые на разных основаниях субстанциальную и реляционную парадигмы времени, а также парадигмы обратимости и необратимости.

Субстанциальная (ньютоновская) парадигма (классический период) фундирована положением об абсолютности времени и пространства, представляющих собой глобальные «вместилища самих себя и всего сущего» [7, с. 32]. Временная субстанция своим равномерным течением сопровождает Вселенную, бесконечность которой концептуализирована в теории гравитации И. Ньютона. Ученый утверждает, что течение абсолютного времени не зависит ни от ускорения либо замедления движения тел, ни от процессов, происходящих в самих телах. Длительность существования вещей – константа. Среди последователей этой парадигмы отметим таких выдающихся ученых, как И. Г. Ламберт, Ж. Л. Лагранж, П.-С. де Лаплас, Л. Больцман, К. В. Л. Шарлье, в последние десятилетия – К. П. Бутусов, А. П. Левич, Л. С. Шихобалов, М. Х. Шульман и др.

В основании реляционной парадигмы времени – положения специальной и общей теории относительности (СТО и ОТО) А. Эйнштейна (неклассический период). Согласно этой модели, время (как и пространство) относительно, оно выступает как параметр, характеризующий особенности движения материальных объектов. В СТО Эйнштейн отвергает ньютоновские понятия абсолютного времени и абсолютной одновременности событий, разделенных пространственно. Используя так называемые преобразования Лоренца, он сочетает специальный принцип относительности и принцип постоянства скорости света. Очень важно одно из положений СТО, согласно которому с увеличением скорости движения объекта течение физических процессов и ход часов относительно системы наблюдателя замедляются [20, с. 184]. ОТО основывается на следующих положениях: во-первых, гравитационные уравнения этой теории могут быть применены в отношении любой системы координат; во-вторых, они являются структурными законами, с помощью которых осуществляется описание изменения поля тяготения; в-третьих, реальность является принципиально «неевклидовой». В рамках ОТО в силу значимости фактора притяжения девальвируются идеи непосредственности и конкретности координат пространства и времени (в физическом смысле) [21, с. 424]. Среди адептов реляционного подхода выделим таких деятелей науки, как

В. де Ситтер, А. А. Фридман, Г. Вейль, М. Борн, В. К. Гейзенберг, К. Ф. Гёдель, Р. Ф. Фейнман, Дж. Л. Синг, Д. Д. Бом, Р. Пенроуз, С. Хокинг, В. В. Аристов, А. Д. Арманд, Ю. С. Владимиров, Ю. И. Кулаков, С. В. Мейен, А. А. Шаров и др.

Следует отметить, что, несмотря на доминирование реляционной парадигмы времени, субстанциальная парадигма продолжает свое становление по настоящее время (принцип параллельности эпистемного соотношения парадигм).

Переходя к сопоставлению парадигм обратимости и необратимости, следует отметить, что первая из них является эпистемной особенностью классической механики, которая понимала мироздание как абсолютно симметричную в аспекте направленности времени систему. Эта симметричность вытекала из позиции жесткого детерминизма, принципиально включенной в классическую картину мира. Детерминистская логика внушала уверенность в том, что изменение векторов сил, действующих в системе, на 180 градусов заставит систему двигаться в обратном направлении, причем различием механического перемещения в пространстве и движения во времени физики себя не обременяли. Тем не менее, классический этап примечателен открытием, которому суждено было стать одним из оснований идеи «стрелы времени» на более поздних этапах эволюции науки – введением Р. Клаузиусом в научный тезаурус понятия энтропии. В рамках неклассического типа рациональности была принципиально отвергнута жестко детерминистская установка («лапласовский детерминизм») – в научном обороте укоренилось вероятностное описание. Тем не менее, господствующей оставалась парадигма обратимости: ученые продолжали отрицать реальность необратимых процессов.

Парадигма необратимости – порождение третьего, постнеклассического, этапа современной эпистемы. Она оказалась практически несовместимой со старой исследовательской программой (соотнесение парадигм по принципу последовательности: одна фундаментальная модель сменяется другой совокупностью взглядов и убеждений, полностью или в значительной мере исключающей прежнюю). Охватив сначала естественные науки, новая парадигма заняла ведущие позиции и в гуманитарном знании. Заслуживают внимания работы таких ее адептов, как В. И. Аршинов, О. Н. Астафьева, Л. Д. Бевзенко, В. Г. Буданов, Э. Гунциг, И. С. Добронравова, И. В. Ершова-Бабенко, Ю. Л. Климонтович, Е. Н. Кня-

зева, С. П. Курдюмов, Э. Ласло, Г. Г. Малинецкий, Ю. В. Сачков, Р. Пенроуз, И. Пригожин, И. Стенгерс, Г. Хакен, С. Хокинг, Э. Янч и др. Один из основоположников новой парадигмальной модели Илья Пригожин в труде «От существующего к возникающему» обозначает главные положения своего учения о времени: «Во-первых, необратимые процессы столь же реальны, как и обратимые, и не соответствуют дополнительным ограничениям, которые нам приходится налагать на законы, обратимые во времени. Во-вторых, необратимые процессы играют существенную роль в физическом мире... В-третьих, необратимость глубоко связана с динамикой» [10, с. 11–12]. Необратимость времени ученый тесно связывает (что традиционно) с эффектом возрастания энтропии, о котором говорится во втором начале термодинамики. Важнейшей задачей этой линии понимания времени было устранение видимого несоответствия между постепенным возрастанием энтропии, увенчивающимся в итоге максимальной неупорядоченностью (физическим хаосом), и необратимым упорядочиванием. Это было реализовано через различение закрытых и открытых систем: именно во вторых наблюдаются процессы самоорганизации, во время которых возникают все более сложные диссипативные структуры (термин И. Пригожина). В таком контексте самоорганизация выступает как поэтапный переход от состояния порядка к состоянию хаоса и затем – к новому состоянию порядка [11]. Среди различных «стрел времени», каждая из которых связана с тем или иным эмпирически необратимым процессом (Р. Пенроуз, например, таковых насчитывает семь [8]), следует отметить космологическую «стрелу времени», приобретшую огромную значимость в современной науке.

Осуществленная выше реконструкция сформировавшихся в эпистемах античности, средневековья и Возрождения, а также XVII–XXI вв. парадигм бытия и времени выступает необходимым предэтапом моделирования на метауровне. Несмотря на значительные разночтения в понимании времени в рассмотренных учениях, все они рождаются принципиальной артикуляцией этой категории и темпоральной проблематики вообще на основании тезиса об онтоко-онтологической фундированности времени. Эту фундаментальную линию философствования, ключевой посыл которой заключается в осмыслении времени как порожденного объективным бытием, потенциями мира (время – «сущее-от-мира»), мы предлагаем обозначить понятием *онтологической парадигмы времени*.

Вместе с тем период XVII–XVIII вв. примечателен зарождением предпосылок формирования принципиально иного постижения этого феномена. Подобная мысль, развиваясь и потенцируя разнообразнейшие интерпретации, к нач. XXI века вылилась в достаточно широко представленную модель, органично сосуществующую с онтологической парадигмой времени, – *антропологическую парадигму времени*. Адептов этой исследовательской программы объединяет указание на определяющую роль человека в темпорализации бытия (время – «сущее-от-человека»). Именно посредством его самораскрытия все, ощущающее на себе последствия этого акта и откликающееся на него, становится озаменованным временем. Итак, под антропологической парадигмой времени понимается образцовая модель в виде комплекса убеждений, установок, ориентирующих положений, связывающая временную структуризацию и самого человеческого бытия, и «освоенного» человеком сущего с его деятельностью.

Ключевыми вехами, послужившими историко-философской предпосылкой реконструкции антропологической парадигмы времени, а также во многом определившими характер и вектор ее развития, на наш взгляд, являются философские учения И. Канта, М. Хайдеггера, Ж. П. Сартра.

По замыслу Канта, в новой форме метафизика должна утвердиться уже не столько как учение о бытии, его сущности и формах, сколько как постановка и решение проблемы фундаментальных оснований самой онтологии, ее возможностей и перспектив. А это, в свою очередь, требует обращения к теме сущности человека и его познавательных возможностей. Осуществленный Кантом «антропологический переворот», как мы полагаем, следует оценить как отправной пункт-предпосылка методологической реконструкции антропологической парадигмы времени, поскольку он подготавливает ее по таким позициям: 1) «очеловечивание» метафизики, в том числе антропологизация времени (философ полагает, что «время есть необходимое представление, лежащее в основе всех созерцаний» [4, с. 71]); 2) темпорализация свободы воли. Кантовское постулирование принципа автономии воли, согласно которому источник и механизм осуществления свободы воли в качестве категорического императива заложены в ней самой, темпорализует саму свободу воли, устремляя ее в будущее. Благодаря этому вектору то, что потенцировалось в виде цели в настоящем, в будущем находит свое действительное существование.

Антропологизация времени, заявленная Кантом, в работах экзистенциалистов достигает своего пика. Эти философы одними из первых указывают на то, что время становится качеством мира благодаря человеку и через человека. Время может быть направлено не только от мира к человеку (человек – объект времени), но и от человека к миру (человек – субъект времени), выступать в качестве «сущего-от-человека». Так, Хайдеггер, констатируя невозможность определения бытия через непосильную для человека всеобщность, все же предлагает способ приближения к этой тайне. Постановка и разработка вопроса о бытии требует предварительного формирования способа рассмотрения и толкования, «манеры подхода». Для этого философ вводит категорию *Dasein*, посредством которой обозначает присутствие (человеческое) в бытии, которое оказывается избранным в том смысле, что именно оно становится основой раскрытия бытия и времени («присутствиеразмерность»). Через рожденную в экзистенции *Dasein* взаимосвязь трех форм человеческого «теперь» (само «теперь», «тогда» как «теперь-уже-не» и «потом» как «теперь-еще-не») мир обретает темпоральную характеристику. Прошлое и будущее становятся *этапами* целостного континуума времени. Мыслитель по этому поводу пишет: «Время – не многообразие пригнанных друг к другу теперь, поскольку каждое «теперь» в каждом «теперь» больше уже не есть, поскольку... времени принадлежит удивительная простертость в обе стороны небытия... «Теперь» ... имеет в себе *характер перехода*. «Теперь» как таковое есть уже нечто преходящее-переходное» [17, с. 325–326]. Сущностно важным в учении Хайдеггера является понятие временности, то есть времени в исходном смысле, которое испоконвечно задает единство и связанность временных фаз.

Тенденция «очеловечивания» времени в учении Ж. П. Сартра заложена с помощью принципиального разбавления философии бытия размышлениями о человеческом сознании. Единственно возможным решением вопроса о наличии сущего (о бытии) мыслитель видит постулирование того, что «бытие есть *само по себе*» [12, с. 37]. Он утверждает неприложимость к нему темпоральной характеристики в силу индифферентности к сменам событий. Однако бытие обладает определенной потенцией отрицания (дорефлексивного *coqito*), что создает условия возникновения человеческого сознания. Именно благодаря сознанию (бытию-для-себя), являющемуся средоточием свободы, появляется не только возможность отклика на само бытие (бытие-в-себе), но и стремление овладеть им. Сознание придает

бытию качественную выраженность, в том числе и через параметр времени. В определенной мере наследуя идеи Хайдеггера, Сартр недвусмысленно указывает на конституирование времени деятельностью личности. Именно человек через своеобразное «присваивание» создает временную синтетичность модусов прошлого, настоящего и будущего, организуя их в единую темпоральную цепь [12].

Итак, в статье осуществлено двухэтапное эпистемно-парадигмальное моделирование. На первом этапе были выявлены парадигмы бытия и времени эпистем античности, средневековья и Возрождения, XVII – нач. XXI вв. Дальнейшее обобщение позволило осуществить моделирование на метауровне: отследив общий профиль онтико-онтологической артикулированности рассмотренных подходов к проблеме времени, мы реконструировали фундаментальную традицию рассмотрения темпоральной проблематики – *онтологическую парадигму времени*. На основании постнеклассического посыла о возможности сосуществования (а не только взаимоисключения) парадигм, нами также была осуществлена реконструкция конкурентной линии философствования о времени – *антропологической парадигмы времени*. Посильным вкладом автора в развитие антропологической парадигмы времени являются концепции антропного времени и человеческой истории [18]. Полагаем, что артикуляция времени как «человекомерной» категории позволит адекватнее осмыслить течение исторического процесса в его антропном ракурсе.

Выводы

1. В статье показаны методологические возможности эпистемно-парадигмального моделирования времени. Парадигмы бытия и времени, рассмотренные в постнеклассическом смысле – как одно из возможных решений той или иной проблемы, целесообразно выявлять и обосновывать с учетом эпистемного контекста, т. е. эпохальных отношений различного рода, которые структурно определяют основные культурные вообще и эпистемологические в частности ориентации, способы артикуляции проблем и конкретные дискурсивно-практические варианты их реализации.

2. Выявлена и реконструирована линия мысли, концептуальным положением которой является тезис о времени как производной самого мироздания (время – «сущее-от-мира»), – онтологическая парадигма времени. Показано, что сформировавшиеся в эпистемных условиях соответствующих эпох представления о времени имели ярко выраженную онтологическую окраску, поскольку вытекали

из парадигм бытия как их следствия. Так, порожденные античной эпистемой парадигмы статичности и динамичности ведут к позициям элиминации времени (первая) и, наоборот, позиционирования временной, событийностной структуры мира (вторая). В эпистеме средневековья и Возрождения фундаментально выделяются теистическая и пантеистическая модели мысли. В рамках теистической парадигмы имеющими временной характер полагаются созданные Всевышним объекты мира и физическая сфера в целом в противоположность самому Богу как обладающему атрибутом вечности. Пантеистическая парадигма, в свою очередь, сквозь призму категории вечного подает сам мир, на фоне которого темпорально озаменованными являются формы, в которых проявляется субстанция – обожествленная природа.

3. Через анализ темпоральной проблематики в эпистеме XVII – нач. XXI вв. обосновано, что концепции времени этого периода сами выступили как полноценные онтологические парадигмы времени (субстанциальная и реляционная модели, а также парадигмы обратимости и необратимости времени). Согласно субстанциальной модели, время (как и пространство) – абсолютная субстанция,местилище бытия, а согласно реляционной парадигме – относительный параметр: ход физических процессов и ход часов (течение времени) замедляется с увеличением скорости движения тела (СТО), в то же время, воздействие силы тяготения приводит к искривлению временного и пространственного показателей (ОТО). Парадигма необратимости времени (доминирующая модель постнеклассического этапа развития естествознания) сменила господствовавшую на классическом и неклассическом этапах парадигму обратимости. Основанием аргументации в пользу положения об одновекторности времени является ряд эмпирически необратимых процессов.

4. Установлено, что одними из ключевых вех в эпохальном перевороте в традиции осмысления времени и, в итоге, в становлении новой – антропологической – линии его толковании являются взгляды И. Канта, М. Хайдеггера, Ж. П. Сартра. Осуществленный Кантом «антропологический переворот» подготавливает методологическую реконструкцию антропологической парадигмы времени (время – «сущее-от-человека») принципиальной «антропологизацией» метафизики и темпорализацией свободы воли (что использовано нами в концепции антропного времени и исторического процесса). Учения Хайдеггера о человеческом присутствии в бытии (Dasein) и Сартра

о конституировании времени человеческим сознанием (бытием-для-себя) выступили весомым основанием делегирования человеку особой функции – функции темпорализации мира.

5. Полученные результаты будут использованы нами в дальнейшей методологической реконструкции антропологической парадигмы времени путем углубления концепции антропного времени и исторического процесса.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Антология мировой философии. В 4 т. Т. 1, ч. 1 и 2 : Философия древности и средневековья / АН СССР, Ин-т философии ; ред. коллегия: В. В. Соколов [и др.]. — М. : Мысль, 1969. — 936 с. — (Философское наследие).
2. Аристотель. Физика / Аристотель ; [пер. с древнегреч. В. П. Карпова] // Соч. : в 4 т. / АН СССР, Ин-т философии. — М. : Мысль, 1976–1983. — Т. 3. / ред., авт. вступ. ст. и примеч. И. Д. Рожанский. — 1981. — С. 59–262.
3. Бруно Дж. Изгнание торжествующего зверя / Джордано Бруно ; пер. с ит., вступ. ст. и примеч. А. Золотарева. — СПб. : Огни, 1914. — 224 с.
4. Кант И. Критика чистого разума / Иммануил Кант ; пер. с нем. Н. Лосского ; сверен и отред. Ц. Г. Арзаканяном и М. И. Иткиным ; примеч. Ц. Г. Арзаканяна. — М. : Эксмо, 2011. — 736 с. — (Антология мысли).
5. Кун Т. Структура научных революций / Томас Кун ; пер. с англ. И. З. Налетова ; общ. ред. и послесл. С. Р. Микулинского и Л. А. Марковой. — [2-е изд.]. — М. : Прогресс, 1977. — 304 с.
6. Материалисты Древней Греции. Собрание текстов Гераклита, Демокрита и Эпикура / общ. ред. и вступ. статья М. А. Дынника. — М. : Политиздат, 1955. — 238 с.
7. Ньютон И. Математические начала натуральной философии / Исаак Ньютон ; под ред. Л. С. Полака ; пер. с лат. и коммент. А. Н. Крылова, предисл. Л. С. Полака. — М. : Наука, 1989. — 689 с.
8. Пенроуз Р. Сингулярности и асимметрия по времени / Роджер Пенроуз // Общая теория относительности : пер. с англ. / под ред. С. Хокинга и В. Израэля. — М. : Мир, 1983. — С. 233–295.
9. Платон. Тимей / Платон ; пер. с древнегреч. С. С. Аверинцева // Избранные диалоги / Платон ; сост. и коммент. В. В. Шкоды. — М. : АСТ, 2004. — С. 400–480 с.
10. Пригожин И. От существующего к возникающему: время и сложность в физических науках / Илья Пригожин ; пер. с англ. Ю. А. Данилова ; под ред. Ю. Л. Климонтовича. — М. : Наука, Гл. ред. физ.-мат. лит., 1985. — 328 с.

11. Пригожин И. Р. Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой / Илья Пригожин, Изабелла Стенгерс ; пер. с англ. Ю. А. Данилова ; общ. ред. и послесл. В. И. Аршинова, Ю. Л. Климонтовича, Ю. В. Сачкова. — М. : Книга по Требованию, 2012. — 430 с.
12. Сартр Ж. П. Бытие и ничто. Опыт феноменологической онтологии / Жан Поль Сартр ; [пер. с франц., предисл. В. И. Колядко ; примеч. В. И. Колядко, Р. К. Медведевой]. — М. : Республика, 2004. — 639 с. — (Мыслители XX века).
13. Святой Августин. Сповідь / Августин Аврелій; пер. з латин. Ю Мушака ; післямова С. Здіорука. — К. : Основи, 1999. — 319 с.
14. Фома Аквинский. Сумма теологии. Ч. 1. Вопросы 1–43 / Фома Аквинский ; пер. с латинского С. Еремеева и А. Юдина. — К. : Ника-Центр, Эльга ; СПб. : Алетейя, 2007. — 560 с.
15. Фуко М. Слова и вещи. Археология гуманитарных наук / Мишель Фуко ; пер. с франц. В. П. Визгин, Н. С. Автономова ; [вступ. статья Н. С. Автономовой]. — СПб : А-сad, 1994. — 405, [1] с.
16. Хайдеггер М. Бытие и время / Мартин Хайдеггер ; [пер. с нем., примеч. В. В. Бибихина]. — 3-е изд, испр. — СПб. : Наука, 2006. — 452 с.
17. Хайдеггер М. Основные проблемы феноменологии : Марбургские лекции летнего семестра 1927 года, изданные Фридрихом-Вильгельмом фон Херманном / Мартин Хайдеггер ; пер. с нем. А. Г. Чернякова ; [ред. Б. В. Останин]. — СПб. : Высш. рел.-филос. школа, 2001. — 446 с.
18. Ханжи В. Б. Парадигмы времени: от онтологического к антропологическому пониманию : монография / В. Б. Ханжи. — Херсон : Гринь Д. С., 2014. — 360 с.
19. Ханжи В. Б. Эпистемно-парадигмальное моделирование как методологическое основание исследования времени / В. Б. Ханжи // Интегративна антропология. — 2015. — № 2. — С. 13–19.
20. Эйнштейн А. Теория относительности / Альберт Эйнштейн // Собрание научных трудов. В 4 т. / под. ред. И. Е. Тамма [и др.]. — М.: Наука, 1965–1967. — (Классики науки). — Т. 1 : Работы по теории относительности, 1905–1920. — 1965. — С. 175–186.
21. Эйнштейн А. Теория относительности / Альберт Эйнштейн // Собрание научных трудов. В 4 т. / под. ред. И. Е. Тамма [и др.]. — М.: Наука, 1965–1967. — (Классики науки). — Т. 1 : Работы по теории относительности, 1905–1920. — 1965. — С. 410–424.

УДК: 001:130.2

Донникова И.А.
Национальный университет
«Одесская морская академия»
Одесса, Украина

АНТРОПОЛОГИЧЕСКАЯ СЛОЖНОСТЬ КАК ФЕНОМЕН ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКОГО ГУМАНИТАРНОГО ЗНАНИЯ

Аннотация. Развитие постнеклассической исследовательской программы сопровождается активизацией гуманитарной составляющей. Это дает основания для выделения постнеклассического гуманитарного знания с собственным проблемным полем и методологическим инструментарием. Вместе с тем, сохраняется концептуальный и методологический разрыв между постнеклассической наукой и гуманитарным знанием, а значит, актуальность междисциплинарного диалога. Возможность расширить проблемное поле постнеклассического гуманитарного знания связывается с переходом от изучения сложности самоорганизации к самоорганизации сложности. Концепт антропологической сложности является обозначением антропосоциокультурной реальности, которая создается сложным человеком и проявляет себя как феномен сложноорганизованного мира. Антропологическая сложность соотносится с онтологией сложности (становлением, неопределенностью, хаосом, порядком, взаимодействием) и индивидуальной онтологией, в центре которой – человек как культурогенная сложность.

Ключевые слова: постнеклассическое гуманитарное знание, сложность, самоорганизация, антропологическая сложность, человек, культура.

Annotation. Development of postnonclassical research program is accompanied by activation of the humanitarian component. It gives the bases to distinguish the postnonclassical humanities with its own problems and methodological tools. However, there is a conceptual and methodological disparity between postnonclassical science and humanitarian knowledge, and therefore the relevance of interdisciplinary dialogue. The possibility to expand the problematic field of postnonclassical humanities is associated with the move from the research of the complexity of self-organization to the self-organization of complexity. The concept of

the anthropological complexity is a designation of antropo-socio-cultural reality, which is created by a complex human and reveals itself as a phenomenon of complexly organized world. Anthropological complexity correlates with the ontology of complexity (becoming, uncertainty, chaos, order, interaction) and individual ontology, which is focused on human asculture-genic complexity.

Key words: *postnonclassical humanities, complexity, self-organization, anthropological complexity, human, culture.*

Понятие постнеклассической науки, репрезентующей особый тип научной рациональности, за последние десятилетия трансформировалось в понятие постнеклассики как «особого рода исследовательской программы, когерентно отображающей, на первый взгляд, разрозненные тенденции в науке, философии и культуре, причем не только в современности, но и в истории» [1, с. 9]. Одной из особенностей этой исследовательской программы стала активизация в ней гуманитарной составляющей, что нашло выражение в разработке различных социокультурных приложений теории самоорганизации. В Украине социогуманитарные приложения синергетики объединили исследования в области социологии (Л.Д. Бевзенко), философии образования (И.Д. Бех, А.В. Вознюк, Л.С. Горбунова, В.Г. Кремень, И. М. Предборская и др.), психологии (И.В. Ершова-Бабенко, М.-Л. А. Чепя и др.), лингвистики и литературоведения (Т.И. Домброван, С.М. Еникеева, Л.С. Пихтовникова и др.), культурологии и философии культуры (Л.С. Горбунова, А.В. Свидзинский и др.), художественной культуры (Н.Н. Корниенко, Е.Г. Левченко, О.О. Семенец и др.). Исследования самоорганизующихся социокультурных феноменов сформировали особый методологический инструментарий, получивший совокупное название «синергетический подход», который способствовал разворачиванию междисциплинарного диалога, сохраняя концептуальное единство постнеклассической науки. Его эвристические возможности были продемонстрированы в анализе широкого круга макросоциальных и культурных процессов. В то же время для постнеклассической методологии все еще остаются «непроницаемыми» индивидуально-личностные аспекты бытия человека и культуры.

С одной стороны, есть основания для выделения *постнеклассического гуманитарного знания* с собственным проблемным полем и методологическим инструментарием. Вместе с тем, имеется

концептуальный и методологический разрыв между постнеклассической наукой и гуманитарным знанием, который сохраняет актуальность меж- и трансдисциплинарного диалога. На наш взгляд, возможность расширить проблемное поле постнеклассического гуманитарного знания, сделать его более открытым для философско-антропологической, философско-культурологической проблематики связана с переходом от изучения сложности самоорганизации к самоорганизации сложности. В концептуальном плане это выражается в переходе от человекоразмерных к человекомерным объектам.

Следует отметить, что активизация трансдисциплинарного диалога после введения В.С. Степиным понятия «человекоразмерных объектов» не дала ожидаемых результатов (по крайней мере, для гуманитариев). Видимо, вследствие того, что понятие человекоразмерности исходит из первичности природного и технологического, а потому, по словам Л.П. Киященко, выражает «машинерию бездушного и бездуховного автомата», который «оживляется» человеком. Человекомерность же указывает на первичность поступков, действий, событий жизненного мира человека, «амеханию творческого начала» [2, с.76-86]. В то же время, человекомерность для постнеклассики с ее синергетическим «ядром» – слишком «гуманитарное» понятие, априори отталкивающее любые естественнонаучные посягательства. Для продолжения диалога, очевидно, необходим концепт-посредник, выражающий процесс гуманизации постнеклассической науки, по выражению Э. Морена, проектирующий, вписывающий антропосоциальную реальность в самую сердцевину физической науки [3, с. 35]. Таким концептом может стать *антропологическая сложность*.

Исследуя сложность, Э. Морен отмечает две ее фундаментальные характеристики. Во-первых, сложность – это холизм, соединение частей, элементов, которые образуют целое с новыми свойствами. Во-вторых, сложность буквально раздираема глубокими, нередуцируемыми противоречиями, которые не столько разрушают, сколько строят ее [3, с. 14]. Природа сложности обусловлена сопроизводством порядка и беспорядка, отношения между которыми, в свою очередь, раскрываются через три понятия: взаимодействие, «подлинный гордиев узел случайности и необходимости, поскольку случайное взаимодействие — при определенных условиях — играет роль спускового механизма для порождения необходимых результатов»; трансформация, «а именно превращения рассеянных элемен-

тов в организованное целое и, обратно, превращение организованного целого в рассеянные элементы»; организация [3, с. 112].

Е.Н. Князева раскрывает понятие сложности в следующих положениях:

– сложность есть множество элементов системы, соединенных нетривиальными, оригинальными связями друг с другом;

– сложность есть динамическая сеть элементов (элементы соединены по определенным правилам);

– сложность есть внутреннее разнообразие системы, разнообразие ее элементов или подсистем, которое делает ее гибкой, способной изменять свое поведение в зависимости от меняющейся ситуации;

– сложность есть многоуровневость системы (существует архитектура сложности). Сложные системы больше, чем сумма их частей. В то же время и часть может быть сложнее целого;

– сложные системы являются открытыми системами, т. е. обменивающимися веществом, энергией и/или информацией с окружающей средой. Границы сложной системы порой трудно определить (видение ее границ зависит от позиции наблюдателя);

– сложные системы – это такие системы, в которых возникают эмерджентные феномены (явления, свойства);

– сложные системы имеют память, для них характерно явление гистерезиса, при смене режима функционирования процессы возобновляются по старым следам (прежним руслам);

– сложные системы регулируются петлями обратной связи: отрицательной, обеспечивающей восстановление равновесия, возврат к прежнему состоянию, и положительной, ответственной за быстрый, самоподстегивающийся рост, в ходе которого расцветает сложность [4, с. 41-42].

Э. Морен отмечает, что в организации полисистемного мира особую роль играет связь космического и антропосоциального становления. Вселенная «представляет собой удивительную архитектуру систем, сооруженных одни на других, одни между других, одни против других, включающихся друг в друга и переплетающихся друг с другом». (3, с. 134-135). В этом переплетении космофизической и антропосоциальной вселенных, где каждая порождает другую, всецело завися от другой; переплетении объекта-космоса и познающего субъекта, который появляется как событие в космическом становлении, но в то же время в познании охватывает весь космос и порождает

ет его в собственном видении – в этом и обнаруживается сложность – онтологическая, если говорить о сложности мира (и человека), и гносеологическая, если переходить к проблеме его познания [3, с. 127].

Антропосоциокультурная реальность может быть представлена как антропологическая сложность, которая разворачивается «из» сложного субъекта – «с его недостаточностью, ограниченностью, эгоцентризмом, этноцентризмом, а также с его волей, сознанием, вопрошанием и направленностью на исследование... с беспорядком, неопределенностью, противоречием, его смятием перед космосом, потерей привилегированной точки наблюдения, но также и одновременно с осознанием его культурной и социальной укорененности *hicetnunc*, здесь и теперь» [3, с. 126]. Таким образом, антропологическая сложность соотносится с онтологией сложности (становлением, неопределенностью, хаосом, порядком, взаимодействием) и «индивидуальной онтологией» (В.Г. Табачковский), в центре которой – человек как культуругенная сложность.

К принципам познания сложного Э. Морен относит: принцип рекурсии (челночное движение от частей к целому и от целого к частям); голографический принцип (во всяком сложном явлении не только часть входит в целое, но и целое встроено в каждую отдельную часть); принцип обратной связи (причина и следствие замыкаются в рекурсивную петлю: причина воздействует на следствие, а следствие на причину); принцип самопроизводства и самоорганизации (генерирующей петли, в которой продукты сами становятся производителями и причинами того, что их производит); принцип авто–эко–организации, диалогический принцип [3, с. 16–17].

Принципы сложного мышления могут быть интерпретированы как онтологические, использованы для осмысления антропологической сложности. Поскольку объем статьи затрудняет детальное рассмотрение этого концепта, обозначим только общие положения.

В.Г. Табачковский, предлагая антрополого-рефлексивную ориентацию на признание принципиальной взаимодополняемости всех явных и возможных сущностных определений человека, подчеркивает его полисущностность, и высказывает предположение, что в ней, быть может, главная трудность поиска человеческой самоидентичности [5, с. 395]. Полисущностность определяет эссенциально-экзистенциальную неопределенность человека, идентичность которого перестает быть «антропологической константой» (Элиасс).

Человека, с учетом его полисущностности, можно определить как принципиально неустойчивое существо, способное к нелинейной самореализации, в ходе которой высвобождается его разрушительный и творческий потенциал. Именно такой человек призван стать эпицентром антропокультурной онтологии сложности, поскольку две его сущностные потребности – в смыслополагании и самореализации – вынуждают постоянно и вновь создавать собственное бытие через со-производство порядка и хаоса.

Полисущностность репрезентует человека как антропологическую сложность, которой имманентно присуща неопределенность. Э. Морен пишет: «Как только индивид предпринимает действие, каким бы оно ни было, оно начинает ускользать от его намерений. Это действие вливается во вселенную взаимодействий и, в конечном итоге, поглощается окружением, так что в результате может получиться даже нечто противоположное по отношению к первоначальному намерению. Часто действие возвращается бумерангом к нам самим» [3, с. 18]. Привычная линейная схема человека действующего: «предпринятое действие – полученный результат» выявляется непродуктивной и уступает место нелинейной схеме человекаполисущностного.

Само стремление человека обрести себя исходит из его принципиальной открытости, изначальной сущностной (эссенциальной) и экзистенциальной неопределенности. Человек всегда пребывает на пути к самому себе, в постоянном самопоиске и самопроектировании. Развертывание человеческой индивидуальности происходит в определенном социокультурном контексте. Но верно также и то, что становящийся человек одновременно создает, формирует, изменяет то, в чем себя обнаруживает. Это означает, что человек и социокультурное пространство генерируют, создают друг друга. На «языке сложности», они связаны по принципу рекурсии – человек во взаимодействии с другими идентичностями продуцирует социокультурную среду, которая, в свою очередь, обладая эмерджентными свойствами, продуцирует человека. В «генерирующей петле» возникают и действуют собственно культурные «механизмы», обеспечивающие становление человека как персонифицированной (С.Б. Крымский) формы культуры.

Полисущностность человека выражается в способности к альтернативной, разновекторной самореализации, включающей и векторы саморазрушения. Набор социальных средств, которые создает и

которыми пользуется человек для обеспечения собственного существования, не обязательно создается в культуре и культурой. В. Г. Табачковский отмечает необходимость учета огромной дифференциации человеческого «Я». Это влечет за собой не только усложнение коммуникации, создание все более утонченных ее форм, но также и постоянное распознавание, оценивание разрушения, деструкции человека и человеческих сообществ. В этой альтернативности культура представляет собой способ бытия, в котором через реализацию сущностных потенций человека возникают «человекосберегающие» основания, воспроизводимые в виде ценностных инвариантов, смысловых констант.

Способность человека создавать культуру можно рассматривать как само- и смыслопоиск, а культуру отождествлять с самоидентификацией человека как сложности. Обретение или утрата человеком себя для культуры оборачивается тем же – она либо получает возможность развития, либо вырождается, разрушается. Проблема заключается в неоднозначности их взаимодействия, в непрогнозируемости результата, как для человека, так и для культуры. Однако, именно культура предоставляет человеку возможность многовариантного поиска себя, удерживая его при этом от утраты собственно «человеческого».

Таким образом, в анализе антропокультурного бытия проблема взаимодействия человека и культуры уступает место проблеме их взаимотворения и взаимоподдержания. Потеря экзистенциальной связи с культурой оборачивается для человека невозможностью стать собой (из-за потери творческих потенций). Культура же, не имея спроса (в широком смысле) у человека, перестает существовать как подпитывающая его жизнетворческая сила, становится «мертвой», артефактной. В присущей человеку альтернативности становления единственно безальтернативной является его «приговоренность» к культуре, гарантирующая существование.

Базовое назначение культуры – защита человеческого в человеке, даже если понимание того, что такое человеческое самим же человеком постоянно меняется. Но и сама культура динамична, она является процессом – осмысления, познания, коммуникации, нормообразования и т. д. Культура действительно способствует всестороннему развитию человека, но это также означает, что в культуре как процессе возникают, сохраняются и постоянно обновляются механизмы сдерживания самораспада человеческого бытия. Культура есть способ самоорганизации антропологической сложности.

В человеческом бытии культура востребована и в своих инвариантных, универсальных формах, и во множестве культурных «миров», с которыми человек встречается в повседневности. Культура дает возможность человеку быть разным, не выходя при этом за границы культурного бытия, не пересекая «критический порог», разделяющий человеческое и античеловеческое. Человеческая жизнь из хаотического потока переводится культурой в «колебание, удерживающее равновесие благодаря непрерывному движению, порыву и направленности человека, активности и стандартам его действий» [6, с. 203]. Антропологическая сложность возникает на пересечении культурогенного и антропогенного, обретая присущие сложности характеристики.

Традиционно культура отождествляется с социальным гомеостазом, который собственно сама и обеспечивает. Но с гомеостатическими свойствами культуры трудно сочетается, например, ее творческая сущность, поскольку творчество есть инновация, в которой по особому сопряжены созидание и разрушение. В связи с этим в анализе антропологической сложности следует различать состояния стабильности и нестабильности, устойчивости и неустойчивости, в которых человек и культура репрезентуют себя и взаимодействуют по-разному.

Рассмотрение антропологической сложности как самоорганизующейся дает возможность объединить эти базовые состояния. Быть для человека означает не только постоянное существование, самоподдержание и самовоссоздание, но и изменение, рост хаоса, нарушение равновесия, без которых невозможно становление. То есть, не только устойчивое развитие, но и кризис является атрибутом человеческого бытия, в условиях которого оно становится бытием «на грани» с рисками самоутраты, выхода за пределы антропокультурного, но благодаря этому способно обновляться.

Что для понимания человеческого бытия дает концепт антропологической сложности? На наш взгляд, это возможность выявления того, как возникают человеческие бытие-образующие начала, если человек способен не только создавать, но и разрушать, не только сохранять, но и переосмысливать, изменять «человекозащитные» императивы. В поиске ответа на этот вопрос может помочь выстраивание антропосоциокультурной онтологии как онтологии сложности «снизу», в том числе и с помощью методов гуманитарного знания, исследующих феномены индивидуально-личностного бытия человека.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Постнеклассика: философия, наука, культура: Коллективная монография [отв. ред. Л.П.Киященко, В.С.Степин]. – СПб.: Издательский дом «Мирь», 2009.–672 с.
2. Киященко Л.П. Беспокойство становления целостностью. Вариации на тему трансдисциплинарности // Вопросы философии. – 2015. – № 11. – С.76–86. – <http://vphil.ru>.
3. Морен Э. Метод. Природа Природы /Эдгар Морен; перевод и вступительная статья Е.Н. Князевой. — Изд. 2-е, доп. —М.: «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2013. — 488 с.
4. Князева Е.Н. Инновационная сложность: общая методология и способы организации когнитивных, коммуникативных, социальных систем // Инновационная сложность. – СПб.: Алетейя, 2016. – С. 38 – 100.
5. Табачковський В.Г. Полісутнісне homo: філософсько-мистецька думка в пошуках «неевклідової рефлексивності». — К.: Видавець ПАРАПАН, 2005.– 432 с.
6. Табачковський В.Г. Людина в есенційних та екзистенційних вимірах / В.Г. Табачковський, А.М. Дондюк, Г.І. Шалашенко [та інш.]: — НАН України. Ін-т. філософії ім.Г.С. Сковороди.— К.: Наукова думка, 2004. — 246 с.

УДК: 629.33.000.141

Ершова-Бабенко И. В., Гончарова О.Е.
Международный гуманитарный университет
Одесский национальный политехнический университет
Одесса, Украина

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ МАКРОМОДЕЛИ «ВОДИТЕЛЬ-АВТОМОБИЛЬ-СРЕДА» В АСПЕКТЕ ПОСТНЕКЛАССИКИ

Аннотация. В статье приводится обоснование применения методологии постнеклассики при конструировании автомобиля для увеличения безопасности, а также снижения травматичности и ресурсозатрат в системе «водитель–автомобиль–среда» [В–А–С]. Выдвигается гипотеза о необходимости при конструировании безопасного автомобиля учитывать степень различия подкласса систем автомобиля и человека, их моделей и принципов поведения. Показана необходимость совмещения пространственно-временного осевого центрирования конструкции автомобиля и пространственно-временного осевого центрирования человека (его психики, личности, тела, мозга) на стадии проектирования и производства автомобиля для создания абсолютно безопасного автомобиля как для человека, так и для окружающей среды.

Ключевые слова: безопасность, система «водитель–автомобиль–среда» [В–А–С], постнеклассические методологии, человеко- и психомерность, критическая разность/критический порог, пространственно-временное осевое центрирование.

Annotation. In article the substantiation of the application of the post-non-classical methodology in the construction of the car to increase the safety and reduce the trauma and costs in the system “driver/person–vehicle–environment” [D–V–E]. The hypothesis on the need when construction a safe car to take into account the degree of difference of subclass of vehicle systems and humans, their models and principles of behavior patterns. The necessity of combining the spatial-temporal axial centering of the construction car and the spatial-temporal axial centering of person (his mind, personality, body, brain) at the design stage and manufacturing of the car to create a car completely safe for humans and for the environment.

Key words: *safety, system “driver/person–vehicle–environment” [D–V–E], postnonclassical methodology, human-andpsychomeasurement, the critical difference/critical threshold, spatial-temporal axial centering*

Постановка проблемы

Несмотря на различный уровень автомобилизации и разные условия эксплуатации, количество ДТП, отнесенное к количеству автомобилей (на 100 автомобилей), в разных странах отличается не на много (рис. 1).

		Уровень автомобилизации: относительное число АТС на 1000 человек	Количество ДТП на 100 АТС	Относительное количество пострадавших на 100 ДТП	Относительное количество погибших в ДТП на 10 000 АТС
США (1)		765	1,34	153,0	2,6
Западная Европа	Франция(7)	565	0,90	132,2	2,5
	Германия(14)	519			
Россия (53)		156	1,11	128,9	22,5
Украина (65)		98	0,8	124	21,8
Япония (11)		543	0,7	100	1,9

Рис. 1 – Статистические показатели (2014 год) Европейской экономической комиссии ООН, характеризующие безопасность дорожного движения стран с разным уровнем автомобилизации.

Возникает вопрос: что же действительно влияет на безопасность? Ответ большинства специалистов неожиданный: человеческий фактор.

Наш ответ расширяет ответ специалистов и акцентирует внимание на методологическом аспекте вопроса: влияет *критическая разность, критический порог*, возникающий при соединении систем разного подкласса: системы автомобиля и систем человека, окру-

жающей среды. Так, водитель (В) как человеко-, психомерная среда/система [2;14;16] и окружающая среда (С) по определению принадлежат к открытым нелинейным самоорганизующимся (ОНС), для которых в постнеклассике показаны принципиально иные принципы и особенности поведения по сравнению с линейными, закрытыми, замкнутыми [1;4-6;8 и др.]. В тоже время автомобиль (А) как автоматизированная система по определению принадлежит к закрытым, линейным, замкнутым системам (ЗЛС).

В итоге получаем макромоделю (ОНС – ЗНС– ОНС) или [В–А–С] [14;16]. Степень различия систем определяет возникновение критического порога, что демонстрируется сопоставлением их моделей и принципов поведения. Концептуально макромоделю [В–А–С] выражается концептуальной моделью (философской категорией) «целое в целом» и ее разновидностями, разработанными в психосинергетике [2;3]. В данном случае это модель [(«нелинейное целое» – человек в «линейном целом» – автомобиле) в «нелинейном целом» – среде].

Актуальность исследования

Известно, что массовая автомобилизация сопряжена со значительными издержками. За год (2014), по оценке Всемирной организации охраны здоровья, в мире погибает более 1,3 миллиона человек, и каждый пятый из них – ребенок, от 20 до 50 миллионов человек получают серьезные травмы. Более 3,7 тысяч человек ежедневно погибает в дорожных авариях. На украинских дорогах погибает 8 человек в сутки.

Провозглашение Генеральной Ассамблеей ООН десятилетия с 2011 по 2020 годы десятилетием действий по обеспечению безопасности дорожного движения свидетельствует о том, что это серьезная проблема международного развития, требующая **безотлагательного** решения. Проблема обеспечения безопасности дорожного движения остается актуальной для всех стран.

Связь исследования с важными научными и практическими задачами

Проблема обеспечения безопасности макросистемы «водитель–автомобиль–среда» вошла в круг теоретико-методологических и практических задач научно-исследовательских тем «Методологические проблемы разработки новой теории психики» и «Управління технологічними процесами на підприємствах автомобільного транспорту»[12;9].

Анализ последних исследований и публикаций

К настоящему времени решение вопроса безопасности дорожного движения осуществляется в аспекте, что приоритетную роль в ее обеспечении безопасности дорожного движения играет не просто, как принято считать, конструкция автомобиля, а степень её согласования (по типу систем) с человеческим фактором. Предлагаем рассмотреть данную проблему с методологических позиций постнеклассического этапа развития науки. Одним из методологических направлений этого этапа стала методология психосинергетики и разработанная в ее рамках концептуальная модель (философская категория) «целое в целом» [2]. Эта модель на наш взгляд позволяет рассмотреть человекомерность как фактор, влияющий на безопасность, но не через автоматизацию, т. к. она ведёт к росту степени агрессивности среды обитания человека, а через методологическое соответствие параметров открытость/закрытость, нелинейность/линейность систем, образующих макросистему. Этот шаг позволяет нам осуществить переход от дихотомии «часть – целое» (холистика, новая холистика) [6] к концептуальной модели «целое в целом», включая «нелинейное целое», (альфахолистика - новейшая холистика) при проектировании макросистемы нового типа, в том числе автомобиля типа «дружественный интерфейс»: целое – человек, целое – автомобиль, целое – среда.

Выделение нерешенных ранее аспектов общей проблемы безопасности макросистемы «водитель–автомобиль–среда»

В настоящее время совершенствование конструкции автомобиля при проектировании происходит по схеме: от макросистемы [В–А–С] к макросистеме [А–С] и выражается в уменьшении доли присутствия человека в макросистеме. Возникают полностью автоматизированные системы, исключающие присутствие в них человека. Однако, как свидетельствует статистика, степень автоматизации по-прежнему не влияет на безопасность дорожного движения. Хотя применение мехатронных систем существенно уменьшает тяжесть последствий, благодаря предотвращению ошибок управления (активная безопасность конструкции) и способствует снижению тяжести последствий ДТП (пассивная безопасность конструкции), но не влияет на их количество. Это подтверждается тем, что, несмотря на различный уровень автомобилизации и разные условия эксплуатации, количество ДТП, отнесенное к количеству автомобилей (на 100 автомобилей), в разных странах отличается не намного (см. рис. 1).

Новизна

Новизна постановки проблемы, таким образом, выражается в том, что акцентируется и методологически раскрывается: определенная несовместимость в рамках макросистемы (ОНС/водитель–ЗНС/автомобиль – ОНС/среда) входящих в нее макросистем по показателям принадлежности к разным подклассам (1) и возникновение критической разности при взаимодействии таких сложных систем разного подкласса (2).

Это рассматривается как определяющий источник снижения безопасности (увеличение смертности водителей, независимо от уровня экономического развития страны) и источник углубления экологической проблемы (разрушение автомобилей, свалки – загрязнение окружающей среды). Принципиальные различия открытых и закрытых систем приведены на рис. 2 [4].

Открытые линейные системы (ОЛС)	Открытые нелинейные системы (среды) (ОНС)
не ведут к образованию диссипативных структур	ведут к образованию диссипативных структур*
плавный рост	существенно неравномерный рост
один путь развития или однозначность пути эволюции системы	несколько качественно различных путей развития (эволюции), т. е. множественность путей эволюции среды (потенциально)
предсказуемость пути эволюции	эволюция происходит скачкообразно в особых точках - точках бифуркации
пропорциональность входных и выходных сигналов	малый сигнал на входе может вызывать сколь угодно сильный отклик на выходе при определенных состояниях (при определенной стадии/фазе, при определенных граничных условиях)

Рис. 2 – Сравнительная характеристика открытых линейных и нелинейных систем

* По мнению авторов идеи Х-науки [5] специальное понятие «диссипативная структура», введенное И. Пригожиным [1], заменило в Бельгийской школе другое понятие - основное понятие синергетики, применяемое Г. Хакеном (1981) [4] - «понятие *структуры как состояния*, возникающего в результате когерентного (согласованного) поведения большого числа частиц» [2].

Относительно поведения ОНС С. П. Курдюмов [6] отмечает такие *особенности*. 1) При **разных начальных воздействиях процессы в ОНС идут к разным типам структур**. Из-за большого количества типов структур возникает очень сложное поведение. Однако это сложное поведение описывается относительно простыми модельными нелинейными уравнениями с нелинейными источниками и стоками, которые отражают особенности ОНС. 2) **Источники и стоки в ОНС сами являются нелинейными**.

Общенаучное значение методологии постнеклассики, необходимость ее применения для увеличения безопасности и снижения травматичности/ресурсозатрат в системе «водитель–автомобиль–среда» [В–А–С].

Таким образом, позитивное исследование названных вопросов осуществлялось в контексте постнеклассических научных позиций как блока естественных, так и блока гуманитарных наук. Это позволило обнаружить ограниченность традиционной модели и показать актуальность формирования реализации в рамках философии и методологии науки, а также решения практических задач нового научного направления исследования системы «водитель-автомобиль-среда» с позиций концептуальной модели «целое в целом», включая нелинейное целое [2;14;16].

Основная идея данной работы состоит в том, чтобы при моделировании макросистемы [В–А–С] акцентировать внимание на макроуровневости этой системы и учете методологически разного класса систем, входящих в нее, на ее человеко- и психомерности и возникновении показателя критической разности в их взаимодействии. Другими словами, предлагается привычную модель системы [В–А–С] (1) трансформировать в модель макросистемы [A^В–С] (2), где подразумевается такое изменение качества автомобиля и отношений в макросистеме [A^В–С] (2), чтобы он превратился в «дружественный интерфейс» (принятые обозначения: В – водитель, А – конструкция автомобиля, С – среда, A^В – автомобиль, конструкция которого учитывает человеко- и психомерность функции водителя,

ее преимущества и слабости). Традиционно проектирование направлено на создание автоматизированной системы [A–C] (3), которая исключает внимание к человеку, но сохраняет, а порой и обостряет, проблему безопасности. Однако теперь это осуществляется на уровне другой макросистемы [Д – человек, не водитель] [A – C] (4).

Рассмотрим сказанное более подробно. Макросистема типа [B–A–C] является по определению эргатической, т. е. системой, содержащей в качестве элемента человека. При переходе на концептуальную модель «целое в целом» мы оказываемся в методологическом поле «неэлементарная среда» [2]. Традиционно же считается, что оставаясь эргатической, макросистема типа [B–A–C] должна приближаться к автоматической, от макросистемы [B–A–C] к макросистеме [A–C], и именно это позволит предельно интенсифицировать транспортные процессы, обеспечивая одновременно приемлемые уровни безопасности, энергетической эффективности, комфортабельности и т. д. [7].

В основу настоящего исследования макросистемы типа [B–A–C] как эргатической положена идея, изложенная в [2], о необходимости при конструировании подобных макросистем учитывать степень соответствия/несоответствия друг другу входящих в неё систем [B], [A] и [C], поскольку система [B] – это человеко-/психомерная система, которая является по определению открытой, нелинейной, самоорганизующейся (ОНС), система [A] – это механомерная, линейная, а система [C] – это природомерная, открытая, нелинейная, самоорганизующаяся система. (Мерность является основанием постнеклассической классификации наук, 2005) [2]. Тогда, регулируя степень соответствия (критическую разность) можно влиять на безопасность принципиально новым путем – путем приближения к согласованности поведения систем по показателю открытость/закрытость, линейность/нелинейность и их синтез/синергиз.

В соответствии с этой идеей предлагается новая постнеклассическая трактовка эргатической системы, которая приобретает следующий вид: [A^Б – C]. В основе данной трактовки лежит утверждение, что макросистема этого типа должна обеспечивать и повышать уровень безопасности для человека за счет: 1) уменьшения показателя критической разности за счет степени соответствия/согласованности систем/сред по характеру подкласса систем/сред, объединяемых в макросистему; 2) приближения макросистемы по уровню организации в первую очередь к характеристикам психомерности человека,

т. к. именно это обеспечит его безопасность, позволит предельно интенсифицировать человекомерные процессы путем задействования его естественных возможностей, а в данном случае – транспортные процессы в соответствии с методологией психосинергетики, постнеклассики; 3) внедрения ресурсосберегающих технологий, например, типа SkyWay (уровни энергии, экологии, информации, комфортности и проч.); 4) учета не только преимущества, но и «слабости» этой -мерности, что также вводится в показатель «степень соответствия друг другу систем, соединяемых в макросистему типа $[A^{fb}-C]$ » [14;16].

Применение психосинергетической концептуальной модели «целое в целом», включая «нелинейное целое в нелинейном целом» (варианты: «среда в среде») на примере к анализу и конструированию макросистемы типа $[B-A-C]$ основано на том, что концептуальная модель «целое в целом» допускает возможность существования одного целого в составе другого целого в *разных режимах*, в т. ч. нелинейного макроцелого. Отличие данной постановки вопроса новейшей холистики (альфахолистики) (2005) от «новой холистики» С. П. Курдюмова с соавторами (1994) в том, что модель С. П. Курдюмова сохраняет отношения «часть – целое», вводя новое понимание в том, что «целое не больше и не меньше суммы частей, оно качественно иное» [6]. Концептуальная модель «целое в целом» позволит включить отношения в режиме «нелинейное целое в нелинейном целом» как без влияния и взаимодействия, так и с разной их степенью. Такая модель позволяет выйти за пределы дихотомии «часть-целое» или сведения к элементам (редукционизм), а также частично за границы новой холистики [6], сохраняющей мировоззренческую позицию «часть – целое», т. к. в ней рассматривается «зависимость способов топологически правильно объединенных структур и ускорения темпа развития целого и его частей» [6].

Рассмотрение системы $[B-A-C]$, исходя из концептуальной модели «целое в целом» или «среда в среде», кроме того, позволит учитывать человеко- и психомерность макросистемы $[A^{fb}-C]$ и рассматривать эту -мерность в определенных условиях как управляющий параметр, а также применять психосинергетические технологии. По утверждению специалистов [8], плавно меняя управляющие параметры, можно менять системы нижележащих уровней. Иногда эти изменения выглядят весьма бурно, кризисно, и тогда говорят о критических (бифуркационных) значениях управляющих параметров.

Эти параметры входят в триаду уровней - макро-, теоретический и практический.

Мерность является основанием концептуальной модели и постдисциплинарной классификации наук (2005, 2008). В таком понимании мерность выступает как единое осевое понятие (рис. 3), позволяющее применять одновременно разновременное и разное по основаниям научное знание, примирять авторов, по-разному трактующих классику, неклассику, постнеклассику, научное знание, различающиеся в т. ч. и степенью разработанности научного аппарата [2].

Психомерные	Человеко-/социомерные	Природо-/геомерные	Космомерные
НАУКИ			

Рис. 3 – Постдисциплинарная (постнеклассическая) классификация наук

Мерность как основание новой постдисциплинарной классификации наук позволяет избежать неудобств при меж-, транс- и полидисциплинарных исследованиях, ставших особенно характерными для современного этапа развития науки. Неудобства возникают, как известно, из-за противоречий, несовместимостей.

Один из путей, позволяющих избежать подобные противоречия - переход на определенную мерность (макромерность) исследования, под «крышей» которой «мирно» могут сосуществовать как линейность, так и нелинейность, как фундаментализм, так и представители критического отношения к нему – антифундаменталистской парадигмы, в зависимости от того, какую именно мерность стремится рассмотреть исследовательская группа. Это не аналог «всеядности», но инструмент временных, на период исследования, методологических инструментальных договоренностей, которые становятся, наконец, возможными в условиях разной степени разработанности научного аппарата разных наук и направлений. Кроме того, макромерность как основание новой классификации наук позволяет освободиться от невообразимой громоздкости дисциплинарно организованного «древа» наук и их изолированности по типу «отсеков» вместо необходимого при междисциплинарном исследовании лояльного соединения.

Этому способствует определение места психосинергетики в постнеклассике [3] и ее следствий, обозначившихся в последние десятилетия.

Именно в основу методологии психосинергетики положено явление психомерности и человекомерности сложных систем разного происхождения, введено понятие «психомерная среда» как производное от системо-, переходоформирующей функции психики человека – гиперсистемы синергетического порядка, и шестнадцать принципов ее поведения [2;3]. Это позволяет применить данную позицию к разработке новой трактовки системы «водитель» и макросистемы [В–А–С] и предельно интенсифицировать транспортные процессы, обеспечивая одновременно приемлемые уровни безопасности, энергетической эффективности, комфортабельности, экологичности для человека.

Также это позволит определять и учитывать методологический аспект, то, что включаемые в макросистему [В–А–С] системы принадлежат к разным подклассам по определению: человек, его психика и среда – экологическая, социальная, информационная, культурологическая, ..., принадлежат к ОНС средам, а автомобиль – к линейным (открытым, закрытым, замкнутым, изолированным). При традиционных подходах к соединению этих, принципиально противоречащих друг другу, сред в общую макросистему [В–А–С] проявляется и постоянно растет травматичность на всех трех уровнях, включаемых в макросистему [В–А–С] – водитель/человеко-, психомерная среда, - автомобиль, - эксплуатация, - окружающая среда.

Методологические установки классической, неклассической и постнеклассической науки напрямую связаны с исследованием систем разного класса/подкласса – открытых линейных, открытых нелинейных, саморегулирующихся, саморазвивающихся, самоорганизующихся.

В то же время, в формировании теоретико-методологического основания данной установки должна быть учтена четкость осмысления «связей между синергетической парадигмой и системным подходом», возникающая «при интерпретации синергетики как теоретического описания самоорганизующихся систем», т. к. именно «в этих связях синергетические представления могут быть включены в современную картину мира» [10]. Подобная позиция представлена и в [11], где подчеркивается, что «истинно современным является и строго системное мышление, и синергетическое осмысление процессов развития в природе, обществе, культуре, человеческой жизни, и междисциплинарные связи разных областей знания, включающие философскую рефлексию как способ осознания методологических принципов такой самоорганизации познавательной деятельности».

Это позволяет привлечь следующие разработки:

1) трехуровневая модель – макротеоретический, теоретический и практический уровни вместо двухуровневой – теория и практика;

2) методология психосинергетики [3] в исследовании психомерных сред (ПС) как открытых нелинейных самоорганизующихся (ОНС), рассматриваемых с позиции концептуальной модели «целое в целом» и

3) возможности ее практического применения, показавшие продуктивность новой концепции для исследования и моделирования сложных систем, в функционировании которых присутствует (участвует) человек, с одной стороны, и автоматизированная система, например, автомобиль, с другой, и окружающая среда, с третьей.

- это концепция «целое в целом» (или «среда в среде»), каждая из которых или одна являются нелинейной; тогда в первом случае мы получаем «уникальное явление» – синтез нелинейных сред, который можно рассматривать и как нелинейный синтез [3].

Способом осуществления данной концептуальной постановки вопроса является трансформация существующей цепочки 1: [«моделирование макросистемы» – «изготовление изделия»] в цепочку нового типа путем введения дополнительного звена «моделирование виртуальной макросистемы нового типа [B–A–C]^{New}», основанной на концептуальной модели «целое в целом» и выражающей не просто психомерные показатели целого-человека/водителя и автоматические показатели целого-автомобиля/изделия, а имеющуюся степень их неадекватности, рассогласованности и возможную степень согласованности. В результате получим цепочку 2: [«моделирование макросистемы» – «моделирование виртуальной макросистемы нового типа [B–A–C]^{New}» – «изготовление изделия»].

В рамках психосинергетической методологии степень адекватности/неадекватности или согласованности/рассогласованности становится критерием оценки критической разности/критического порога при взаимодействии неадекватных систем, а следовательно, критерием оценки безопасности/травматичности и ресурсосбережения.

Критическая разность на разных уровнях и/или в целом является маркером сформированности точки/процесса перехода, выражающей факт возникновения травмы разного генеза. Само понятие критическая разность появилось в контексте междисциплинарного направления – синергетики, поскольку ею изучаются сложные самоорганизующиеся процессы различной природы в целях создания

некоторой общей концепции на основе аналогий в этих процессах, «новой концепции, прокладывающей путь к построению единой теории самоорганизации в сложных системах» [6].

При переходе к методологии психосинергетики, концептуальной модели «среда в среде» и разработке на их основе технологии, в постнеклассическом исследовании эргатических систем мы предполагаем получить снижение травматичности и ресурсозатрат в макросистемах $[A^{fb} - C]$ и увеличение безопасности, что эффективно повлияет и на ситуацию в автомобильной промышленности.

Еще одним концептуальным решением рассматриваемой проблемы взаимодействия систем разного класса в рамках одной макро-модели становится концепция психосинергетики ОПВЦ (осевого пространственно-временного центрирования ОНС), основанная на фрактальности механизма осевого пространственно-временного центрирования психики человека, его личности и тела (мозг) с одной стороны, [13] и автомобиля, с другой. Эта теоретическая концепция получила практическую реализацию при реабилитации посттравматических состояний, после черепно-мозговых травм при политравме в условиях диффузно-аксонального повреждения головного мозга [13], психоэмоциональной травмы [13] и ценностно-личностной [13]. Психосинергетическая концепция ОПВЦ ОНС, разномасштабного и разномерного целого (2008; 2009; 2011) получила развитие в отношении высокоскоростных политравм разного генеза с диффузным характером повреждения связей (психология, социология, политология, информтехнологии, реабилитация – нейромышечная, речевая и др.) – это должна быть отдельная статья.

Идея данной работы состоит в том, что если мы хотим при решении задач конструирования автомобиля повысить безопасность, то сделать это можно путем моделирования макросистемы типа $[A^{fb} - C]$ [14]. Ее отличие состоит в усилении человеческого в конструкции автомобиля по сравнению с принятыми на сегодняшний день разработками $[B-A-C]$ или $[A-C]$. В этом случае необходимо ответить на вопрос: в чем это будет выражаться. Ответом может стать постановка вопроса об ОПВЦ конструкции автомобиля. При этом, чтобы оно было как можно ближе к вышеназванному пространственно-временному центрированию человека – его психики, личности, тела (мозга). Основанием для подобной постановки вопроса явились результаты, полученные при реабилитации людей, получивших черепно-мозговую, психоэмоциональную или

ценностно-личностную травмы при высокоскоростных дорожно-транспортных происшествиях с диффузно-аксональным повреждением головного мозга (ДАПГМ), а также выделение обобщенной модели высокоскоростных травм разного генеза с диффузным характером повреждения [15].

Выводы

Для обеспечения безопасности системы [В–А–С] «водитель– автомобиль– среда» необходимо учитывать роль постнеклассического макро- и мегамоделирования в представлении привычной системы [В–А–С] «водитель–автомобиль–среда» с современных научных позиций, необходимость ее исследования как макросистемы в русле синергетики и психосинергетики, человеко- и психомерности, раскрытия специфичности ее целостности через разномерность входящих в макросистему других систем, принципиально противоречащих друг другу, через концептуальную модель «целое в целом».

При совмещении осевого пространственно-временного центрирования конструкции автомобиля и осевого пространственно-временного центрирования человека (его психики, личности, тела, мозга) на стадии проектирования и производства автомобиля возможно создание абсолютно безопасного автомобиля, как для человека, так и для окружающей среды. Совпадение «геометрий» конструкции автомобиля и человека позволит предельно интенсифицировать транспортные процессы, обеспечивая одновременно приемлемые уровни безопасности, энергетической эффективности, комфортабельности, экологичности и т. д. [16]. Но это вопрос следующей статьи.

Перспективы использования результатов исследования

При переходе к методологии психосинергетики, концептуальной модели «среда в среде»/«целое в целом» и разработанной на их основе технологии, в постнеклассическом исследовании эргатических систем мы предполагаем получить снижение травматичности и ресурсозатрат в макросистемах [A^{fb}–С] и увеличение безопасности, что эффективно повлияет и на ситуацию в автомобильной промышленности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Ilya Prigogine, Isabelle Stengers. ORDER OUT OF CHAOS. Man's new dialogue with nature. – Heinemann. – London. – 1984. – 430p.
2. Ершова-Бабенко И. В. Психосинергетические стратегии человеческой деятельности. (Концептуальная модель). Монография / Ирина Викторовна Ершова-Бабенко. – В.: NOVA KNYHA, 2005. – 360с.
3. Ершова-Бабенко И.В. Место психосинергетики в постнеклассике / И. В. Ершова-Бабенко // В кн.: Постнеклассика: философия, наука, культура: Коллективная монография. / Отв. ред. Л.П. Киященко, В.С. Степин. – СПб.: Издательский дом «Мирь», 2009. – С. 460 – 488.
4. H. Haken. Synergetics. An Introduction. Nonequilibrium Phase Transitions in Physics, Chemistry and Biology, 3.,erw. Aufl., Springer, Berlin, 1983.
5. Данилов Ю. А., Кадомцев Б. Б. Что такое синергетика? // В сб. «Нелинейные волны. Самоорганизация». М.: Наука, 1983. С. 30-43.
6. Князева Е. Н. Законы эволюции и самоорганизации сложных систем / Е. Н. Князева, С. П. Курдюмов. – М.: Наука, 1994. – 236 с. – (Серия «Кибернетика – неограниченные возможности и возможные ограничения).
7. Гащук П.Н. Энергопреобразующие системы автомобиля. Идентификация и анализ. Монография / Петр Николаевич Гащук. – Харьков, 1998. – 270 с.
8. Буданов В. Г.Методология синергетики в постнеклассической науке и в образовании / Владимир Григорьевич Буданов. – М.: Издательство ЛКИ, 2008. – 232 с.
9. Заключительный отчет о научно-исследовательской работе № 26-19 «Управління технологічними процесами на підприємствах автомобільного транспорту» кафедры автомобильного транспорта Одесского национального политехнического университета, № госрегистрации 0110U000371, раздел 3 «Методологія дослідження взаємодії людини та мехатронних транспортних систем». – ОНПУ, 2012. – С. 90 – 115.
10. Юдин Э.Г. Системный подход и принцип деятельности. Методологические проблемы современной науки / Э.Г.Юдин – М.: «Наука», 1978. – 321 с.

11. Каган М. С. Философская теория ценности / Моисей Самойлович Каган. - СПб.: ТОО ТК «Петрополис», 1997. – 205 с.
12. Заключительный отчет о научно-исследовательской работе «Методологические проблемы разработки новой теории психики и ноэтики в контексте постнеклассики» кафедры философии Одесского медицинского национального университета № государственной регистрации 0108U011002. – ОНМедУ, 2013.
13. Ершова-Бабенко И. В. Концепция пространственно-временного осевого центрирования психики и личности в условиях высокоскоростной психоэмоциональной травмы. Макромоделирование стратегии психомерных сред в русле психосинергетики. – ВСб.: Актуальні проблеми психології // Под ред. С.Д. Максименко, М.-Л.А. Чепы. – Том IX, часть 3. – К.: 2008.
14. Ершова-Бабенко И. В., Гончарова О.Е. Методология психосинергетики в постнеклассическом исследовании эргатических транспортных систем // Материалы третьей Всероссийской научной конференции «Системы и модели: границы интерпретаций». – Томск, ТГПУ, 14 -16 февраля 2010. – С. 9–12.
15. Ершова-Бабенко И.В. Концептуальные модели психосинергетики / И.В. Ершова-Бабенко // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Історія. Філософія. Політологія. – 2014. – Вип. 7. – С. 50 – 59.
16. Yershova-Babenko I., Goncharova O. SPACE TEMPORAL AXIAL CENTERING CONCEPTIO Ninthe “GEOMETRIES” of CAR and DRIVER/PERSON / Yershova-Babenko I., Goncharova O. // 14th International Conference on Geometry and Graphics (ICGG) “Applied Geometry and Graphics”. – Kyoto, Japan, august, 5-9, 2010. – 370 – 371.

УДК: 111.852-029(09)

Шадських Ю.Г.

Національний університет «Львівська політехніка»

Львів, Україна

ІСТОРІЯ КОМІЧНОГО ЯК ЕСТЕТИЧНОГО ПОНЯТТЯ

Анотація. В статті комічне постає як об'єкт дослідження філософської думки. Внаслідок розгляду історії комічного як поняття і його основних видів автор доходить висновку, що сучасна точка зору об'єднує комічне як переживання недоліку або відхилення від форми з емоційним афектом комічного: насмішка над поставленою проблемою одразу долає її у свідомості, і людина отримує задоволення від цієї «перемоги», що і породжує сміх.

Ключові слова: гумор, іронія, комічне, сміх.

Annotation. The article presents the comic as an object of philosophical thought. The history of the comic as a concept and its main species leads to the conclusion that the modern view combines the comic as a lack of experience or a deviation from the form to the emotional affect of comic: mockery of the problem once it overcomes the mind and the person gets pleasure from this "victory", which is expressed in laughter (Aristotle, Hegel, Nietzsche, Freud, Bakhtin).

Key words: comic, laughter, humor, irony.

Комічне, поряд з ідеальним і низьким, належить до числа фундаментальних естетичних понять [1, с.27]. Категорія комічного відбиває протиріччя громадського життя і недоліки людей, є специфічною формою розкриття і оцінки цих протиріч, формою їх критики. У зв'язку з цим дослідження різних смислів даної категорії, що відображають певні аспекти громадського життя і людських стосунків, постає важливим предметом гуманітарного пізнання. Метою даної статті є виявлення основних модифікацій категорії комічного в історії естетичної галузі знання. Так, Н.Гартман стверджував, що комічне - найбільш складна проблема естетики.

Первинне значення терміну «комічне» пов'язане з античною культурою. В цей період комічне означало веселу процесію (на честь Діоніса, інших богів або без релігійної мети); бенкет; святковий галасливий натовп, що блукав містом у супроводі музики, співу,

танців. Одна з найбільш ранніх згадок даної естетичної категорії належить Аристотелю і зустрічається в творі «Поетика» (335 до н.е.). Саме цей твір поклав початок дослідженню комічного. «Комедія, як ми сказали, є зображенням найгірших людей, однак не в сенсі повної порочності, але оскільки смішне є частиною потворного: смішне - це деяка помилка і неподобство, нікому не заподіює страждання і ні для кого не згубне, так, щоб недалеко ходити за прикладом, комічна маска є чимось спотвореним, але без виразу страждання» [2, с.53]. Таким чином, для комедії було характерне зображення недостойної людини в конфліктній, але безпечній ситуації. (Для порівняння: в трагедії, навпаки, персонажі героїчного типу потрапляли під дію «страшне або жалюгідне»). Ключовим поняттям і головним компонентом у визначенні Аристотеля є «потворне», яке тотожне тут смішному. Визначення, побудоване на негативних якостях (гірші люди, потворне як помилка, як викривлене), дає уявлення про комічне як спотворене ідеальне. Під комічним Аристотель розуміє страждання недосконалості, яке нас зачіпає; це свого роду компенсація негативних емоцій.

Теорія комічного в античності розвивалася в межах риторики. Роздуми про комічне і засоби його досягнення в тексті можна зустріти в творах Марка Антонія, Квінтіліана, Лукіана, Цицерона, Ювенала, Сенеки та ін. Не розрізняючи комічне (як соціально-оціночну категорію) і саме смішне (як категорію індивідуально-оціночну), античні риторичні діячі займалися стилістикою комічного. Так, Цицерон класифікував різновиди комізму, розуміючи під цим фігуральні вислови, що містять елементи комічного. Однак принципово нового в дослідженні естетичної категорії не було внесено. Слідуючи за Аристотелем у визначенні комічного як компенсуючого потворне, Цицерон писав: «Предметом насмішок можуть бути ті слабкості, які зустрічаються в житті людей не дуже шанованих, не надто нещасних і тих, що не надто заслуговують кари за свої злодіяння» [3, с.59].

В середні віки і епоху Відродження тема комічного зміщується на периферію інтересів вчених і дослідників, хоча художня практика комічного збагатилася досвідом середньовічних фарсів і фавль, творчістю вагантів і Ф.Рабле, комедіями Шекспіра і новелами Бокаччо, романом Сервантеса. Класицизм і Просвітництво дали кілька нових зразків розгляду комічного і смішного: так, Р.Декарт писав про сміх як про фізіологічний афект; Т.Гоббс розглядав сміх як вид пристрасті, що має своїм джерелом раптове уявлення про нашу

значущість і перевагу над кимсь, хто виявляє слабкість; Б.Спіноза бачив в осміянні інтелектуальне торжество. В цілому категорії комічного і, зокрема комедії відводиться місце серед низьких жанрів, що повністю відповідало літературній теорії класицизму: теорія комічного як такого не розроблялася.

Наступний крок у розвитку теорії комічного зробила класична німецька філософія. Засновник німецького ідеалізму І.Кант не залишив докладних досліджень комічного, проте значним внеском у становлення категорії стало дане їм в «Критиці здатності судження» (1790) визначення: «У всьому, що викликає веселий нестримуваний сміх, повинно бути щось безглузде... Сміх є афектом від раптового перетворення напруженого очікування на ніщо» [4, с.352]. Якщо «щось безглузде» перегукується з «потворним» у визначенні Аристотеля, то згадка «афекту» є зміщенням перспективи з об'єкта на сприймаючий суб'єкт, що служить вихідним пунктом для розробки категорії комічного німецькими романтиками, а також накреслює шлях розвитку даної категорії в подальшому.

Г.В.Ф.Гегель також не говорив окремо про комічне як категорію в своїх лекціях про естетику; він розглядав комічне в контексті теорії драми, визначаючи комедію як «суб'єктивність в її нескінченній самовпевненості». Філософ вводить протиставлення смішного, що розуміється як «будь-який контраст істотного і його явища, цілі і засобів, протиріччя, завдяки якому явище знімає себе в самому собі, а мета у своїй реалізації упускає себе», і комічного як «нескінченної доброзичливості і впевненості в своєму безумовному піднесенні над власним протиріччям, ... блаженства і впорядкованості суб'єктивності, яка, будучи впевнена в самій собі, може перенести розпад своїх цілей і реальних втілень».

Гегель підтримує оцінне розуміння комічного по відношенню до реалізації в мистецтві духовного начала; зокрема, він радить: «... у якості істинного мистецтва і комедія повинна взяти на себе завдання виявляти за допомогою свого зображення розумне в собі і для себе початок не як щось хибне всередині себе і терпить крах, а, навпаки, як щось таке, що не допускає перемоги і в кінцевому рахунку існування дурості і нерозуміння, помилкових суперечностей і контрастів навіть в самій дійсності» [5, с.578-579,581].

Яскравий представник німецької некласичної філософії Артур Шопенгауер виклав теорію сміху в своїй головній праці «Світ як воля і явлення». Сміх в його визначенні виникає «з несподіваного

усвідомлення розбіжності між відомим поняттям і реальними об'єктами» [6, с.540]. Таким чином, сміх викликається або брехнею, або помилкою, або ілюзією і є не що інше як викриття останніх. Смішне, виявляючи ілюзорність людських суджень, долає ці ілюзії, а з ними дурість, педантизм, дозволяє і далі розвиватися людським уявленням про світ. Розуміючи під смішним «помилку або ілюзію», Шопенгауер привносить в розуміння комічного продуктивну думку про соціальну корисність і необхідність смішного.

Фрідріх Ніцше, який значною мірою визначив напрямок інтелектуальної думки ХХ століття, в роботі «Народження трагедії з духу музики. Передмова до Вагнера» висловлює думку про комічне «як художнє звільнення від відрази, що викликається безглуздом» [7, с.83]. Безглузде, яке не відповідає здоровому глузду, а також дивне викликає огиду, якщо перебуває всередині аполлонійного погляду на світ. У цій ситуації огидне не тільки передає сильне почуття, а й становить загрозу для аполлонійного, викликає страх. Сміх як прояв діонісійного початку руйнує ілюзії і долає страх задоволенням. Сміх у Ніцше є вирішенням проблеми аполлонійного шляхом діонісійного прориву. Показовим є типовий персонаж комедії - добродушно-пронирливий домашній раб, п'яний сатир або напівлюдина. Легко вгадати приналежність персонажа, «який не знає ніякої важкої відповідальності, не прагне ні до чого великого, що не вмє цінувати будь-яке минуле або майбутнє вище ніж справжнє» [7, с.98], до діонісійного початку. В іншій роботі «Людське, занадто людське» (1878) ми знаходимо таке визначення: «перехід від миттєвого страху до короткої веселощі зветься комічним». Спільним знаменником визначень є страх як емоція, викликана раптовим («миттєвим») порушенням порядку [7, с.336].

Французький філософ-інтуїтивіст Анрі Бергсон присвятив проблемі комічного ряд статей, які потім були перероблені і об'єднані в книгу «Сміх», одну з найбільш неординарних робіт з теорії комічного, де поняття смішного і комічного не розділені. Виходячи з уявлення про життя як про вічно змінюваний і рухомий потік, Бергсон підставу комічного вбачає у відсталості: «...смішним є автоматична відсталість там, де хотілося би бачити попереджувальну спритність і живу гнучкість» [8, с.14]. Тому в гнучкому і рухливому людському тілі комічним є образ простого механізму, а замість гнучкого розуму смішним здається зіткнення з дурістю. Відстале тут розуміється як протилежне живому, гнучкому, і відповідно скоєному. «...Комічне

для повноти свого дійства вимагає ніби короткочасної анестезії серця. Воно звертається до чистого розуму». Образ смішного не викликає ані співпереживання, ані страху, «відстале» не болісне і не небезпечне. Хоча не існує комічного поза людським, воно не є ані обов'язковою якістю характеру, ані атрибутом певного типу, а зберігає деяку самостійність; це швидше гримаса, ніж потворність. Комічний персонаж - «один з-поміж себе» [8, с.12], але з безглуздою гримасою. У своїй роботі Бергсон неодноразово підкреслює, що життєвий потік є чимось потужним і непереборним, а комічне лише безглуздістю, яка підлягає усуненню або осуду. Основною функцією сміху і комічного, за Бергсоном, таким чином, є функція соціальної корекції, виправлення і вдосконалення суспільства.

З кінця XIX ст. зі зростанням інтересу до природничих досліджень спроби філософського осмислення комічного поступають місцем психологічним дослідженням механізму сміху, смішного, в яких в сміху вбачали звільнення надлишку нервової енергії: легкість зміни порухів душі, яка викликається смішним, служить основою комічної веселощі.

Психологію сміху досліджує засновник психоаналізу Зігмунд Фрейд у книзі «Дотепність і його відношення до несвідомого». Фрейд вбачає підставу для комічного в інфантилізмі - нестачі, недоречній у дорослої людини. Механізм комічного розкривається в специфічному порівнянні: «Так робить це він - я роблю інакше. Він робить це так, як робив це я, коли був дитиною» [9, с.285]. Таким чином, об'єктом комічного може бути будь-який «інший». Комічне постає як протилежність дорослій, зрілій поведінці, як наївне, простодушне. Визначення дається з точки зору суб'єкта комічного, людини, яка сприймає щось як смішне. Сам комічний сміх Фрейд розуміє як реакцію на щось надмірне і недоцільне; таким чином, функція розрядки доповнюється функцією корекції.

Феноменологія комічного у Н.Гартмана пов'язана з виділенням комічного як «приналежності предмета», його якості, але такого, який існує лише для суб'єкта. Гартман називає і комічне, і піднесене різновидами прекрасного. Теорія комічного отримала в працях Н.Гартмана найбільш послідовний естетичний опис, в ній узагальнюються найважливіші тенденції в дослідженні комічного: традиція, що йде від Аристотеля, розуміння комічного як естетичного засвоєння потворного (нестачі) і кантівська ідея комічного як несподіваного.

Чималий внесок в теорію комічного здійснили такі вітчизняні дослідники, як В.Пропп і М. Бахтін. Книга В.Я.Проппа «Проблеми комізма і сміху» стала найбільш системним опрацюванням поняття комічного у літературознавстві слов'янського світу. Як предмет комічного автор називає фізичні, розумові і моральні недоліки людини. Крім того, Пропп розширює поняття комічного: від комічного індивідуального до сприйняття комічного в соціальному житті. Об'єктами комічного стають поряд з дурістю як неправильним ходом думок, невіглаством, наївністю і брехнею, також схожість між людьми, відмінності соціальних загальноприйнятих укладів, деякі професії.

Принципові, культурологічно значущі положення про природу сміху висловлені М.М.Бахтіним в книзі «Творчість Франсуа Рабле і народна культура середньовіччя і Ренесансу», яка відкрила нову перспективу дослідження «сміхової» культури. Бахтін аналізує карнавальний, святковий сміх, який розвинувся зі сміху ритуального; основними якостями цього сміху є всенародність, універсальність і амбівалентність. Бахтін розглядає сміх як «універсальний, світоспоглядальний початок, що зцілює і відроджує, пов'язаний з питаннями влаштування життя і смерті, які потім мислились тільки серйозно» [10, с.85].

М.Бахтін неодноразово наголошував «стверджуючий» характер карнавального сміху на відміну від глузливого, сатиричного сміху подальшої літератури, що має характер заперечення. Сміх сатириків, що втратив світоглядну функцію, яка включає людину в єдине, вмирає і знов народжуване народне тіло, перестав бути універсальною точкою зору на світ, звужився в новоевропейській культурі до інтересу до приватних негативних явищ суспільного життя. Тісно пов'язана з бахтінським розумінням діалогізму теорія карнавального сміху стає важливим внеском філософа в розуміння природи комічного, вона випередила теоретичні пошуки постмодернізму. Сміх в сучасній онтології мови розглядається як «специфічне інобуття мовної рефлексії в інтуїтивному екзистенціальному полі мови»; «той тип чистого інобуття, який можна назвати «псевдобуттям» [11, с.8].

В.Пропп справедливо підкреслює, що «у людини є певний інстинкт належного, того, що вона вважає нормою» [12, с.51]. В культурі є явища, для яких не існує поняття норми в прямому сенсі (наприклад, суспільний лад, людські взаємини, моральні погляди). В цьому випадку можна говорити лише про ідеальні уявлення. Комічне

набуває особливої гостроти, якщо відхиляється не від «норми», але від ідеальних уявлень свого часу.

Сміх і різні його види (посмішка, регіт і т.ін.) є живим проявом комічного, але між ними не можна поставити знак тотожності. Сміх і смішне є складником повсякденного життя і вивчається психологами як явище психології людини. Комічне як естетична категорія присутня в творах мистецтва і вивчається в працях з естетики. Існує велика кількість видів сміху, видів комічного - набагато менше. Комічне в літературі експлуатує здебільшого певний вид сміху - глузливий сміх. Процес і механізм подолання стає найважливішою компонентою комічного. Не випадково всі дослідники обов'язково зупиняються на прийомах створення комічного.

Історія розвитку поняття комічного свідчить про відхід від розуміння комічного як способу естетичного освоєння або реакції на певний недолік (Аристотель, Гегель) і орієнтацію на розуміння комічного як психологічного переживання або, ширше, світобачення (Ніцше, Фрейд, Бахтін). Сучасна точка зору об'єднує комічне як переживання нестачі або відхилення від форми з емоційним афектом комічного: насмішка над поставленою проблемою відразу долає її в свідомості, і людина отримує задоволення від цієї «перемоги», що і виражається в сміхові. Процес і механізм подолання стає важливим компонентом комічного.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Алеева Л.М. Понятие идеального в смене культурных парадигм / Л.М. Алеева // Язык. Словесность. Культура. – 2011. – № 3.
2. Аристотель. Риторика. Поэтика / Аристотель. – М.: Лабиринт, 2000.
3. Цицерон Марк Туллий. Три трактата об ораторском искусстве / М.Т. Цицерон.– Пер. с лат. Ф.А. Петровского. – М.: Наука, 1972.
4. Кант И. Сочинения в 6-ти т. / И.Кант. – М., 1966. - Т.5.
5. Гегель Г.В.Ф. Эстетика: в 4 т. / Г.В.Ф. Гегель.– М.: Искусство, 1971. – Т. 3.
6. Шопенгауэр А. Мир как воля и представление / А.Шопенгауэр. – М.: Харвест, 2011.
7. Ницше Ф.Сочинения: в 2 т. / Ф.Ницше – М.: Кристалл, 1998. – Т.1.
8. Бергсон А. Смех. Сартр Ж.-П. Тошнота. Симон К. Дороги Фландрии / А.Бергсон, Ж.-П.Сартр, К.Симон. – М.: Панорама, 2000.
9. Фрейд З. Остроумие и его отношение к бессознательному / З.Фрейд. – СПб.: Алетейя, 2000.
10. Бахтин М.М.Творчество Франсуа Рабле и народная культура средневековья и Ренессанса / М.М.Бахтин. – М., 1990.
11. Бондаренко А.В. Языковая онтология смеховой культуры: автореф. дис. д-ра филол. наук / А.В.Бондаренко. – М., 2009.
12. Пропп В. Проблемы комизма и смеха / Пропп В. – М., 1999.

УДК: 159.9378.3:159.923.31:616.61:611.9

Бондаревич С.М.
КП «Одесфарм» «Медицинский центр»
Одесса, Украина

ОПТИМИЗАЦИЯ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ПСИХО-СОМАТИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ ЧЕЛОВЕКА: ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Аннотация. Выполнен анализ методов диагностики психосоматических нарушений человека. Показано, что она включает большое количество параметров, получение которых является затратным и не всегда позволяет обосновано установить диагноз и назначить адекватное лечение. Предложены методы оптимизации диагностического процесса ранней диагностики нарушения психофизиологических параметров состояния по единому интегральному физиологическому параметру кровеносной системы.

Ключевые слова: ранняя диагностика, психосоматические нарушения, интегральный параметр, кровеносная система.

Annotation. The analysis of methods of diagnostics of psychosomatic violations is executed brow of century. It is shown that she includes plenty of parameters, a receipt of which is an expense and not always allows, it is reasonable to set a diagnosis and appoint adequate treatment. The methods of optimization of diagnostic process of early violation of physiological parameters of the state are offered on the single integral physiological parameter of the blood circulatory system.

Key words: early diagnosis, psychosomatic violations, integrate parametr, the blood circulatory system .

Постановка проблемы.

Увеличение пенсионного возраста, при общем снижении продолжительности жизни человека, поставило перед специалистами задачу исследования причин такого явления и разработки способов и методик сохранения его трудоспособного состояния более продолжительное время.

Основной причиной сокращения жизненного цикла являются психосоматические нарушения работы организма человека, обнаружение которых нередко является запоздалым. Выходом из такой

ситуации является своевременное обнаружение нарушения работы организма человека для принятия своевременных адекватных профилактических, лечебно-медикаментозных и коррекционно-психологических мер для приведения параметров в физиологическую норму.

Однако диагностический процесс любого психо-соматического нарушения достаточно трудоемок, затратный и длительный. Например, исследование крови включает в себя от нескольких десятков до сотни исследуемых параметров. В результате, это не всегда позволяет установить истинную причину заболевания, поставить правильный диагноз, и, как результат, назначить адекватное лечение.

По этой причине, оптимизация ранней диагностики нарушения работы организма, для своевременного адекватного медикаментозного и психологического воздействия, приведения его в заданное состояние гарантированного благополучия и продления жизненного цикла, является весьма актуальной.

Анализ последних достижений и публикаций.

По данным литературы [1,2,3,4] отмечается, что все существующее взаимодействие органов и систем в природе человека, имеет единую основу и должно быть понято с единых позиций общей теории систем и системного анализа. Это позволяет заметить патологию на ранних этапах заболевания, когда еще нет органических изменений и, болезнь проявляется только на функциональном, а не на морфологическом уровне. Однако способы ранней диагностики авторами не рассмотрены. Авторами [5,6,7] показаны закономерности развития и построения систем, со-отношения устойчивого и изменчивого состояния, значение обратных связей и учет собственных целей систем, понятия управляющей и управляемой системы, обратной связи, рассмотрена теория управления системой и анализ процесса корректирующего воздействия. Таким образом, повышение информации о состоянии системы позволяет эффективнее организовать сам процесс управления системой. Авторами [6,7,9,10] показано, что к решению проблемы управления работой системы необходимо подходить путем разработки заданного алгоритма ее работы инверсным способом от конечного состояния к текущему. При этом определение причины катастрофы системы необходимо производить путем анализа содержательного алгоритма его протекания. В работе [12] автор считает, что теория катастроф позволяет прогнозировать события в любых областях человеческой жизни.

Однако, на сегодня нет достаточно четкого определения понятия катастрофы управления. Авторами, в основном, предлагаются математические расчетные модели (алгоритмы) решения узкоспецифической проблемы, содержательные модели которых отсутствуют. Это приводит к тому, что адекватность формализованных моделей недостаточно обоснована.

Определяя состав крови, лимфы, тканевой жидкости можно судить о процессах, происходящих в организме и выявлять патологические состояния и нарушения. В работах [8,11] приведены данные о роли гемоглобина и микроэлемента железа в функционировании живого организма. Однако, определяя состав крови, используется большое диагностическое число параметров, иерархия которых не определена. Это, не только затрудняет проведение качественной диагностики состояний человека, а также, не понятно, какой из параметров крови может быть принят в качестве интегрального.

Таким образом, анализ литературы показал, что на основании использования системного подхода появляется возможность оптимизировать как процесс диагностики, так и, процесс коррекции и прогнозирования различных психо-соматических нарушений организма человека.

Целью работы является анализ, систематизация, установление иерархии и выделение единого интегрального диагностического параметра системы крови для ранней диагностики различных нарушений работы организма, что позволяет синтезировать систему управления психолого-медикаментозного коррекционного воздействия для приведения психо-физиологических параметров в норму.

Результаты выполненных исследований.

Центральной категорией системного подхода является понятие «система». Под термином «система» понимается совокупность взаимосвязанных элементов различной природы, объединенных между собой линиями связи для передачи и обработки информации, которая предназначена для достижения поставленной цели. Системный подход позволяет четко выделить объект и предмет исследования и определить средства и способы для управления процессом лечения, за счет организации прямых, обратных и локальных связей между элементами.

К системным объектам человека относятся внутренние среды организма: кровь (красная, белая), лимфа, моча, кал; продукты секреции внутренних органов: желудочный сок, желчь, ферменты, гормоны, секрет простаты, сперма.

В нашей работе объектом управления выступает здоровье, которое представлено функциональными параметрами состояний здоровья.

Целью управления системой является *гарантированное безопасное состояние здоровья*, определяемое соотношением между текущим значением физиологических параметров и их нормой.

Современные методы диагностики включают большое количество лабораторных исследований. Из наиболее доступных и информативных методов исследования на раннем доклиническом этапе обследования пациента является проведение общего анализа крови.

Основную массу клеток, циркулирующих в крови, составляют эритроциты, поэтому они обладают особой важностью со стороны крови. Основные функции представлены: дыхательная; питательная; защитная; гемостатическая; ферментативная. Регуляция pH крови осуществляется эритроцитами посредством гемоглобина. Гемоглобиновый буфер - один из мощнейших буферов, он обеспечивает 70 - 75% всей буферной емкости крови. Основные функции эритроцитов обусловлены наличием в их составе гемоглобина. Основное назначение гемоглобина — транспорт O_2 и CO_2 , обеспечение буферных свойств, а также способность связывать некоторые токсичные вещества. Причем, гемоглобин выполняет свои функции лишь при условии нахождения его в эритроцитах.

Следовательно, исследование крови на гемоглобин — необходимый этап диагностики различных заболеваний, и как ранний диагностический параметр, он позволяет выявить возможные нарушения в деятельности организма и укажет на необходимость дополнительного обследования.

Для нормального эритропоэза необходимо железо и, его, для взрослого человека, требуется в суточном рационе до 12—15 мг.

Наиболее значимой функцией железа в организме является его участие в связывании, транспортировке и депонировании кислорода гемоглобином и миоглобином; оно является универсальным компонентом живой клетки, участвующим во многих метаболических процессах в организме, росте тела, в процессах тканевого дыхания, обеспечивает такие важнейшие процессы, как: деление клетки; биосинтетические процессы; метаболизм биологически активных соединений; энергетический обмен; участвует в работе иммунной системы. Дефицит железа в организме человека приводит ко многим необратимым психо-соматическим нарушениям жизнедеятель-

ности. У данного элемента крови существует также не менее важная функция – это энерго-информационная функция. Кровь переносит не только кислород, но и информацию в виде молекулярной магнитной памяти, которой клетки органов обмениваются с мозгом – управляющим параметром организма. Проявление магнетизма у органических молекул наблюдается в построении спиралей ДНК и РНК молекул аминокислот и их лево- или право-направленностью.

Таким образом, исследование уровня гемоглобина в ранней диагностике многих психосоматических нарушений работы организма имеет большое значение и позволяет рассматривать его как единый диагностический интегральный параметр системы крови.

С целью достижения состояния гарантированного адекватного воздействия на состояние предлагается рассматривать две системы управления: система соматики и система психики, которые отличаются предметом исследования. Учитывая назначение данных систем, введем следующие определения. *Системой управления* соматикой (физиологическими параметрами) - называется совокупность элементов различной природы, предназначенных для поддержания заданного значения параметров или изменение их по комфортным физиологическим показателям. *Системой управления* психикой (психическими параметрами) называется совокупность элементов различной природы, предназначенных для стабилизации функциональных параметров при различных стрессовых ситуациях и развитие адаптивных путей стабилизации психосоматических состояний. *Объект управления* - это элемент системы, который реализует поставленную цель. Если информация о параметрах состояния элементов системы передается от них к объекту управления то это «прямая связь», а когда передается от объекта управления к другим элементам, то это – «обратная связь». Если информация передается между элементами системы, то такие связи называются «локальными». Если система сложная и имеются несколько подсистем, и информация передается между элементами различных подсистем, то такие связи называются «межсистемными». Если в составе системы один элемент, который является объектом управления, то это «простая система», а если более одного – то «сложная».

В реальных системах, когда происходит разрыв обратной связи, возникает нарушение ее работы – заболевание или катастрофа системы управления здоровьем. *Термин катастрофа системы управления здоровьем - это такое состояние системы, при котором психологи-*

ческого и медикаментозного воздействия недостаточно для приведения функциональных параметров состояния человека в физиологическую норму. Процесс управления состоит из несколько этапов: 1) сбор и обработка информации; 2) анализ, систематизация, синтез; 3) постановка на этой основе целей (выбор метода управления, прогноз); 4) внедрение выбранного метода управления; 5) оценка эффективности выбранного метода управления (обратная связь). Структурная схема существующей системы управления организмом по отклонению его функциональных параметров от заданных представлена на рис.1.

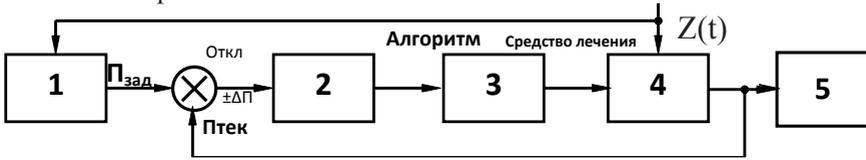


Рис.1. Схема существующей системы регулирования здоровья.

Обозначения: 1.- датчик нормативных значений интегральных параметров, 2. - информационно-управляющее устройство, 3 – корректирующее средство управления воздействием, 4- объект управления, 5 – устройство оценки параметров состояния.

Алгоритм работы системы управления здоровьем (рис.1.) следующий. На элемент системы «4» действуют внешние воздействия, которые изменяют его состояние. Задача системы регулирования заключается в том, чтобы выдерживать заданное значение интегрального параметра $\Pi_{зад}^1, \dots, \Pi_{зад}^n, \dots, \Pi_{зад}^m, \dots$. Датчик «1», по значениям нормативной величины физиологического параметра, вырабатывает значение $\Pi_{зад}$, которое поступает на устройство сравнения. Сюда же по каналам связи от устройства анализатора параметров «5» поступает значение текущего $\Pi_{тек}$ и на выходе сигнал рассогласования $\pm\Delta\Pi$ подается в информационно-управляющее устройство «2», которое вырабатывает алгоритм лечения, для приведения пациента в физиологически комфортное состояние. Элемент «3» дает команду на использование психологического и медикаментозного воздействия (средство коррекции) для приведения в заданное состояние. Конечной целью применения теории управления здоровьем является согласованность средств коррекционного воздействия и состояния человека, оптимизация алгоритма восстановления параметров до физиологической нормы и организация эффективного функционирования системы управления коррекционного воздействия. Система

управления здоровьем состоит из n -подсистем, каждая из которых регулирует состояние соответствующего органа. Однако каждый из элементов требует разработки соответствующего алгоритма и функциональной схемы его работы.

Структурная схема системы управления здоровьем представлена на рис. 2.

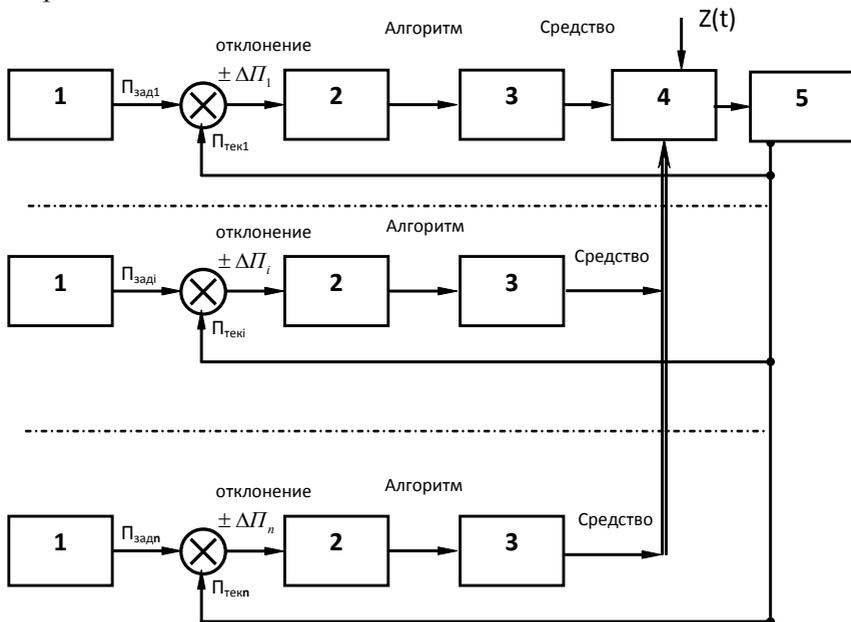


Рис.2. Структурная схема системы управления здоровьем.

Обозначения: 1. задатчик нормативного значения интегрального параметра состояния ($\Pi_{зад1}, \dots, \Pi_{задi}, \dots, \Pi_{задn}$); 2. информационно – управляющее устройство принятия решения; 3. медикаментозное средство управления лечением; 4. объект управления (параметры состояния человека); 5. устройство оценки параметров состояния; ○ - устройство сравнения.

Для каждого конкретного человека значимость различных показателей существенно дифференцирована, следовательно, при их анализе неизбежен элемент субъективности. Поэтому, так важно определить их значимость в настоящий момент времени.

Оптимизация теории и практики управления параметрами состояний здоровья включает следующие алгоритмы: 1) выделяют интегрированные заданные значения управляемых функциональных параметров состояния; 2) планируют мероприятия по определению

текущих значений параметров состояния; 3) определяют отклонение функциональных показателей и проводят анализ причин отклонения функциональных параметров от нормы; 4) проводят назначение адекватного состоянию алгоритма восстановления функциональных параметров до физиологической нормы; 5) проводят корректирующее воздействие на функциональные параметры организма для приведения их в заданное гарантированное безопасное здоровье. Использование такого алгоритма управления системой обеспечит гарантированное безопасное состояние здоровья человека.

Выделяют два основных типа диагностики и оценки состояний организма: объективный и субъективный. К объективным методам относят: инструментальный, расчетный, статистический, экспертный и комбинированный. К субъективным относят определение состояний здоровья на основе социологических опросов.

Однако, данных методов диагностики недостаточно, поэтому мы предлагаем ввести понятие единого интегрального параметра. Интегральный параметр означает – индивидуальный для данной болезни, частный, выборочный, наиболее ясно отражающий характеристику целого. Система управления организмом на основании интегрального параметра системы крови представлена на рис.3.

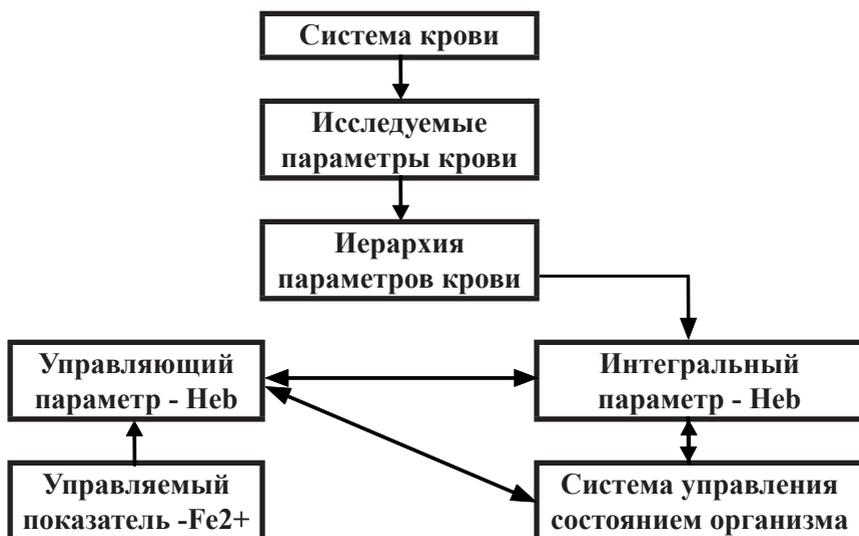


Рис. 3. Система управления организмом на основании интегрального параметра системы крови.

Таким образом, для повышения качества диагностики и адекватных алгоритмов коррекции состояния человека синтезированных оптимальным способом. Они должны обеспечить оценку отклонения физиологических параметров от нормы и выявление управляющего интегративного диагностического параметра с учетом ранней диагностики на основании исследования показателей системы крови, что позволит проводить адекватное состоянию организма своевременное прогнозирование психосоматических нарушений, а также разработать своевременную коррекцию патологических состояний.

Выводы и предложения.

Обосновано, что для повышения качества диагностики психосоматических нарушений организма человека с последующей разработкой адекватных алгоритмов коррекции его состояния, приведение физиологических параметров до нормы, необходимо выявление единого управляющего интегрального диагностического параметра.

Показано, что использование ранней диагностики на основании интегрального параметра системы крови позволяет выявить ранние психо-соматические нарушения до начала развития органических изменений. Это позволит проводить раннюю диагностику различных нарушений и разработать оптимальный алгоритм восстановления параметров до их физиологической нормы.

Выполненные исследования и разработанные предложения могут служить для унификации междисциплинарных медицинских терминов и понятий, при уточнении круга решаемых задач на каждом этапе диагностики, коррекционном воздействии, профилактике, при синтезе систем управления здоровьем для создания моделей диагностико-терапевтических процессов различных видов психосоматических нарушений.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Ананьев Б. Г. Человек как предмет познания / Б. Г. Ананьев. — СПб.: Питер, 2001. — 288 с.
2. Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем / П.К. Ано-хин. — М.: «Медицина», 1975. — 448 с.
3. Гайдес М.А. Общая теория систем. Системы и системный анализ. / М.А. Гайдес. — Глобус-Пресс, — Винница. — 2004. — 201 с.
4. Ганзен В. А. Системные описания в психологии / В. А. Ганзен. — Л. : Изд-во Ленингр. ун-та, 1984. — 176 с.
5. Дж. ван Гиг. Прикладная общая теория систем. В 2-х книгах. / Гиг Дж. ван. — М. : МИР, — 1981. — 733 с.
6. Кнорринг В. И. Теория, практика и искусство управления. / В. И. Кнор-ринг. // 2-е изд., изм. и доп. — М.: Издательство НОРМА (Издательская группа НОРМА—ИНФРА • М). — 2001. — 528 с.
7. Лоскутов А.Ю., Михайлов А.С. Основы теории сложных систем. / А.Ю. Лоскутов. — М. – Ижевск : НИЦ «Регуляторная и стохастическая динамика», 2007. — 612 с.
8. Блиндарь В.Н. Гематологические методы исследования. Клиническое значение показателей крови / В.Н. Блиндарь, Г.Н. Зубрихина, И.И. Матвеева, Н.Е.Кушлинский. — М. : ООО «Издательство «Медицинское информационное агенство», 2013. — 96 с.: ил.
9. Мальцев А.С. Методологические основы маневрирования подвижных объектов при чрезмерном сближении. / А.С. Мальцев, В.В. Голиков, И.В. Сафин, В.В. Мамонтов. — Одесса. — 2012. — 555 с.
10. Нечаев Ю.И. Принятие решений в интеллектуальных системах реального времени с использованием концепции мягких вычислений. / Ю.И. Нечаев, А.Б.Дегтярев, Ю.Л. Сиек // Искусственный интеллект. — 2000. — № 3. — С. 525-533.
11. Третьякова О.С. Физиологическая роль железа в организме человека. / О.С. Третьякова // Журнал «Дитячий лікар». — 2013. — № 1 — С. 14-18.
12. Чуличков А.И. Теория катастроф и развитие мира (математический подход). / А.И. Чуличков // Наука и жизнь. — 2001. — №6.

УДК: 159.9.07:316.477.066

Кривцова Н.В.

Одесский национальный медицинский университет

Одесса, Украина

**ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКИЙ ПОДХОД В ИССЛЕДОВАНИИ
ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО РЕЗЕРВА
САМОРЕАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ
(ФИЛОСОФСКО–МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ)**

Аннотация. В статье представлены результаты философско – методологического анализа проблемы психологического резерва самореализации личности. Предпринята попытка рассмотрения самореализации личности в рамках постнеклассического подхода как уникального «стабилизированного потока», характеризующегося самодвижением и самоизменением в самоизменяющемся мире как закономерно усложняющейся пространственно – временной организации коэволюционирующих систем/сред путем согласования кумулятивных и диссипативных процессов микро- и макроуровневой самоорганизации индивидуального и коллективного бытия, инвариантного и вариативного становления. В качестве критериев психологического резерва самореализации личности предложены: целевая детерминация, уровень сложности и открытости личности как нелинейной самоорганизующейся системы/среды (ставшей и становящейся).

Ключевые слова: постнеклассика, психологический резерв самореализации личности, самоорганизация, открытая нелинейная система/среда, коэволюция.

Annotation. The article represents the results of philosophical and methodological analysis of a problem of psychological reserve of self-realization of a personality. The attempt to considerate self-realization of the personality was made in the context of post-non-classical approach as the unique «stabilized stream», which is characterized by the self-movement and self-change in self-changing world as natural becoming complicated existential organization of coevolutioning systems/ environments by coordination the cumulative and dissipative processes in micro and macro-level of self-organization of individual and collective life, invariant and variable formation. As criteria of psychological reserve of

self-realization of a personality are offered: target determination, level of complexity and openness of a personality as nonlinear self-organized system/environment (became and becoming).

Key-words: *post-non-classic, psychological reserve of self-realization of a personality, self-organization, open nonlinear system/environment, coevolution.*

Введённое в научный дискурс в 1989 г. В. С. Стёпиным понятие «постнеклассика» сегодня применяется при характеристике различных форм и видов познавательной деятельности. Однако, как предостерегал автор, «при расширении понятия не всегда принимается во внимание системная связь критериев «постнеклассики», отличающих её от других типов рациональности» [1, С.249]. Прежде чем приступить к эмпирическому исследованию проблемы психологического резерва самореализации личности, считаем необходимым провести философско-методологический анализ специфики трансформаций научной рациональности в контексте становления постнеклассического подхода.

По определению В. С. Стёпина, «критериями типов рациональности выступают: 1) особенности системной организации исследуемых объектов и типов картины мира; 2) особенности средств и операций деятельности, представленных идеалами и нормами науки; 3) особенности ценностно-целевых ориентаций субъекта деятельности и рефлексии над ними, выраженными в специфике философско-мировоззренческих оснований науки» [1, с. 250]. Каждому типу системных объектов соответствует общенаучная картина мира и дисциплинарная онтология, что предполагает различные интерпретации идеалов и норм научности, трансформацию методов познавательной деятельности. При этом, научное познание с позиций деятельности «может быть охарактеризовано посредством связей и отношений между осваиваемым объектом, субъектом деятельности, а так же используемыми им средствами и операциями» [1, с. 249]. Ценностно-целевые структуры субъекта познавательной деятельности, по мнению В. С. Стёпина, должны соответствовать как типу системного объекта, знание о котором наука соответствующей исторической эпохи должна выработать, так и принятым доминирующим ценностям культуры. Так, для освоения объектов, организованных как простые системы, достаточно классической рациональности, исследование сложных саморегулируемых систем обеспечивает

неклассический тип рациональности, тогда как постнеклассика – сложных саморазвивающихся систем. Иными словами, изменение типа системных объектов познания сопровождается изменением типа научной рациональности.

Итак, с 70-х г. г. XX века начался новый этап развития научного знания – постнеклассический (В. С. Степин), ядром которого является синергетика – междисциплинарная наука, изучающая процессы самоорганизации систем. Переосмысливаются ключевые понятия, ставшие каноническими, в том числе и проблема самореализации личности исследователя. При этом, если системный подход, генетически связанный с биологией, концентрирует внимание на гомеостатических состояниях системы, выявляет основания сохранения её целостности и стабильного существования, то синергетика и психосинергетика, в частности, руководствуются установками о неизбежных изменениях открытых нелинейных самоорганизующихся систем/сред. Новая интерпретация сложности и открытости стала возможной благодаря акцентированию внимания синергетики на особом состоянии сложноорганизованных систем – неустойчивости (неравновесности). По определению И. А. Донниковой, «только переход в неравновесное состояние «пробуждает» их и устанавливает когерентную связь, не свойственную их поведению в равновесных условиях» [2, с.22].

В постнеклассике совершается «переинтерпретация известных ранее явлений таких как феноменов самоорганизации» [3, с.37]. В частности, трансформируются понятия «становление», «открытость» и «сложность». Так, если в неклассической науке открытость системы рассматривается как необходимое условие поддержания гомеостатического состояния, управления собой и сохранения идентичности перед постоянной угрозой разрушения входящими потоками, то синергетика наделяет открытые системы активностью иного рода – способностью реагировать разными способами. При этом внешняя детерминация сменяется «неспецифическим воздействием (Г. Хакен), которое активизирует выбор системой нового устойчивого состояния» [2, с.22].

Как отмечает И. А. Донникова, «синергетический подход предполагает теоретическую реконструкцию становления определенной системы, начиная с выявления внутренних источников её самодвижения с последующим переходом к интерактивным процессам, формирующим будущую целостность» [3, с.38], дополнение его

культурологическим и включение человека в схематизацию универсального самоорганизационного процесса, позволяет «выявить специфику процессов социальной самоорганизации, рассматривая их как продолжение природных процессов» [3, с.38]. По ее мнению, «самоорганизация предполагает не воспроизводство «старых» порядков, а устойчивое развитие, то есть возникновение новых связей, отношений, форм организации человеческой жизни», при этом, становление человека как нелинейного целого осуществляется в двух направлениях – во «внутрь» себя (самопознание, самоосмысление, самоизменение) и во «вне» (активность в социальном окружении)» [3, с.38-39]. И. А. Донникова анализирует социальную самоорганизацию культуры «в трёх аспектах: как «скрытые в человеческой сущности способности и предрасположенности к свободе, творчеству, коммуникации, познанию и т. д.; как технологии (способы, средства, виды) духовно-практической деятельности человека, складывающиеся в процессе его самореализации; как смысловое пространство человеческой жизни с соответствующим материально-предметным выражением» [3, с.39-40]. Культура в таком контексте предстает как «способ самоорганизации, который выводит человека из замкнутости субъективного существования в интерсубъективное бытие, создавая тем самым условия для личностного становления, который «погружает» социум в интерсубъективные связи и отношения, придавая личностный смысл объективным социальным процессам и обеспечивая тем самым обновление социальной реальности. По ее мнению, «культура индивидуальна, поскольку произрастает из уникальной природы человека, его творческих возможностей и потребности в самореализации» [3, с.41]; а процесс культуротворчества осуществляется в межличностных взаимодействиях, в которых личностно-значимое становится значимым для других, при этом, эта «общезначимость» обнаруживает себя в «в ситуации «между» (М. Бахтин)», при рождении новых смыслов (лично - и общезначимых одновременно) [3, с.41]. При этом, в качестве признака социальной самоорганизации называет способность согласовывать индивидуальное и коллективное, сочетать инвариантное и вариативное.

Функционируя в виде проектов, целей, жизненных стратегий, культура «вдыхает жизнь в прошлое, актуализируя его в процессе поиска человеком смыслов собственного бытия» [3, с.41]. Как показал анализ И. А. Донниковой на примере социальной самоорганизации, соединение различных временных срезов – прошлого,

настоящего и будущего, обуславливает устойчивость человеческой жизни, активизирует ее изменчивость, обеспечивает стабильность и управление нестабильностью [3].

Специфическая особенность постнеклассического понимания мира и человека в мире охарактеризовалось В. Е. Ключко как рост рефлексии ученых над ценностными и смысловыми контекстами человеческого бытия, при этом, онтология самоорганизации и саморазвития была определена им как последовательное усложнение системной организации, а эволюция системы - как развертка ее в пространстве и времени. Причем и пространство, и время стали пониматься не как то, в чем происходит развитие системы, а как конструкты, системные новообразования, порождаемые системой [4, 5, 6].

Э. В. Галажинский, рассматривая самореализацию как форму самоорганизации, предложил рассматривать человека как особую пространственно-временную организацию, открытую в мир культуры, в социум, в природу, способную к самоорганизации и саморазвитию [7, с.83]. По его мнению, на уровень самореализации личности влияет как уровень открытости, так и такие новообразования, как смыслы и ценности. В процессе социальной самоорганизации меняется самоорганизация человека и «содержание собственно человеческого в человеке» [7, с.41]; возникающие в этом процессе новообразования (ценности и смыслы) включаются в дальнейшую детерминацию развития системы, «самоорганизация начинает выступать как организация развития» [7, с.41], самореализация начинает определять образ жизни личности, а «многомерный мир человека выступает в своих ценностных координатах – как пространство для самореализации, самоосуществления и самосозидания» [7, с.41].

При этом, в постнеклассической науке дается иная трактовка проблемы пространства-времени, преодолевается количественный подход – «калькуляция» (М. Хайдеггер) к трактовке времени и пространства, сложившийся в классической науке, в которой время предстает вместилищем процессов, а пространство – вместилищем вещей, абсолютно индифферентными «вместилищами» по отношению к тому, что они в себя вмещают [8]. А именно: вводится содержательное «измерение», при этом, пространство задается не только вещами, но и смыслами; время течет не только вне или внутри нас, но и благодаря нам; учитывается внутрисистемное событие времени и пространства. Как отмечает Э. Янч, основной акцент делается на становлении – и далее возникает система как аспект становления.

Понятие самой системы не связано с конкретной пространственной или пространственно – временной структурой, с изменением конфигурации тех или иных компонент, равно как и с наборами внутренних или внешних отношений. Система теперь предстает перед нами скорее как набор когерентных, развивающихся интерактивных процессов, проявляющихся во времени в виде глобально устойчивых структур, не имеющих ничего общего ни с равновесием, ни с жесткостью технологических структур [9]. При этом, для описания поведения сложной саморазвивающейся системы в постнеклассике применяются в ограниченном диапазоне и представления о строгой детерминации, и вероятностная, и циклическая причинность.

Мы разделяем мнение И. А. Донниковой о том, что «исключение из анализа любого из выделенных аспектов нарушает целостность процесса культурно- и человекотворчества и, следовательно, целостность самоорганизационного процесса» [3, с.40], а уникальность становления субъекта на разных уровнях и выделение в социальном познании микро- и макроуровней, концентрация внимания на самоорганизационных механизмах индивидуального бытия «таит опасность интерпретации их как совокупности проявлений человеческой субъектности, абсолютизации субъекта и «субъектных» характеристик (сознания и подсознательного, чувств, эмоций и т.д.)» [3, с.40], а так же «абсолютизация объективной стороны процессов самоорганизации так же не дает целостного представления об этом процессе, поскольку не учитывает индивидуальный срез социальной реальности» [3, с.40]. С целью преодоления бинарной оппозиции индивидуального и коллективного, вслед за ней, предлагаем «логику включения третьего» [3, с.40], связывая «индивидуальное становление человека и становление социума «сферой интересубъективности» психологического пространства личности, которая с одной стороны, несет на себе отпечаток «субъективности» с другой, обладает свойствами объективной реальности» [3, с.40].

При этом, выход человека в интересубъективное бытие (как возникающая потребность в другом), так же как «индивидуализация» социальных отношений в постнеклассике предстает как следствие «критических» состояний, связанных с накоплением хаоса. Так, Е. Н. Князева и С. П. Курдюмов нелинейность сложных систем связывают с существованием «коридоров» эволюции (коридоров возможностей, которые открываются в точке бифуркации), определяемых внутренними свойствами сложных систем, которые «разрешают»

или «запрещают» те или иные эволюционные трансформации [10, 11, 12]. Именно в «критические периоды с особой отчетливостью проступают контуры культуры, которая становится «зрима» в сети взаимодействий как актуальное пространство ценностных ориентаций, жизненных приоритетов, знаний, норм, выполняющих роль аттракторов, притяжение которых формирует новые векторы человеческого бытия» [3, с.41]. При этом, «самореализация личности исследователя предстает как проблема согласования фаз упорядочивания и хаотизации, как процесс установления границ актуализации потенциала и их изменение» [3, с.87]. Особую значимость обретает сочетание инвариантности и вариативности, которые раскрывают «временной срез культуры», ее связь с динамикой человеческой жизни, рождаясь «здесь и теперь» в самотворчестве человека, формируя его настоящее и «презентуя будущее» [2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13].

Таким образом, в современной науке происходит переход от структурного понимания сложности к функциональному; от классического рассмотрения открытых систем как относительно «пассивных» (происходящие в ней внутренние изменения зависят от «входящих информационно-энергетически-вещественных потоков, которые навязывали ей ту или иную структуру или функционирование» [2, с.21-24]) к рассмотрению их как «активных», способных «реагировать на эти потоки, вырабатывая программу ответных действий» [2, с.21-24]. При этом, целостность рассматривается и как динамически устойчивый периодический процесс воспроизводства ставшего целого и как процесс перехода параметров порядка к хаотическому поведению в контексте процесса самоорганизации, как процесс становления нового целого [2, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17]. Мы разделяем мнение В. С. Стёпина о том, что трансформация категории «причинность» в постнеклассике, в первую очередь связана с представлениями о целевой причинности и с идеей превращения возможности в действительность. При формировании новых уровней организации, то, что казалось маловероятным, может становиться и становится «управляющим параметром» развития – «аттрактором», ведущим систему к некоторому новому состоянию, изменяя возможности и вероятность других. Появляется два смысла целевой причинности: «как характеристика саморегуляции и воспроизводства системы в устойчивых состояниях, когда сохранение главных системных параметров определяет поведение системы и её реакции на воздействия среды», и как характеристика направления её развития [1, с.265].

Как показали наши исследования, масштаб пространственно-временной организации личности как открытой нелинейной системы определяет уровень ее зрелости и тип самореализации (дефицитный – репродуктивный или бытийный – творческий), а его изменение сопровождается качественными изменениями личности [13].

Иными словами, дифференциация саморазвивающейся системы и появление новых уровней её организации сопровождается изменением внутреннего пространства – времени; возникают своеобразные «пространственно-временные окна», фиксирующие границы устойчивости каждого из уровней и горизонты прогнозирования их изменений. Самореализация личности как открытой нелинейной самоорганизующейся системы/среды предстает как уникальный «стабилизированный поток», характеризующийся самодвижением и самоизменением в самоизменяющейся среде (культурной, социальной, природной) как закономерно усложняющаяся пространственно-временная организация коэволюционирующих систем/сред путем согласования кумулятивных и диссипативных процессов микро- и макроуровневой самоорганизации индивидуального и коллективно-бытия, инвариантного и вариативного становления. Это на наш взгляд, позволяет учитывать уровень сложности, степень открытости и направление трансформаций личности и/или культуры как открытых нелинейных самоорганизующихся систем/сред, выявляя тенденции их становления и развития, в том числе, и качественно-количественную специфику психологического резерва самореализации личности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Степин В. С. Классика, неклассика, постнеклассика: критерии различения/ В. С. Степин// в кн: Постнеклассика: философия, наука, культура. Коллективная монография] / [отв. ред. Л. П. Киященко и В. С. Степин]. – Спб: – Издательский дом «Мирь», 2009. – С. 460- 488.
2. Донникова И. А. Культурогенная сущность социальной самоорганизации. Монография/ И. А. Донникова. – О.: Печатный дом, 2011. – 280с.
3. Донникова И. А. Социокультурные аналогии самоорганизационных процессов: материалы / И. А. Донникова: материалы научно-практической конференции «Седьмые Пригожинские чтения» [«Понимание постнеклассики»], (15 сентября 2009 г. - 25 мая 2010 г.). – Одесса, 2009/2010. – С. 34-42.
4. Ключко В. Е. Самоорганизация в психологических системах: проблемы становления ментального пространства личности (введение в транспективный анализ)/ В. Е. Ключко. – Томск: Томский государственный университет, 2005. – 174 с.
5. Ключко В. Е. Закономерности движения психологического познания и проблема метода науки/ В. Е. Ключко // Методология и история психологии. – 2007. – Вып. 1. – С. 5-19
6. Ключко В. Е. Постнеклассическая наука и проблема объяснения в психологии / В. Е. Ключко // Методология и история психологии. – 2008. – Том 3. – Выпуск 1. – с.165-178.
7. Галажинский Э. В. Системная детерминация самореализации личности: дис. на соискание д-ра психол. наук: 19.00.01: «Общая психология, история психологии»/ Э. В. Галажинский. – Томск, 2002. – 320 с.
8. Хайдегер М. Бытие и время /Мартин Хайдегер; [пер.с нем. В.В.Бибихина]. – М.: ad Marginem, 1977. – 452с.
9. Янч Э. Самоорганизующаяся Вселенная. Введение и обзор: рождение парадигмы из метафлуктуации /Эрих Янч; [пер.с англ. Ю.Данилова] // Общественные науки и современность. – 1999. – № 1. – С.143-158.
10. Князева Е. Н. И личность имеет свою динамическую структуру [Электронный ресурс] / Е. Н. Князева. – Режим доступа: <http://spkurdyumov.narod.ru/KNYAZEVA1.htm>.

11. Князева Е. Н. Синергетика как новое мировидение: диалог с И. Пригожиным / Е. Н. Князева, С. П. Курдюмов // Вопросы философии — 1992. — № 12. — С. 3-20.
12. Князева Е. Н. Синергетика: Нелинейность времени и ландшафты коэволюции / Е. Н. Князева, С. П. Курдюмов. — М.: Ком-книга, 2007. — 272 с. — (Синергетика: от прошлого к будущему).
13. Кривцова Н. В. Постнеклассический подход в исследовании самореализации личности / Н. В. Кривцова // Актуальні проблеми психології: зб. Наук. Праць Інституту психології імені Г.С.Костюка НАПН України. — К.: Видавництво «Фенікс», 2015. — Т XII. Психологія Творчості. — Вип.21. — С. 184 – 193.
14. Кривцова Н. В. Проявления свойств личности исследователя в кризисе / Н. В. Кривцова // Science and Education a New Dimension/ Pedagogy and Psychology, III(31), Issue: 61, 2015. — С. 86-90.
15. Ершова-Бабенко И. В., Донникова И. А. Человек, культура, творчество в контексте социальной самоорганизации / И. В. Ершова-Бабенко И. В., И. А. Донникова // Постнеклассическое знание и наследие И.Пригожина. Сборник по материалам Международной научно-практической конференции «Юбилейные Пригожинские чтения» (10-13 сентября 2012 года). — Вып. 10 (Том 1) — Одесса: «Печатный дом», 2013. — С 107-121.
16. Ершова – Бабенко И. В. Психомерные среды в контексте психосинергетики и их роль в постнеклассическом понимании социума – нелинейное целое в нелинейном целом / И. В. Ершова – Бабенко // Синергетическая парадигма. Социальная синергетика; под общ.ред. В.В.Васильковой. — М.: Прогресс – Традиция, 2009. — С.314-326.
17. Ершова–Бабенко И. В. Место психосинергетики в постнеклассике / И. В. Ершова–Бабенко. — [в кн: Постнеклассика: философия, наука, культура. Коллективная монография] / [отв. ред. Л. П. Киященко и В. С. Степин]. — Спб: — Издательский дом «Мирь», 2009. — С. 460-488.

Чернега Т. М.
Одеський державний аграрний університет
Одеса, Україна

ДО ПИТАННЯ ПРО ТРИ НАПРЯМКИ БІОФІЛОСОФСЬКИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ ПОСТНЕКЛАСИЧНОЇ НАУКИ

Аннотація. У статті представлені деякі наукові результати дослідження концептуальних засад навчальної дисципліни «Філософські проблеми біології», яка є складовою частиною предмету філософії, однією з новітніх та найбільш актуальних філософських дисциплін доби постнекласичної науки, що стверджує пріоритети пізнання природи на нових засадах, а в біології, як відомо, це проявляється в цікавих та складних феноменах. У представленому дослідженні аналізуються особливості сучасного виходу біології і філософії на більш загальний світоглядний рівень осягнення феномену життя як найбільш значного факту буття планетарного цілого, а також існування людини. В статті підкреслюється, що дослідження в галузі філософських проблем біології є також складовою частиною біофілософії. Наприкінці ХХ – на початку ХХІ століття біофілософія являє собою комплексну, орієнтовану переважно на біологію, міждисциплінарну галузь знання. Автор ретельно досліджує сучасні напрямки розвитку біофілософії, а також актуальні питання сьогоденного стану останньої.

Ключові слова: біофілософія, постнекласична наука, біологія, планетарне ціле.

Annotation. The article gives valuable scientific findings of the conceptual foundations of the discipline “Philosophical problems of biology”. Being an integral part of the philosophy and one of the newest and most actual “postnonclassical” philosophical disciplines, it declares fresh science of nature priorities based on a new perception. In Biology, that comes out in interesting and complex appearances. The present study analyzes distinctive aspects of the modern biology and philosophy development in a more general, ideological scale. The phenomenon of life is conceptualized as the most significant fact of a planetary and human existence. Attention is drawn to the research in the field of philosophical

issues of biology that is a constituent part of biophilosophy. At the end of XX - the beginning of XXI century, biophilosophy is considered to be a complex, interdisciplinary knowledge field which primarily focused on biology. In the study, attempts are made to formulate the modern biophilosophy development trends, as well as topical issues of today condition.

Key words: *biophilosophy, “postnonclassical”, biology, planetary whole.*

Відомо, що постнекласична наука утверджує пізнання природи на нових засадах, зокрема, біофілософії, становлення якої стало можливим насамперед завдяки виходу біології на надорганізмий рівень структурної організації живих систем. Отже, біофілософія – це біологічно зорієнтована міждисциплінарна галузь знання, яка розглядає світоглядні, гносеологічні, онтологічні та аксіологічні проблеми буття універсуму крізь призму дослідження феномену життя. Відомо, що постнекласична наука більше спирається на метафізичну методологію, ніж консервативну діалектичну, а відкриття в галузі генетики, біології, інформатики дали можливість по іншому підійти до осягнення феномену життя, адже в основі функціонування клітин міститься семантична інформація, тобто складний підбір знань вищого рівня. «Наука про життя (в першу чергу біологія та екологія) в наш час набуває величезного впливу на формування цілісних уявлень про соціум та культуру. А. Швейцер і В. Вернадський започаткували тенденцію ставити живе в центр світобудови. Властивість життя підніматися до чогось більшого, ніж воно є у фізіологічному аспекті спонукає до висновку, що його не можна розглядати як пересічну субсистему соціуму, поряд з економікою або формами державного правління. Крім того, на думку німецького дослідника Г. Фоллмера, біологічна еволюція не закінчується там, де починається культурна еволюція. Тобто в процесі розвитку людини біологічні та культурні чинники продовжують взаємодіяти. Отже життя постає як наскрізний вимір усіх без винятку природних та соціальних утворень. Фундаментальний концепт «механізм» витісняється новим концептом «організм», як уособленням живої еволюціонуючої системи, яка охоплює людину і соціум, і природні явища, і Всесвіт. Філософські проблеми біології нині є дотичними до теорії розвитку світу та теорії його пізнання.» [1]. У постнекласичній науці, що формується в другій половині ХХ — на початку ХХІ ст., ціннісна орієнтованість

біологічного пізнання проявляється не лише через співвіднесення біологічного і соціокультурного — орієнтованість біологічного дослідження на людину, а й у вивченні закономірності включення живого в еволюцію Всесвіту, перспектив біологічного світу в розвитку світу космічного. Формується новий цікавий теоретичний підхід, що має не лише суто наукове, а й загальносвітоглядне значення. Він пов'язаний з антропним принципом у космології і принципом глобального еволюціонізму. І якщо класична наука характеризувалася передусім геоцентричною спрямованістю наукових знань, яка, в свою чергу спричинила передусім негативні наслідки екологічного спрямування, то постнекласична наука пов'язана, в першу чергу, з подоланням основних положень позитивізму, лапласівського детермінізму, а також одностороннього феноменологізму. В центрі уваги постнекласичної науки знаходиться не мертва матерія, а жива матерія, проблеми виникнення життя, яке породжується життям, природа гравітації, природа часу, природа інформації, механізми функціонування інтелекту, підсвідомості, інтуїції тощо. Постнекласична наука широко використовує символічний підхід, в центрі якого знаходяться знаки – явища, які чуттєво сприймаються, а пізнання зводиться до розшифрування символів та пошуків їх змісту, який є суб'єктивно-об'єктивним, передбачає єдність людини-науковця зі світом речей та залежить від інтерпретації останніх. Сучасна біологія демонструє свою прихильність до символічного аналізу, а розвиток цієї науки сьогодні багато в чому базується на розшифруванні генетичних кодів. «Генетики довели, що послідовність хімічних «букв» коду спадковості містить в собі сенс логічно побудованої програми зародження та розвитку нової біологічної системи... Причому програма ця є найскладнішою як за змістом і структурою, так і за технологією реалізації. Людина таку створити не здатна. Тим більше, вона не зможе з'явитися випадково, «сама собою»» [2, 89]. На думку Р. Карпінської, аналіз теоретичних передумов формування біофілософії припускає усебічне творче осмислення – з виявленням усього позитивного – минулих і існуючих сьогодні концепцій гілозоїзму і пантеїзму, механіцизму і віталізму, креаціонізму і зв'язаного з ним телеологізму, філософії життя і життєвого пориву. Крім того, таке осмислення з неминучістю повинне супроводжуватися переглядом деяких фундаментальних світоглядних уявлень, зв'язаних з формуванням нової універсальної науково-філософської картини світу. Концептуальним ядром біофілософії Карпінська вважає поняття життя, що у наш час

здбуває статус багатозначної філософської категорії й основного принципу розуміння сутності світу і людського існування в ньому. «Під «філософією біології» з її точки зору, розуміється система узагальнюючих суджень філософського характеру про предмет та метод біології, її місце серед інших наук, її пізнавальну і соціальну роль у сучасному суспільстві. Р. С. Карпінська переконана в тому, що існує суверенність біології по відношенню до інших наук. Вона визначається специфікою живих систем, змістовністю теоретичних проблем біології та загальними особливостями біології як науки» [3, 54-62]. Ми вважаємо, що в лекціях для магістрів з дисципліни «Філософські проблеми біології» слід особливо підкреслити значення сучасної біофілософії, яка допомагає сьогодні зрозуміти, що саме біологія є однією з найважливіших наук нового століття, що таємниця життя міститься не стільки в фізиці, як вважалося в радянську добу, скільки в метафізиці, адже життя не може виникнути з неживої матерії, необхідно досліджувати феномен життя комплексно, як планетарне явище, виходячи з пріоритету екоцентризму та біоцентризму, а також завдань біоетики. Відомий вітчизняний дослідник В. Г. Борзенков так розмірковує про історичне значення та сучасну роль біофілософії в контексті філософського та наукового знання. Дослідник вважає, що «біофілософія – варіант натуралістично зорієнтованої філософії, яка базується на переконанні, що вихідним і центральним при вирішенні світоглядних, моральних та епістемологічних проблем повинно бути поняття ЖИТТЯ в його науково—біологічній інтерпретації. Біофілософія в цьому сенсі достатньо чітко виокремилась вже наприкінці ХІХ ст. під впливом і на основі дарвінізму. Не тільки питання про виникнення людини та людського суспільства було поставлене в контекст дарвінівської теорії еволюції шляхом природного відбору, але і більш витончені питання, які традиційно розроблялися тільки як філософські, наприклад, питання про природу наукової істини, про походження та природу моралі та ін., почали розглядатися в контексті біологічної теорії адаптивної еволюції. Ця тенденція пережила в першій половині ХХ ст. деякий затишок, потім, під впливом успіхів розвитку біологічної науки середини століття, з незвичайною силою і розмахом відродилася в останній третині ХХ ст.» [4]. Отже, на думку В. Г. Борзенкова, біофілософія є цілісною єдністю трьох складових частин: філософії біології, філософії життя (термін «філософія життя» вживається в контексті реального, предметного життя, а не в контексті філософських інтерпретацій знань про життя)

і відповідної їм аксіології (оцінне відношення до філософії біології і філософії життя). В процесі подальшого розвитку біофілософії її сфера досліджень буде все більше розширюватися і поглиблюватися на основі використання філософського інструментарію пізнання буття і насичення її філософською проблематикою. З іншого боку, конкретні біологічні дослідження будуть здійснюватися у світлі нових філософських ідей, нового філософського бачення світу.

Можна виокремити три напрямки досліджень у сучасній науці (за Борзенковим), які так чи інакше мають відношення до того, що може бути назване «біофілософією». 1) Дослідження в області філософських проблем біології, що чітко окреслені за останні кілька десятиріч навкруги проблем редуцції, телеології, структури еволюційної теорії, одиниць еволюції, проблем реальності виду і надвидових таксонів, співвідношення мікро- і макроеволюції, проблем побудови системи живого світу й ін. Ця частина біофілософії (у широкому змісті) найбільш відпрацьована в предметному відношенні, хоча в плані одержання тут якихось загальнозначущих результатів, вироблення єдиного розуміння суті цих проблем і єдиного підходу до їхнього рішення на сьогодні значного прогресу не проглядається. 2) Дослідження в області біологічних основ усього, що зв'язано з людиною, людською культурою, соціальними інститутами, політикою, етикою, епістемологією і т. д. Тут особливо впливовими є дослідження, що спираються на могутній теоретичний і математичний апарат популяційної генетики і синтетичної теорії еволюції, але іноді (наприклад, у біоетиці) вони виходять за ці рамки. У цій області сформувалися вже зрілі програми, що часом претендують на статус особливих і самостійних дисциплін (біополітика, еволюційна етика, еволюційна епістемологія й ін. 3). Напрямок, який, у свою чергу, має як би два вектори інтересу, один із яких зв'язаний з дослідженням життя під якимсь більш загальним кутом зору, чим це характерно для самої біології (скажемо, у рамках кібернетики, з позиції інформаційного підходу, у рамках загальної теорії систем, синергетики і теорії самоорганізації і т. д.).

Спробуємо проаналізувати зміст зазначених вище трьох напрямків біофілософії. По-перше, філософські проблеми біології – це та галузь філософії, яка займається поясненням закономірностей формування та розвитку основних напрямків комплексу наук про живе. Філософія біології на початку ХХІ століття досліджує природу та структуру біологічного знання, особливості та специфіку нау-

кового пізнання живих об'єктів та систем; засоби та методи, а також шляхи обґрунтування і розвитку наукового знання про світ живого. «Природознавство — це пропедевтична наука, яка закладає основи цілісного сприйняття навколишнього світу. Людина ХХІ століття не може вважатися освіченою, якщо вона не матиме уяви про будову і основні закономірності розвитку Всесвіту, основні біологічні, хімічні, астрономічні та інші закономірності природи, принципи дії електронного обладнання, основи Інтернету» [5. 5-6]. По-друге, вирішення численних філософських проблем біології людини в добу постнекласичної науки актуалізує такі питання, як, наприклад:

1) невже тільки людина має власну цінність, статус суб'єкта права й моралі?

2) чи можуть інші живі істоти, біоти́пи, біологічні види або природа в цілому бути самоціллю?

3) які основні моральні норми повинні регулювати відносини людини й природи, планетарного соціуму й навколишнього середовища?

4) якими повинні бути межі припустимого використання людими стратегічних ресурсів – речовини, енергії, інформації?

Практика здійснення футуропроєкту нової доби, породивши індустрію наукомістких технологій (ядерних, ко́ллайдерних, молекулярно-біологічних, генно-інженерних, нано-інженерних, інформаційних, комп'ютерно-мережевих та ін.) міцно підсилила не тільки науково-технічний прогрес, а й обумовила певні регресивні зміни. Про все це переконливо свідчать загальновідомі нині факти:

1) прогрес хімії й оволодіння енергією хімічних процесів призвели до глобального отруєння ґрунтів, забруднення атмосфери Землі, світового океану;

2) за освоєнням енергії ядра й атома прослідувало нуклеарне зараження середовища проживання людини. Символом такого зараження стала відома аварія на Чорнобильській АЕС;

3) біомолекулярна революція породила загрозу забруднення хронотопного існування людини різноманітними типами трансгенних живих істот;

4) революція нанотехнологій (крім усіх інших небезпек) загрожує техногенними катастрофами;

5) вибухоподібний розвиток комп'ютерних і когнітивних наук, інформатики й індустрії технологій планетарних комп'ютерно-медійних мереж таять у собі загрозу тоталітаризму і неконтрольо-

ваних трансформацій психосоматики людей. «Поступово почнуть-ся все більш широко впровадження в організм людини датчиків та інших приладів, які вже отримали назву молекулярних роботів... Мікророботи всередині е-НОМО будуть спрямовані на радикальну корекцію його організму, на оптимізацію кожного органу, а то й перебудову тіла під ідеал без багаточасових занять бодибілдінгом... Тіло людини буде ставати все більш прозоровим та керованим. Нові технології будуть використовуватися задля корекції психології е-НОМО – обмеження агресії, блокування болі, мобілізації сил і т. ін. До середині ХХІ століття е-НОМО з самого моменту народження буде знаходитися у свого роду коконі – технологічній оболонці, яка виконує функції його вихователя, вчителя, а потім секретаря та помічника...» [6, 342].

По-третє, постнекласичний тип наукової раціональності утверджується саме в дослідженні і діяльності зі складними системами, що здатні до самоорганізації і саморозвитку. Такими є біологічні системи. Синергетика дозволяє звернутися до такого засобу фізичного знання живого, який може пояснити, чому живі системи здатні протистояти нарощуванню ентропії. Рівень цілісності живого організму настільки високий, що його можливо співвіднести лише з цілісністю таких квантово-механічних систем, як ядра, атоми і молекули. Проведення таких паралелей призвело до створення в межах нової фізики — постнекласичної — фізики живого. Адже відомо, що в некласичній фізиці вивчення біологічних об'єктів фізичними методами розглядалось як використання знання фундаментальних закономірностей та їх застосування в процесі дослідження певної сфери природи. Специфіка живого не відігравала при цьому визначальної ролі. Проте фізика живого ґрунтується на фундаментальному визначенні поняття «живе» в його відмінності від поняття «неживе», тобто мертве. Поява фізики живого — це не лише поява нового погляду фізики на біологічний світ. Це поява нової методології осмислення сутності живого.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Кисельов М. М. Феномен життя в контексті соціоприродного підходу / М. М. Кисельов.— Режим доступа: <<http://info-library.com.ua/books-text-11394.html>>
2. Каныгин Ю. М. Библия и наука: в прошлом, настоящем и будущем / Ю. М. Каныгин, В. Кушерец. – К.: АРИЙ, 2010. – 352 с.
3. Лисеев И. К Идеи Р. С. Карпинской и философия биологии сегодня / И. К. Лисеев // Философия биологии. Вчера, сегодня, завтра (Памяти Регины Семеновны Карпинской) – М.: ИФРАН, 1996. – С. 54 – 62.
4. Борзенков В. Г. Биофилософия / В. Г. Борзенков // Философия науки: Словарь основных терминов. — М.: Академический Проект, 2004. — Режим доступа: <<http://terme.ru/dictionary/905/word/biofilosofija>>
5. Гриньова М. В., Паляница О. В. Природознавство. Навчальний посібник для студентів педагогічних університетів / М. В. Гриньова, О. В. Паляница. – 3-тє вид. – Полтава, ПНПУ, 2012 – 252 с.
6. Филимонов В. П. Человек должен оставаться человеком / В. П. Филимонов. – СПб.: Сатисъ, 2009. – 448 с.

**Часть 2.
ТЕЗИСЫ**

*Анастасович В. В.**Одесский национальный медицинский университет
Одесса, Украина*

ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ПСИХИАТРИИ

Самой загадочной и непознанной отраслью медицины по праву может считаться психиатрия – учение о душевных болезнях. Несмотря на то, что психические заболевания сопровождают человечество от самых его истоков и известны лекарям всего мира и всех времен, их суть, причины возникновения, способы лечения остаются, быть может, такими же туманными и неоднозначными как множество веков тому назад. На современном этапе развития психиатрия имеет за своими плечами немалый опыт в разнообразных способах терапии, которые возникали из-за разницы в методологических подходах к получению знаний, которые в свою очередь обосновывают эти виды терапии и позволяют применять их на практике. Таким образом ныне мы имеем огромный массив раздробленных, не взаимосвязанных между собой методов психиатрической помощи, имеющих неплохую теоретическую базу, действенных по своей сути, но крайне ограниченных в своем использовании, так как их действия направлены лишь на какое-то одно звено патогенеза, лишь на какой-то один причинно-следственный аспект, и из-за отдельного использования не дающих существенных результатов и неприменимых к психиатрии в целом.

Одной из основных проблем психиатрии является разрозненность полученных ею данных и отсутствие единой парадигмы в клинической деятельности. Невозможность использовать накопленный опыт на практике указывает на назревшую необходимость в трансформации самой модели психиатрической помощи.

Прежде чем говорить о трансформациях в психиатрии, имеет смысл посмотреть на нее как на систему с присущими ей дескрипторами (концепт, структура, субстрат). В качестве концепта системы психиатрии обозначим понимание причины возникновения заболевания (этиологии). Структурой, соответственно, будет сама организация терапевтической помощи (методы, приемы, инструменты которыми она пользуется). Субстрат данной системы представлен единицами психиатрии (больными, болезнями, врачами и т.д.). Объ-

екты, входящие в субстрат, вне системного моделирования имеют определенную степень инвариантности, это то, что мы имеем феноменологически. Пациенты, их заболевания и врачи являются «кирпичиками», из которых строится «здание» психиатрии. То как эти кирпичики сложены, в какой последовательности, подвижны они или нет и т.д. зависит от структуры системы, которая в свою очередь определяется ее замыслом или концептом.

Концепты психиатрии, взгляды на природу психических расстройств могут быть различными. Выбор концепта обусловлен тем как в рамках натуральной онтологии решается вопрос о первопричине (материальной или идеальной) в возникновении болезни. Существует несколько основных вариантов решения этой проблемы: монизм (идеализм или материализм), дуализм и плюрализм. Так идеалистическая психиатрическая модель причину болезни усматривает в мире идеальном (духовное, психическое, божественное), материалистическая – в материальном (первопричина в теле или во влиянии окружающей среды), дуалистическая – и в материальном, и в идеальном в равной степени, плюралистическая – в разнообразии субстанций. В зависимости от того какой концепт принимается, меняется структура системы, меняются методы терапии.

Однако, на практике часто наблюдается следующее: концепт и структура несогласованны друг с другом. Так, например, в клинической психиатрии большинством научного сообщества принимаются дуалистические взгляды на этиологию психического заболевания, но методы лечения имеют сугубо физико-химические точки приложения, как если бы все психиатры были бы ярыми приверженцами чисто материалистического концепта. Подобных примеров можно отыскать множество, не только в психиатрии, но и по всему полю медицинской деятельности. Современному психиатру все труднее придерживаться какой-то одной точки зрения, он попеременно заявляет о превосходстве то материализма, то дуализма, утопает во множестве поступающей информации, и ему попросту все тяжелее становится уследить за интенсивно размножающимися школами психиатрии, психоанализа, трансперсональной психологии и прочими околопсихиатрическими направлениями.

Такая ситуация говорит о необходимости согласования модели психиатрической помощи с общемировыми тенденциями современности, которые в целом ориентированы на т.н. постнеклассическую рациональность. Речь идет о тотальном (постнеклассическом)

переосмыслении психиатрии как отрасли медицинского знания: в пересмотре накопленного материала, в изменении философско-методологических предпосылок с учетом последних данных современной когнитивной науки, в формировании единого концепта психиатрии, в прочерчивании ее основных положений и принципов, которые будут способны принести качественные изменения в результаты терапии и позволят психотерапевтам по-новому взглянуть на объект их исследования – «человеческую душу». Отдельные терапевтические школы уже приобретают черты постнеклассики: все большее число их представителей ориентируются на новые мировоззренческие и методологические принципы (плюрализм, холизм, нелинейность, энактивизм, автопоэзис и т.д.). Сегодня психиатрия подходит к новому этапу в своем становлении – у нее появляется шанс на обретение целостности психиатрического знания, расширение своих границ, возможность к переходу на качественно новый уровень понимания душевных расстройств, на совершенно иной взгляд на причину их возникновения и соответственно в корне иные принципы исцеления.

Таким образом, постнеклассическая трансформация психиатрии ведет к формированию принципиально новой системы психиатрии, с новым концептом и новой структурой.

Афанасьев А.И.

*Одесский национальный политехнический университет
Одесса, Украина*

ГУМАНИТАРНОЕ ЗНАНИЕ И СТАНДАРТЫ НАУЧНОСТИ

Сфера влияния гуманитарных знаний неуклонно расширяется. Особое значение они приобрели в плане разработки моделей гуманитарных экспертиз, технологий и пр. Многие специалисты полагают, что выйти из современного цивилизационного кризиса, разрешить глобальные проблемы, угрожающие самому существованию человечества, можно только гуманитарным способом, рассматривая природу в качестве цели, а не средства. А для этого гуманитарное знание должно соответствовать стандартам научности, иначе его невозможно будет использовать так, как используются естественные науки в прикладном смысле.

Гуманитарное знание в общем виде можно определить как знание о внутреннем мире человека, выраженном в материальных и идеальных культурных образованиях, наделенных человеческими значениями, ценностями, смыслами. Отнесение того или иного гуманитарного знания к разряду наук зависит от степени выполнения ими стандартов научности, где прежде всего необходимо учесть признаки научного знания. Среди них отмечают: обоснованность, эксплицитность, общезначимость, референциальность, валентность (например, истинно или ложно), рефлексивность. Все указанные признаки взаимосвязаны, например, без эксплицитности или общезначимости (интерсубъективности) невозможна обоснованность, так как знание должно быть как-то представлено и воспринято. Только выполнение всех признаков (конъюнкция) дает то, что в строгом смысле называется научным знанием. Обоснованность знания прямо связана с рациональностью. Рациональность рассматривается как форма обоснованности знания, а нередко отождествляется с ней. Возможные варианты указанного соотношения зависят от принятых критериев рациональности, которые не остаются неизменными. Например, жесткий критерий рациональности подразумевает только теоретическое или только научное знание. Для слабого критерия достаточно соблюдения некоторых правил и норм мышления или деятельности. Выделяют также и следующие черты научности знания: воспроизводимость, проверяемость, выводимость, системность, предсказуемость. Впрочем, некоторые из них являются следствием вышеперечисленных признаков научного знания, хотя чаще всего имеют самостоятельную ценность.

Среди структурных компонентов, позволяющих соотнести данное знание с наукой, определяющими, как минимум, являются: формы организации знания, прежде всего, теория и ее методы, функции науки, особенно объяснение, а также парадигмальность как специфическая особенность функционирования научного знания и его производства. Та часть гуманитарного знания, которая сознательно (или по недосмотру) не соответствует стандартам научности и не включает названные структурные компоненты составит гуманитаристику, остальная часть гуманитарного знания может быть названа гуманитарными науками.

Все сферы гуманитаристики буквально пропитаны нарративами. Нарративная организация является фундаментальным свойством также и гуманитарных наук, хотя там присутствуют и ненарратив-

ные компоненты типа дедуктивных выводов, классификаций или исторических хроник, однако лишь в качестве отдельных элементов. Естественные науки, наоборот, включают нарративные компоненты лишь в качестве отдельных элементов. Нарративы выполняют различные функции, в том числе и объяснительную.

Степень научности гуманитарного знания во многом определяется характером объяснительной способности нарративов, поскольку объяснение – важнейшая функция науки. Наряду с номологическими, причинными, структурными объяснениями в гуманитарных науках распространен особый вид научных объяснений – нарративные объяснения. Распространенность нарративных объяснений в гуманитарных науках не исключает классических объяснений.

Нарративные объяснения, придавая смысл человеческим действиям, демонстрируют взаимосвязанность, закономерность, значимость разнообразных несвязанных, случайных, незначительных дел и событий, увязывая их в целостные образования и снабжая жизненной выразительностью, являясь существенным дополнением ненарративных объяснительных схем. Однако нарративная стратегия гуманитарных дисциплин с реальным или кажущимся субъективизмом не должна подменять научную объективность.

Нарративные и ненарративные объяснения осуществляются в рамках гуманитарных теорий. Можно вычленимый и достаточный перечень их стандартных компонентов для причисления гуманитарных концепций к научным теориям: исходные принципы (системообразующие концепты), идеализированные объекты, совокупность законов и понятий, сфера технологических воплощений, объект и предмет. По сравнению с естественнонаучными теориями гуманитарные теории могут создавать не только свой предмет, но и свой объект, активно используют философские идеи и теснее связаны с социокультурной практикой. Однако это отличие не является основанием для их противопоставления естественнонаучным. Существенные различия обнаруживаются в самих гуманитарных концепциях при их сравнении друг с другом: в специфике компонентов, особенно законов и других объясняющих положений или системообразующих концептов. Это одно из оснований различать гуманитарные теории (концепции) двух типов.

Теории первого типа включают в себя законы, в том числе и из других наук, правила и нормы, выполняющие роль законов, а также такие нарративы, которые либо включают в себя законы, либо мо-

гут быть преобразованы в законы. Теории второго типа используют нарративы, метанарративы, тенденции, лингвистические фигуры, языковые структуры, а к классическим законам не апеллируют, поскольку, например, фиксируют случайное, необратимое, непредсказуемое. Существенно что в естествознании также обнаруживаются подобные процессы. Синергетические и другие неклассические естественнонаучные идеи необратимости, случайности и непредсказуемости могли бы найти применение к объяснению необратимых социокультурных феноменов, но пока специалисты не могут описать эти процессы в математических моделях, приходится причислять их ко второму типу теорий, не лишая статуса научности. Теории второго типа, возможно, точнее было бы называть концепциями.

Еще один важный признак научности гуманитарного знания – наличие относительно строгих методов. В гуманитарных дисциплинах это структурно-семиотические методы, претендующие на научное объяснение текста как определённым образом организованной знаковой системы или методы математической лингвистики.

В целом, теории первого типа используют математические, статистические и другие строгие методы, обнаруживают законы и строят классические объяснительные модели и вообще ориентируются на строгие научные требования. Теории второго типа не всегда строго организованы, активнее используют философские идеи, имеют нарративную объяснительную способность, где отсутствует апелляция к законам, применяют нестрогие методы или расширительное понимание методов, и вообще они не вполне соответствуют классическим общенаучным канонам, хотя обладают внутренней непротиворечивостью и логической связностью. Их продуктивные идеи позволяют им успешно функционировать, обеспечивая оригинальный подход, давая возможность по-новому сконструировать рассматриваемый объект, иначе увидеть стоящую за ним реальность.

Господствующая в научном сообществе теория нередко становится парадигмой. Если ядром парадигмы выступают гуманитарные теории первого типа, то такие парадигмы работают аналогично естественнонаучным, включая строгие теории и методы, номологические объяснения, образцы успешного решения проблем, объединяющие научное сообщество. Теории второго типа ответственны за специфические особенности соответствующих парадигм гуманитаристики: концептом выступает некоторая, чаще всего модная, философская доктрина, применяются нарративные и интенциональные

объяснения, ценностные установки являются определяющими, используются неопределенные и неоднозначные методы, разделяющие исследовательское сообщество. Структурное и функциональное своеобразие парадигм гуманитарного знания, по-видимому, свидетельствует о непрекращающемся процессе становления гуманитарных наук.

Таким образом, в гуманитарном знании необходимо различать три сферы. Первая соответствует строгим стандартам научности. Она практически не отличается от естественных наук. Здесь применяются математические модели, строгие методы, создаются верифицируемые теории и т.д. Сюда можно отнести многие разделы лингвистики, некоторые разделы литературоведения и психологии, квантитативную историю и социологию и т.д.

Вторая сфера использует более размытые стандарты научности, мягкие критерии рациональности, нестрогие методы, нарративные объяснения, философские концепции. Но стремится соблюдать многие принципы классической науки: доказательность, обоснованность, выводимость, подтверждаемость и др. Сюда можно отнести большую часть литературоведения, некоторые разделы психологии, квалитативную неколичественную историю и социологию, микроисторию, педагогику.

Третья важная сфера, собственно гуманитаристика, является вне научной, в том смысле, что сознательно отказывается от ряда требований науки: от объективности, как литературная критика, от ответственности в объяснении, прибегая к признанию высших сил как теология, от эксперимента как философия. Существование под единой крышей «вненауки» столь разных дисциплин подчеркивает лишь одно: сознательное несоответствие каким-то общепринятым стандартам науки. Это отнюдь не уменьшает их достоинств, напротив, делает более свободными и менее связанными ограничениями.

Вторая сфера частично тяготеет к первой и также претендует на научный статус, но он достижим лишь в случае смягчения научных стандартов. Третья сфера противоположна науке и является дополнительной по отношению к ней.

Постнеклассический этап развития науки, потребовал некоторого пересмотра классического идеала научности. В частности, смягчилось жесткое понимание рациональности, а требования к теории, сохранив необходимость исходных принципов, наличия хотя бы вероятностных закономерностей, идеальных моделей, определенных

терминов, допускают, помимо традиционных средств вывода, также и рассуждения на естественном языке – с его лингвистическими фигурами, нарративностью и прочими «смягчающими обстоятельствами». Хотя естественные науки, не только на ранних этапах своего развития, но и теперь, всегда проявляют тенденцию к повышению строгости, что остается общенаучной нормой.

Таким образом, серьезного пересмотра идеалов и норм научности, а тем более отказа от них, нет и не предвидится. Было бы серьезной ошибкой считать, что научные каноны у каждой научной сферы должны быть свои. Стремление некоторых горячих голов зафиксировать и узаконить исключительное разнообразие и уникальную специфичность каждой дисциплины или противопоставить отдельные этапы научной эволюции неоправданно и в перспективе могут погубить науку. Подобное стремление скорее свидетельство методологической неподготовленности, чем отражение научных реалий. Наличие в научно-исследовательском процессе интуиций, озарений, вдохновения, экспериментального и вообще исследовательского искусства и других иррациональных и вненаучных компонентов не отменяет ни рациональности научного знания, ни идеалов и норм его представления. Научное знание едино и единство во многом обеспечивается общенаучными идеалами и нормами. Соответствие им отличает гуманитарные науки от вненаучной гуманитаристики.

Афанасьев А.И., Василенко И.Л.

Одесский национальный политехнический университет

Одесская национальная академия связи им. А.С.Попова

Одесса, Украина

НАРРАТИВНОЕ ОБЪЯСНЕНИЕ И ЕГО СУБЪЕКТ

Начало анализу объяснения было положено исследованиями естественнонаучного объяснения, и первые подходы, относящиеся к XIX веку, связаны с попытками представить его как самостоятельную формально-логическую процедуру. При всем многообразии предложенных впоследствии моделей объяснения – феноменологических, редукционистских, дедуктивно-номологических, исторических и др. – их объединяло стремление к формализации объяснительного процесса. В результате объяснение сводилось к логическому выводу объясняемых положений (экспланандума) из объясняющих (экс-

плананса). Хотя такой подход позволил выяснить структуру объяснения, выявить его специфику, разработать критерии правильности и решить ряд других проблем, его односторонность обнаружилась довольно быстро. Поэтому позднее как научное, так и вненаучное объяснение рассматривается уже не как самодостаточное, а как включенное в социокультурный контекст. В частности, существенно расширились представления о структуре объяснительной процедуры, в особенности в связи с успехами гуманитарных наук. Кроме традиционных эксплананса и экспланандума там стали различать контекст и подтекст объяснения, идеалы и нормы объяснительной процедуры, исходные условия объяснения, смысловой каркас, предпонимание и понимание и др. Если же учесть, что в ходе объяснительного процесса непременно наличествуют его участники, которые дают и воспринимают объяснение, явно или неявно используют разнообразные исходные условия, идеалы и нормы, в особенности различные лингвистические конструкции, в частности нарративы, вносят подтекст и контекст в объяснительную деятельность, то актуализируется проблема субъекта объяснения, который воспроизводится самой объяснительной процедурой.

Под субъектом объяснения можно понимать индивида как представителя некоторого сообщества в широком или узком смысле слова с определенными исторически и социально различными нормами и традициями, языковыми и психологическими особенностями. Субъектом научного объяснения можно считать ученого как представителя научного сообщества или конкретной научной школы, использующего научный язык, исповедующего определенные идеалы науки, «нормального» ученого, работающего в рамках определенных научных норм, не помышляющего выйти за пределы данной научной традиции, или, напротив, «революционера», стремящегося выйти за пределы сложившихся представлений.

Кроме того, ученые, или другие индивиды как субъекты объяснения, живут повседневной жизнью, структуры которой не могут не отразиться на их образной системе видения мира, на их мышлении и деятельности, в том числе научных. В ходе объяснения явно и неявно применяются разнообразные лингвистические структуры, например, повествовательные, усвоенные индивидами в процессе социализации. При всех детерминирующих индивида социокультурных, лингвистических, научных нормах, сама объяснительная процедура требует того, кто их «переварит», применит и даже изме-

нит применительно к конкретному случаю. Таким образом, субъект объяснения, в частности, научного, аккумулирует в себе практически все каналы вхождения личностных, социальных, ментальных, лингвистических, культурных факторов в объяснительную процедуру, являясь неустрашимым элементом объяснительного процесса. Понятие субъекта объяснения позволяет не только выйти за рамки узкого логицизма или методологизма при изучении процесса объяснения, но и представить его как личностно-субъективный процесс, реализующий, внедряющий, изменяющий интерсубъективные нормы и идеалы.

Субъект объяснения обычно включен в одну из двух типичных ситуаций: первая – формирование объяснения, когда имеет место объяснение-процесс, и вторая – его трансляция, дающая объяснение-результат. Из-за этого субъект объяснения как бы раздваивается. Тот, кто производит объяснение, есть субъект объяснения-процесса. Тот, кому адресуется объяснение, есть субъект объяснения-результата.

В первой ситуации имеет место становление (формирование) объяснения, когда субъект как бы объясняет нечто самому себе, доводя его до приемлемого уровня. Здесь типичны два варианта. В одном из них субъект дает объяснение, не выходя за пределы имеющегося видения, общих представлений, верований и научных концепций. В этом случае культурный контекст, например, идеалы и нормы объяснения, образная картина мира или иные предпосылки используются неявно, поскольку не требуют специального осмысления, они привычны, сами собой разумеются. Новое знание не противоречит сложившимся представлениям. Здесь объяснение легко формализуется и роль субъекта сводится к накоплению знаний и умелому выбору объяснительных положений, что Т. Кун назвал решением головоломок. В другом варианте, когда имеющегося арсенала объяснительных средств недостаточно, субъект формулирует принципиально новую концепцию, оригинальное видение, закладывающее основы нового понимания.

Во второй типичной ситуации, в которую включен субъект объяснения, осуществляется трансляция объяснения либо в «своей» традиции, когда субъект объясняет нечто собственному сообществу, либо в «чужой», когда объяснение воспроизводится или изучается в иной культурной ситуации. В зависимости от того, кому объяснение предназначено, используются разнообразные повествовательные структуры, применяются метафоры, различные лингвистические

аналогии и другие изобразительные средства языка. Благодаря, например, метафорам создается наглядная картина явления или порождаются ассоциации, позволяющие уловить новые смыслы. Так, современные представления о мегамире включают странные на первый взгляд термины: «горловина», «дыра» и др. Контекст объяснения и предрассудки эпохи связаны в языке, мыслительных нормах, образах мира, бытия, познания, обычной жизни. Достаточно упомянуть дарвиновский метафорический термин «борьба за существование», ненужный в его концепции, поскольку там фигурировало понятие «естественный отбор». Но в повседневности викторианской эпохи, в ситуации политических столкновений термин «борьба» был более понятен субъекту объяснения-результата.

Особое значение, в частности, для объяснительных моделей в гуманитарном знании имеют специфические повествовательные структуры, включенные в описательные и объяснительные процедуры, например, нарративы. Даже если не соглашаться с идеей Ж. Ф. Лиотара о замене объяснительных теорий нарративами, следует признать присутствие нарративных структур не только в литературе, но и в истории, философии, естественных науках, что порой осмысливается как проявление нарративной рациональности и осознается как нарративный поворот в эпистемологии.

Среди отличительных черт нарратива обычно фиксируют наличие конечной цели повествования, из которой все упоминаемые события получают объяснение, отбор наиболее важных событий, непосредственно относящихся к конечной цели и упорядочивание событий в определенную временную последовательность – осюжечивание. Кроме того, по сюжетной линии определяют многообразные формы нарратива, например, прогрессивный или регрессивный. И постановка цели, и отбор событий, и осюжечивание, и характер нарратива не могут быть полностью растворены в социокультурных нормах, так как зависят от субъекта объяснения.

Нарративы участвуют в объяснительных процессах как минимум в трех случаях: 1) когда сам нарратив выступает объяснением; 2) когда нарратив в качестве лингвистической структуры неявно присутствует в объяснении; 3) когда объясняющая теория транслируется (рассказывается) в культуре.

Вообще в нарративном объяснении событие или явление характеризуются путем указания на его роль и значение в связи с определенной целью, проектом или некоторой целостностью, иными словами,

проясняется его значение, вытекающее из последовавших за ним других событий, результатов, последствий.

Нарративы обладают хорошей объяснительной способностью в сферах, привычно использующих различные повествования, например, в теории литературы и кино, в исторических дисциплинах, в философии, этнографии, теологии, психоанализе. Они связывают неизвестное с известным различными способами, в том числе, путем указания определенного правила, схемы, сценария, сравнения, метафоры, аллегории и т.д., в частности, когда создается исторический нарратив. Например, историк, пытается выстроить повествование так, чтобы события, представленные в истории, а также действия персонажей были понятны, вне зависимости от того, какой промежуток времени отделяет читателя от происходящих в истории событий. Причем, чем длиннее этот промежуток, тем более непонятными кажутся давние события. Они выглядят странными, загадочными, таинственными в основном из-за своей укорененности в древних способах жизни, отличных от наших. Историк придает смысл древним событиям, описывая их в категориальных формах культуры, таких как философские понятия, религиозные верования, нравственные нормы, формы повествований. В результате прошлое представляется как реальность, продолжением которой является современность. Немаловажно, что выделяются наиболее важные и исключаются «ненужные» события, исходя из цели повествования, выбирается определенный стиль и точка зрения, словно формируется сюжет художественного произведения, автором которого и одновременно субъектом объяснения выступает историк.

В гуманитарных дисциплинах нарративные объяснения выступают важнейшим способом перехода на теоретический уровень организации знания, обеспечивая целостность, непротиворечивость, систематичность и другие характеристики теории. Например, они придают смысл человеческим действиям, представляя их как закономерные связи и отношения. Этому служат понятия, образующие повествовательную схему: цели, мотивы, интенции, препятствия, непредвиденные обстоятельства и т. п. Благодаря им несвязанные и независимые предметы, явления и события рассматриваются как связанные элементы целого. В объяснениях деятельности социальных групп и народов нарративы демонстрируют взаимосвязанность, закономерность, значимость разнообразных несвязанных, случайных, незначительных дел и событий, увязывая их в целостные образования. Индивидуаль-

ная жизнь как единый и целостный феномен не распадается на бесконечное множество самостоятельных событий и явлений, а объясняется с помощью автобиографического или биографического нарратива, выстраивающего четкую сюжетную линию. По-видимому, нарратив составляет фундаментальную психологическую, лингвистическую и социокультурную основу нашего объяснения мира.

В естественных науках также достаточно очевидна локальность производства и трансляции знания с использованием различных риторических приемов и повествовательных схем учеными, чтобы придать своим научным результатам вид объективных, трансцендентальных, вневременных и универсальных истин. Так «Оптика» Ньютона использовала принципы построения и терминологию работ Эвклида, заимствуя их риторическую силу, хотя содержала только описания экспериментов и их результатов.

Объяснительную силу имеют не только научные понятия и принципы, но и сама используемая субъектом структура научных текстов. Создается иллюзия, что тексты говорят как бы от имени природы, благодаря условной риторике и образцам научной речи, например, опусканию местоимений, использованию страдательного залога, беспристрастному тону и другим обязательным лингвистическим структурам, делающим научные тексты убедительными. В этом плане субъект вновь расщепляется, но уже на автора и объясняющего. Автор объяснения, как обычный индивид со своей биографией, эмоциями, заблуждениями и т.п. отличается от «объяснителя», говорящего как бы от имени истины, хотя реально это одно и то же лицо. Справедливо отмечает Р. Барт: «тот, кто говорит, – это не тот, кто пишет, а тот, кто пишет, – это не тот, кто существует».

В объяснительном тексте обычно убираются все, что может указывать на автора. Только специальное исследование, например, биографическое или методологическое, может восстановить авторский след, что порой имеет существенное значение для субъекта объяснения-результата. А в самой структурной организации научной теории, особенно естественнонаучной, и при построении следствий на первый план выходят ненарративные формы представления знания. Например, научная теория предсказывает явления или события, которые еще неизвестны, следовательно, они не могут служить фактором выделения причиняющих их явлений или событий.

Распространение теорий, научные публикации, коммуникации в рамках научного сообщества также включают в себя различные по-

вествовательные структуры. Трансляция, как и создание, научных текстов даже в естественных науках, а тем более – в гуманитарных, во многом определяется дискурсивными практиками, принятыми в тех или иных научных сообществах. Примерами могут служить преобладающие социальные представления, идеологические, моральные, политические предпочтения, которым придается вид объективных и беспристрастных описаний мира. В ряде культурных текстов скрыто присутствуют расистские нарративы, исторические описания, оправдывающие ценности современности и многообразные идеологические предпочтения субъекта объяснения.

Иными словами, субъект объяснения аккумулирует в себе практически все каналы вхождения личностных, социальных, ментальных, лингвистических, культурных факторов в объяснительную процедуру. Структура объяснения, в частности, нарративные конструкции в объяснительных процессах, постоянно воспроизводят потребность в субъекте объяснения как неустранимом его компоненте, реализующим, внедряющим, изменяющим интерсубъективные нормы и идеалы. Субъект объяснения предопределяет и формирование объяснения, и его трансляцию, как при сохранении классических объяснительных схем, так и при нарративной объяснительной стратегии, выбирая соответствующие нарративные и социокультурные формы, а, следовательно, полностью неся ответственность за построение объяснения.

Рассмотрение субъекта объяснения как важнейшего компонента структуры объяснительного процесса, а вместе с субъектом и нарративной стратегии как его неизбежного спутника, позволяет расширить рамки анализа объяснительной процедуры и помогает более адекватному представлению модели объяснения.

И. А. Васильева

Одесский национальный медицинский университет

Одесса, Украина

ИДЕИ И. ПРИГОЖИНА И ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКОЕ ЗНАНИЕ

Во второй половине XX века в науке произошли изменения, позволившие говорить о новом постнеклассическом этапе ее развития. Обозначились человеческие ориентации как в методах ис-

следования, так и во внешнем общекультурном и философском осмыслении. Вышли обобщающие работы, в которых современная научная деятельность, принципы, установки науки характеризовались существенно изменившимися. В основу этих философско-методологических поисков положены реальные феномены становящейся науки.

Одним из первых систематизировал черты постнеклассической науки В. С. Степин [1, с. 249], выделив следующие признаки постнеклассического этапа: изменение характера научной деятельности, обусловленное революцией в средствах получения и хранения знаний (компьютеризация науки, сращивание науки с промышленным производством и т. п.); распространение междисциплинарных исследований и комплексных исследовательских программ; повышение значения экономических и социально-политических факторов и целей; изменение самого объекта – открытые саморазвивающиеся системы; включение аксиологических факторов в состав объясняющих предложений; использование в естествознании методов гуманитарных наук, в частности, принципа исторической реконструкции.

В исследованиях И. Пригожина [2], Г. Хакена [3], Э. Янча [4], У. Матураны [5] и др. формируется эволюционно-синергетическая парадигма. Представление о мире становится не только саморазвивающейся целостностью, но и чем-то нестабильным, неустойчивым, неравновесным, хаосогенным, неопределенным. Именно саморазвивающиеся, сложные системы и природные комплексы, включающие человека, являются объектом постнеклассической науки.

Еще одна характерная особенность постнеклассической науки – стремление построить общенаучную картину мира на основе принципов универсального (глобального) эволюционизма, объединяющих в единое целое идеи системного и эволюционного подходов.

Особенно активно и плодотворно идею «конструктивной роли времени», его «вхождения» во все области и сферы специально-научного познания развивал И. Пригожин. Одна из основных его идей – «наведение моста между бытием и становлением», «новый синтез» этих двух важнейших «измерений» действительности, двух взаимосвязанных аспектов реальности, однако при решающей роли здесь времени (становления). И. Пригожин считает, что мы вступаем в новую эру в истории времени (которое «проникло всюду»), когда бытие и становление могут быть объединены – при приоритете последнего.

Главный урок, прокламируемый И. Пригожиным, - это обращение точного естествознания, физики и химии, к теме становления. Нелинейный мир, включающий в себя становление, приобретает черты темпоральности: черты необратимости и преходящести процессов и явлений. Самоорганизация при этом рассматривается как самопроизвольный процесс становления целостных сложных систем [6, с. 65].

Противопоставление преходящей человеческой жизни вечной природе, подкрепленное обратимостью линейных законов природы, приводило к мысли об иллюзорности времени, мысли, абсурдной в устах смертного существа. Тем не менее, этой традиции были прижены лучшие умы человечества.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Степин В. С. Классика, неклассика, постнеклассика: критерии различения / В. С. Степин // Постнеклассика: философия, наука, культура. — СПб: Издательский дом «Мирь», 2009. — 295 с.
2. Пригожин И. От существующего к возникающему: время и сложность в физических науках / Илья Пригожин ; пер. с англ. Ю. А. Данилова ; под ред. Ю. Л. Климонтовича. — М. : Наука, Гл. ред. физ.-мат. лит., 1985. — 328 с.
3. Хакен Г. Синергетика : монография / Герман Хакен ; пер. с англ. В. И. Емельянова ; под ред. Ю. Л. Климонтовича и С. М. Осовца. — М. : Мир, 1980. — 408 с.
4. Янч Э. Самоорганизующаяся Вселенная: Научные и гуманистические следствия «возникающей» парадигмы эволюции / Э. Янч. — М., 1980. — 343 с.
5. Матурана У. Древо познания. Биологические корни человеческого понимания / Умберто Р. Матурана, Франсиско Х. Варела ; пер. с англ. Ю. А. Данилова. — М. : Прогресс-Традиция, 2001. — 224 с.
6. Полухин А. А. Современное языкознание и экологическое мышление / А. А. Полухин // Опыты-2008 : сборник научных работ преподавателей и студентов факультета филологии: научное издание / Сост. Н. М. Димитрова. — СПб. : РИО ГПА, 2009. — С. 65.

*Гербеєва І. М.**Одеський національний медичний університет
Одеса, Україна***ВЧИТЕЛІ І.Р. ПРИГОЖИНА**

Один із творців енергетики та синергетичної концепції часу, нобелівський лауреат, бельгійський фізик-теоретик з російським корінням Ілля Пригожин ввів у науку асиметричний нелінійний час, що має в точках біфуркації (розгалуження різних еволюційних процесів) багато можливих сценаріїв переходу історичного та еволюційного минулого в майбутнє й назад. У результаті синергетичного переосмислення часу в науці та філософії була поставлена одна з фундаментальних проблем сучасної культури, якою стала в кінці ХІХ – початку ХХ ст. проблема просторовості часу та його зникнення[1].

Ілля Романович Пригожин народився у Москві 25 січня 1917 р. В 1921 р. Пригожини емігрували спочатку в Німеччину, а з 1929 р. – у Бельгію. Проте місце народження назавжди залишилось у пам'яті та серці вченого. Все життя він цікавився долею Росії. Ця тема не раз була відображена у статтях, де автор міркував про суть та «механіку» історичних явищ [2, с. 30]. Першою стихією життя Пригожина була музика, адже його мати Юлія Віхман була піаністкою. Будучи вихованцем в греко-латинському коледжі Брюсселя, Ілля проводив багато часу за роялем. Це давало йому можливість спокійно розмірковувати над природою часу. Музика давала відчуття часу, але не його розуміння. Чому безповоротно зникає старе й народжується нове [3]?

Ще в студентські роки І. Пригожин зацікавився філософією французького філософа Анрі Бергсона, особливо його поглядами природи часу. Згідно Бергсону, самоспостереження дозволяє виявити, що психічне життя розгортається у часі, яке є тривалістю і являє собою безперервну мінливість станів, що непомітно переходять з одного в інший. Тривалість має не просторовий, а часовий характер. Що ж до фізичного часу, то він виникає з «живого», «якісного» часу – тривалості в результаті розпаду останнього людською свідомістю. Життя, по Бергсону – це свого роду потік творчого формування, життєвого пориву. Праця А. Бергсона «Творча еволюція» на довгі роки стала настільною книгою І. Пригожина [4, с. 20].

І. Пригожин був не тільки великим фізиком, а й популяризатором власних наукових ідей, тонко розумівся в багатьох областях

наукового знання. Систему своїх поглядів суспільних проблем він назвав «філософією нестабільності». Сам Пригожин писав про себе: «Мой путь в науке начался с философии и истории. ... Также мои сотрудники и я глубоко интересовались эволюцией городов как пространственно-временной проблемой» [2, с. 30].

Осмислюючи процеси становлення та незворотності часу, Пригожин звертається до філософських мислителів різних епох. Імена Платона та Арістотеля, Бергсона і Башляра, Хайдегера й Уайтхеда не випадково з'являються на сторінках його наукових праць. Не тільки великі філософи, а й зразки методологічного досвіду натуралістів стали об'єктом його пильної уваги. Він звернувся до дискусій своїх попередників з історії фізики.

Протиставлення людського життя вічній природі, підкріплене зворотністю лінійних законів природи, наводило вченого до думки ілюзорності часу [5]. «Парадокс времени не был осмыслен до второй половины XX века, – писал И. Пригожин, – к этому времени законы динамики уже давно воспринимались как выражение идеала объективного знания. А поскольку из этих законов следовала эквивалентность между прошлым и будущим, всякая попутка придать стреле времени некое фундаментальное значение наталкивалась на упорное сопротивление как угроза идеалу объективного знания» [6, с. 5].

І. Пригожин зробив важливий внесок у створення нової нелінійної наукової картини світу, однієї з найважливіших підвалин постнекласичної науки, яка переживає своє становлення у глобальній науковій революції, що зараз відбувається. Філософське осмислення цих революційних змін та їхнього культурного контексту було важливою частиною наукових і просвітницьких зусиль І. Пригожина [5].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Солоненко М.А. Восприятие пространства и времени в современной архитектуре: междисциплинарный синтез эволюционных идей в эстетике / М. А. Солоненко [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.marhi.ru/AMIT/2013/4kvart13/solonenko/solonenko.pdf>
2. Васильева Л. Н. Наследие И. Р. Пригожина и социальные науки / Л. Н. Васильева // Социологические науки. – № 6. – С. 8-37.
3. Пригожин Илья Романович [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rufact.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%B3%D0%BE%D0%B6>

4. Данилов Ю.А. Илья Романович Пригожин в Сб.: Синергетическая парадигма. Когнитивно-коммуникативные стратегии современного научного познания / Ю. А. Данилов. – М.: «Прогресс-Традиция», 2004.
5. Добронравова И. С. Уроки Пригожина: философские основания и культурный контекст нового понимания мира в постнеклассической науке / И. С. Добронравова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.philsci.univ.kiev.ua/biblio/Dobr-prig.htm>
6. Пригожин И., Стенгерс И. Время, хаос, квант / И. Пригожин, И. Стенгерс. – М.: «Прогресс», 1994. – 263 с.

Ершова-Бабенко И. В.

Одесское отделение Украинского синергетического общества

**КАК ЭТО БЫЛО. ПСИХОСИНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ
ПСИХИКИ И СОЗНАНИЯ. АЛЬФАЛОГИЯ. НАВСТРЕЧУ
100-ЛЕТИЮ И. ПРИГОЖИНА И 15-ЛЕТИЮ
ОДЕССКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
УКРАИНСКОГО СИНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА**

В 1987 г. мне подарили книгу Ильи Пригожина и Изабеллы Стэнгерс «Порядок из Хаоса». Это сделал декан факультета автоматики и вычислительной техники Одесского политехнического института доцент Первущин, когда мы отмечали мой диплом кандидата наук. Спустя пять лет в Киеве, в Институте философии АН Украины я защитила докторскую диссертацию «Методология исследования психики как синергетического объекта». Ее основанием стала расширительная интерпретация идей самоорганизации – синергетическое мировидение психики человека. Фактически, оно вызревало в методологии естественных наук у И. Пригожина в статье «Наука, разум и страсть», где он обращается к А. Эйнштейну в связи с мыслью о том, что ученый стремится выйти за пределы обыденной пустоты, личных переживаний в чистый мир идеалов науки, созерцания и объективного мира. Именно такой период переживает современная наука. Синергетическое мировидение – диалог человека, изобретающего новое понимание мира, и природы, поиск нового синтеза, нового единства.

В 1996 г. на 1-ом международном синергетическом форуме и была представлена методология исследования системы психики человека

как синергетического объекта и гиперсистемы синергетического порядка, позволившая выделить категорию сверхсложных «психомерных сред» (ПС) как таких, в которых гиперсистема психики человека, ее фаза и состояние могут играть и играют системообразующую, переходоформирующую роль.

Это позволило сделать первые «постнеклассические шаги» в философии и методологии исследования сверхсложных ПС – обосновать и развить психосинергетику и новое представление о психике человека, его сознании, месте психосинергетики в структуре философии, науки и культуры постнеклассического этапа, раскрыть психосинергетические стратегии человеческой деятельности – в образовании, политике, управлении, экономике, медицине, психологии, социологии и когнитивных науках, в конструировании времени и пространства, посттравматической мозговой нейромышечной деятельности и поставтомобиля, разработать новую теорию психики – общую и частнонаучную, – а также предложить новую макроклассификацию наук (Ершова-Бабенко, 1992, 2002, 2015).

Фактически, к настоящему времени психосинергетикой и альфалогией создан тот недостающий философский, теоретико-методологический мостик, без которого специалисты останавливаются на человекомерности как социосинергетичности (социальных проявлениях человека, рассмотренных с позиций синергетики), не учитывая и не рассматривая исходную психомерность любых социальных проявлений человека.

Поэтому сегодня, спустя более двадцати лет после постановки данных вопросов и их исследования, можно сформулировать психосинергетические следствия в постнеклассике, продемонстрировать ее концептуальные модели и определить место психосинергетики в постнеклассической науке к середине второго десятилетия XXI века. Психосинергетика переходит в статус методологической основы Альфалогии.

Психосинергетическое и Альфалогическое мировидение – расширение диалога человека и природы путем введение таких осей, как отношения/векторы «человек-человек» и «мир-мир». Это становление новейшего холистичного понимания мира психосинергетикой как соединения «целых» – концептуальная модель (философская категория) «целое в целом», – а также поиска новейшего синтеза – нелинейного – и новейшего единства.

Это мировидение по одному из психосинергетических принципов – принципу «клавиши», правилу перехода на принципиально новые позиции, незатратный, неразрушающий, ресурсосберегающий тип поведения: если мы хотим получить другое, то можно просто «нажать другую клавишу», «сделать шаг в другую комнату». Тогда параллельно сохраняется и предыдущая возможность.

Иванова Е.М.

*Одесский национальный политехнический университет
Одесса, Украина*

КОГНИТИВНАЯ ПРОСТОТА И СЛОЖНОСТЬ В ТЕОРИИ ЛИЧНОСТНЫХ КОНСТРУКТОВ ДЖ. КЕЛЛИ

Джордж Келли в своей когнитивно направленной концепции личности разработал и предложил использовать «Репертуарный тест ролевого конструкта» (сокращенно Реп-тест), как метод изучения индивидуальных конструктов. Согласно Келли, «...Конструкты – это категории мышления, образующиеся в результате нашей интерпретации событий...» [1, с. 130]. Чтобы конструкт вообще сформировался, полагает Келли, нужно заметить, как минимум, что два явления похожи друг на друга и отличаются от третьего. По ходу проведения этого теста, испытуемому предлагается список названий ролей – от 20 до 30 различных обозначений ролей людей, которые предположительно важны или были когда-то важны для тестируемого. Людей, которых испытуемый внес в список, называют фигурами. После того, как перечень ролей заполнен, испытуемому предъявляют три имени фигур из перечня и просят установить «самое важное, что делает похожими две, но отличает их от третьей» [3, с. 458–459]. В результате будет получена модель конструктов, которой человек пользуется для интерпретации своей социальной жизни и окружающей действительности.

Способ для анализа результатов Реп-теста был предложен У. Байери. Он предположил, что, изучая пометки, проставленные испытуемым, в различных рядах формы решетки Реп-теста, можно определить когнитивную сложность и простоту системы конструктов индивида. Одинаковые пометки обозначают малое количество конструктов и, следовательно, недифференцированное мнение о других, что свидетельствует о когнитивной простоте. И наоборот:

неодинаковые пометки означают большее количество конструкторов и, следовательно, высоко дифференцированную систему конструкторов, что соответствует когнитивной сложности.

По мнению Байери, люди, которым свойственна когнитивная простота, скорее всего, будут игнорировать информацию, которая противоречит их сложившемуся впечатлению о других. Они также не разнообразны в межличностном общении, и им трудно увидеть разницу между собой и другими. Люди же с когнитивной сложностью, будут улавливать тонкости личности другого человека, принимать межличностные противоречия. А также они смогут прогнозировать поведение других людей лучше, чем те, кто отличается когнитивной простотой. Ниже, в таблице показаны некоторые характеристики когнитивно простых и сложных людей, которые выделял Байери [3, с. 461].

Когнитивно сложный человек	Когнитивно простой человек
Имеет конструктивную систему, содержащую четко дифференцированные конструкторы	Имеет конструктивную систему, в которой неясны различия между конструкторами
Может четко отличать себя от других	Затрудняется отличать себя от других
Способен прогнозировать поведение других	Не способен прогнозировать поведение других
Рассматривает других по многим категориям	Рассматривает других по небольшому числу категорий

Из таблицы видно, что когнитивная сложность оказывается предпочтительней. Но многие помнят советские времена, когда о «простом советском человеке» слагались песни, и он был неперменным героем всех производственных романов и театральных постановок. Именно такой «когнитивной простоты» добиваются все тоталитарные правительства от своих граждан. Ведь управлять и насаждать свою волю тем, кто «затрудняется отличить себя от других» гораздо проще.

Когнитивная простота в психологии является одним из многих типов простоты, которые выделяли разные ученые. Но ни когнитивная простота, ни другие типы (динамическая, онтологическая и т.д.) не могут применяться к любой системе.

Общая параметрическая теория систем позволяет подойти к оценке простоты системы разными способами. Это зависит от того, к какому дескриптору системы простота имеет отношение: субстра-

ту, структуре или концепту. Субстрат, структура и концепт – это дескрипторы первого порядка, а отношения между ними, будут уже дескрипторами второго порядка, например: отношение структуры к субстрату, отношение субстрата к структуре и т.д. Таким образом, можно выделить следующие типы простоты: субстратная простота, структурная простота, концептуальная простота, а также – субстратно-структурная, структурно-субстратная простота и др.

Рассмотрим такой распространенный тип систем, как структурно простые системы. Простота такой системы оценивается по ее структуре. Довольно часто, когда говорят о простоте-сложности, интуитивно подразумевают именно этот тип. Смысл такой системы заключается в том, что «если все элементарные отношения окажутся одинаковыми, система будет признана структурно-простейшей» [2, с. 201]. Используя язык тернарного описания, можно дать следующее определение такой системы:

$$(iA) \text{ Структурно простейшая система} \stackrel{=}{\text{df}} (iA) \{ \{ ([ua(*iA)])t \} \bullet [ua(i\bar{A})] \}$$

Из формулы видно, что структурно простая система, это такая система, где выполняется следующее: структура системы имеет место и в ее произвольно взятых подсистемах. Т.е. все отношения между элементами (подобъектами) тождественны друг другу, и в такой системе нет разнообразия по отношениям.

Примером такой системы как раз и будет когнитивная простота по Дж. Келли и У. Байери, где этот показатель зависит от количества используемых человеком моделей (конструктов) оценки действительности. Таким образом, чем меньше это разнообразие, тем выше степень простоты, именно о таких «структурно простых» людях часто говорят: «простота – хуже воровства», когда поведение человека однотипно.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Мадди С. Р. Теории личности: сравнительный анализ / С.Р. Мадди / Пер. с англ. – СПб.: Речь, 2002. – 539 с.
2. Уёмов А. И., Сараева И. Н., Цофнас А. Ю. Общая теория систем для гуманитариев / А.И. Уёмов, И. Н. Сараева, А. Ю. Цофнас. – Варшава: Universitas Rediviva, 2001. – 276 с.
3. Хьелл Л., Зиглер Д. Теории личности / Л. Хьелл, Д. Зиглер / – Пер. с англ. – 3-е изд. – СПб.: Питер, 2003. – 608 с.

*Карпенко Ю.И., Головчук В.Т., Потапчук А.В., Савельева
О.В., Собишняк Л.А.*

Одесский национальный медицинский университет

**РЕАЛИЗАЦИЯ КОГНИТИВИСТСКИХ ПРИНЦИПОВ
ОБУЧЕНИЯ В СИТУАЦИОННО-РОЛЕВЫХ ИГРАХ ПРИ
ПРОВЕДЕНИИ ЗАНЯТИЙ НА КУРСЕ КАРДИОЛОГИИ
СТУДЕНТАМИ 4-ГО КУРСА,
ИНОСТРАННЫМИ ГРАЖДАНАМИ.**

Целью обучения студентов является не только приобретение определенного объема знаний, но и умение рационально распоряжаться этими знаниями в ходе диагностического и лечебного процесса, добиваясь наилучшего результата. Помогает оптимизировать обучение использование принципов когнитивной психологии. Когнитивизм - это, как известно, особое направление в науке. Объектом изучения которого является человеческий разум, мышление и те ментальные процессы и состояния, которые с ним связаны. Это наука о знании и познании, о восприятии мира в процессе деятельности людей.

Введение в образовательный процесс ситуационно-ролевой игры является насущной потребностью современной педагогики. Образовательные игры позволяют на практике реализовывать основные положения когнитивной теории обучения Дж. Брунера, поскольку позволяет охватить весь диапазон психологических процессов, от ощущений до восприятия, распознавания образов, внимания, обучения, памяти, формирования понятий, мышления, воображения, запоминания, языковых навыков, эмоций. Основоположителем когнитивной теории обучения, положенной в основу сознательного подхода, является американский психолог Дж. Брунер.

Изучение кардиологии подразумевает использование полученных ранее на предшествовавших теоретических и клинических кафедрах знаний и умений в практической плоскости более широко, обобщенно, с выходом на новый уровень объективного познания пациента. Реализовать эту цель в рамках традиционной организации учебного процесса сложно, поскольку ограниченность временного фактора, технических возможностей, языковых особенностей студентов затрудняет этот процесс.

Суть метода ситуационно-ролевой игры состоит в импровизированном разыгрывании ситуации, моделирующей типичную для

данной группы деятельность и проблемы, которые возникают в ходе этой деятельности. В игре участвуют несколько человек, которые по ходу игры используют роли отдельных персонажей ситуации. Одна и та же ситуация может проигрываться несколько раз, чтобы дать возможность участникам игры побывать в разных ролях.

Использование на нашей кафедре в учебном процессе деловых игр позволяет решить ряд проблем. Предстоящая деловая игра, являясь одним из мотивационных факторов, стимулирует студентов к получению новой информации не только из традиционных источников. Расширение информационной базы способствует лучшей адаптации и трансформации имеющихся знаний, это, в свою очередь, позволяет применять, приспосабливать их к решению новых задач. В ходе игры, например при изучении темы «Острый коронарный синдром», использование современной диагностической аппаратуры (регистрация ЭКГ, эхокардиоскопии, «холтеровское» мониторирования), данных лабораторных исследований, дистанционных технологий (трансляция из рентгеноперационной коронарографии) позволяет тут же проверять адекватность применяемых решений к возникающим задачам.

Использование именно этого метода обучения носит более эмоциональный характер из-за того, что в роли пациентов выступают хорошо знакомые им люди и данная информация воспринимается более интересно, что резко повышает интерес студентов к данной теме. Все это основано на прямом взаимодействии учащихся со своим опытом и опытом своих друзей, причем не только учебного, что приводит к формированию нового знания. Проблемы, рассматриваемые на занятиях, являются значимыми для участников игры. Во время занятий проводится клинический разбор ситуации, постановка диагноза, составление протокола лечения, прогнозирование течения заболевания. При хорошем уровне проведения занятия, студенты втягиваются в игру и долго о ней вспоминают. Ролевая игра уменьшает пропасть между обучением и реальными ситуациями в медицине. Анализ игры помогает объективно оценить уровень подготовки студента.

При обучении студентов – иностранных граждан используемая методика хорошо себя зарекомендовала, поскольку возрастает мотивация подготовки к занятию, нарабатываются навыки коллективной работы, учитываются и обсуждаются особенности национальных систем здравоохранения, поскольку одинаковые ситуации могут по

разному разрешаться в разных странах. Следует учитывать, что при подготовке ситуационно-ролевой игры в этих группах необходимы сведения из деканата международного факультета о национальном составе групп.

*Ляшенко Д.Н.
Одесский национальный медицинский университет
Одесса, Украина*

ФРЕЙМОВОЕ МЫШЛЕНИЕ С СИСТЕМНОЙ ТОЧКИ ЗРЕНИЯ: КОГНИТИВИСТСКИЙ КОНТЕКСТ

Согласно теории стадий Ж. Пиаже, которая, несмотря на полувековую критику, является фундаментальной теорией когнитивного развития человека, итоговым этапом онтогенетического формирования человеческого интеллекта считается т.н. стадия формальных операций, достигаемая индивидом приблизительно к 11-15 годам [7], [4, с. 157-161]. В дальнейшем предполагается лишь некоторая модификация данного уровня когнитивных способностей в соответствии с образованием и профессиональной деятельностью. В частности подразумевается, что человек будет опираться на принципы традиционной логики (коррелирующими со стадией формальных операций) в своей профессиональной деятельности. Учитывая, что формально-логическое мышление рассматривает любую систему объектов с точностью до свойств и отношений этих объектов, то подобное абстрактное понимание имплицитно тривиальность (не аксиологическую) рассуждений о какой-либо специфической предметной области. В этом заключается как сильная, так и слабая сторона логических абстракций.

Как замечают многие исследователи, «реальное» человеческое мышление редко осуществляется в абстрактных терминах. Большую часть времени человек мыслит фреймами, конкретными ситуациями (см. в [1, с. 239-240]). Отсюда следует, что специфический онтологический базис имплицитно свою «логику» – логику данной предметной области. Такая «ситуационная логика» связана с понятием фрейма (структуры, проявляющей предметно-смысловое единство) (см. в [2], [3]), включающим соответствующее «фреймовое мышление». Если традиционное формально-логическое мышление подчиняет любую конкретику абстрактным принципам, то фреймовое мышление работает с точностью до границ конкретной предметной

области исходя из ее собственной «логики». Различные исследователи рассматривали ситуационное мышление как качественно низшее, в сравнении с абстрактным, отождествляя его с таким типом мышления, который Пиаже подразумевал под конкретно-операционной стадией развития интеллекта (см. в [2], [5]). Однако само формально-логическое мышление можно понимать в качестве фреймового, выполняемого на некоторой области абстрактных объектов. Дело в том, что та или иная система рассуждений представляет собой «свертку отношений» некоторого языка [9] и осуществляется всегда в языке, который имплицитно подразумевает некоторые онтологические допущения [7], [12]. То есть, один и тот же язык может дать различные способы рассуждений, а если учесть, что в действительности языков много, то, соответственно, и способов рассуждений может быть немало.

С другой стороны, мы не можем мыслить о совершенно произвольных вещах. В этой связи интересна проблема нейробиологических ограничений когнитивной системы.

В книге [13] авторы высказали интересную гипотезу (имеющую ряд эмпирических подтверждений), что один и тот же нейродинамический паттерн онтогенетически закрепляется за каким-либо произвольным индивидуальным мыслительным содержанием, в том числе и с помощью специфических языковых средств. И этот паттерн, по каналам обратной связи, фиксирует определенные мыслительные содержания. Поэтому так трудно менять свои уже устоявшиеся взгляды на что-либо исходя из сугубо абстрактных рассуждений (здесь мы сталкиваемся с феноменом т.н. нейрональной пластичности, которая с возрастом имеет тенденцию к понижению). Например, философ, большую часть времени «инсталлирующий» мозг различными философскими проблемами на «философском языке», относительно легко подвергает сомнению основания текущего этапа развития некоторой науки, например математики (это не означает, что математики обязаны с этим соглашаться), но с трудом «переваривает» сугубо технические математические выкладки, которые чаще всего не имеют отношения к философии. С другой стороны повсеместно наблюдается некоторый снобизм в отношении философов, погружающихся в ту или иную конкретную предметную область. Философов рассматривают в качестве «профессиональных любителей» [11, р.335], у которых нет своей предметной области.

Очевидно, что фреймовое мышление, с когнитивистской точки зрения, является продуктом фиксации определенных нейробиологи-

ческих паттернов, участвующих в ассимиляции той или иной предметной области.

Получается, что любой фрейм (ситуация) конструируется различными факторами: собственно, средой в границах, специфицируемых телесной организацией наблюдателя, нейродинамические паттерны вместе с лингвистическими аспектами когнитивной системы которого конституируют некоторый «онтологический горизонт» разделяемых культурных смыслов, укорененных в определенной историко-социальной системе в рамках специфической «экологической ниши», позволяющих дифференцировать саму ситуацию. Со структурной точки зрения, абстрактный фрейм – это такой же фрейм, как и конкретный, с точностью до принимаемых онтологических допущений некоторого языка, воплощенного в нейродинамических паттернах когнитивной системы наблюдателя.

Для того, чтобы не попадать в ловушки всевозможных когни-, этно-, лингво- центристов, любезно деконструированных философией постструктурализма, эвристически эффективнее рассматривать фреймовое конкретное и фреймовое абстрактное как синхронические типы мышления, дополняющие друг друга, а не как этапы развития универсального трансцендентального интеллекта. Для того, что осуществить подобное соотнесение требуется иметь в наличии какого-то другого типа мышления, которое не будет связано ни с классическим абстрактно-фреймовым, ни с конкретно-фреймовым мышлением. Такой тип мышления должен во главу угла ставить понятия целостности, сложности, нелинейности, дополнительности и т.п. системологических характеристик. Очевидно, что речь должна идти о системном мышлении.

А. Уемов, в работе [9], не пытаясь исчерпать все возможные, выделил такие характеристики системного мышления:

1) умение сконструировать систему, то есть выделить концепт, структуру, субстрат системы;

2) умение находить соотношение между атрибутивным и реляционным способами конструирования системы (принцип двойственности);

3) понимание надлежащего единства системных моделей (принцип дополнительности);

4) умение переходить на мета-уровень по отношению к сконструированной системе (объект-система может стать лишь одним из дескрипторов в мета-системе);

5) умение выделять специфические характеристики систем (нахождение системных параметров).

Остановимся на первых трех характеристиках. В соответствии с принципами двойственности, дополнительности, «метафизической толерантности», универсальности и относительности системного подхода [10, с.110-134] произвольная (т.е. любая!) вещь может быть представлена как система двумя разными способами – как система с реляционным концептом и атрибутивной структурой и как система с атрибутивным концептом и реляционной структурой. Тем не менее, некоторые вещи «естественнее» (речь лишь об удобстве) описать одним из указанных способов, а не другим. Например, с точки зрения «реляционной модели системного мышления» изображение круга предстает в качестве «круглой вещи» (круг, кольцо, или изображение мяча, планеты, головы), которая входит в класс типовых (в данном случае круглых) вещей. То есть, речь идет о некотором индивиде, безотносительно к контексту, среде, являющимся элементом абстрактного класса. «Атрибутивная модель системного мышления» декодирует изображение круга в качестве отношения двух конкретных вещей (как соотношение фигуры и фона по их конкретным свойствам в конкретной ситуации), например, в качестве дыры в стене, или изображения круга на доске.

Таким образом, вещь в ее конкретике удобнее представить атрибутивно, вещь как абстракцию – реляционно. Такую методологическую операцию как синтез легче выразить как систему с атрибутивным концептом, а анализ – как систему с реляционным концептом. Видимо, это связано (хотя и нередуцируемо) с когнитивными особенностями языкового мышления. То есть, скорее надо говорить не только и не столько об особенностях объекта, являющихся причиной удобства атрибутивного или реляционного представлений, а об особенностях интересубъективной и нейродинамической практики освоения (оязычивания) объекта исследования, хотя и не без влияния цепей обратных связей (связанных с субстратом). Например, можно предположить, что математическая предметная область естественнее поддается обработке с помощью реляционной модели системного представления, а онтологиям естественных и прикладных наук ближе атрибутивная модель. Соответственно, конкретно-фреймовое мышление, в первом приближении, удобно моделировать как систему с атрибутивным концептом и реляционной структурой, а абстрактно-фреймовое – как систему с реляционным концептом

и атрибутивной структурой. Любопытно, что пересекающиеся данные были получены в рамках нейрокогнитивных исследований. Оказывается, что когда мы воспринимаем объект в его целостности и конкретике (атрибутивная системная модель), мы пользуемся по преимуществу правым полушарием мозга, когда же нас интересуют мысленное расчленение объекта на специфические характеристики, позволяющие отнести его к тому или иному классу (реляционная системная модель) – левым полушарием [14].

Таким образом, как видится в первом приближении, системное рассмотрение фреймового и логического мышления позволяет снять противостояние между ними, заменив его на дополнительность двойственных моделей системного мышления. Отдельного рассмотрения требует исследование и анализ нейрокогнитивных корреляций двойственных системных моделей.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Бирюков Б.В. Логика и философия в первые послесталинские годы. Кн.1: Математическая логика: Переломный период – при Сталине и после / Б. В. Бирюков. – М.: УРСС, 2014. – 272 с.
2. Бирюков Б.В., Верстин И.С. Люсьен Леви-Брюль: Первобытное общество и «прелогичность» мышления / Б. В. Бирюков, И. С. Верстин. – М.: УРСС, 2015. – 304 с.
3. Вахштайн В. С. Социология повседневности и теория фреймов / В. С. Вахштайн. – СПб.: Издательство Европейского университета в Санкт-Петербурге, 2014. – 334 с.
4. Гейвин Х. Когнитивная психология / Х. Гейвин / пер. с англ. – СПб.: Питер, 2003. – 272 с.
5. Коул М., Скрибнер С. Культура и мышление. Психологический очерк. / М. Коул, С. Скрибнер / Пер. с англ. Под ред. и с пред. А. Р. Лурия. – М.: Прогресс, 1977. – 264 с.
6. Пиаже Ж. Психология интеллекта / Ж. Пиаже / пер. с фр. – СПб.: Питер, 2003. – 192 с.
7. Смирнов В. А. Модели языка и модели мира / В. А. Смирнов // Логико-философские труды В. А. Смирнова. – М.: УРСС, 2010. – С. 363-367.
8. Сумарокова Л. Н. Системность языка: ее аспекты и уровни / Л. Н. Сумарокова // Параметрическая общая теория систем и её применения: сб. трудов, посвященный 80 – летию проф. А. И. Уёмова / под ред. А. Ю. Цофнаса. – Одесса: Астропринт, 2008. – С. 89-106.

9. Уёмов А. И. К характеристике системного мышления / А. И. Уёмов // Категории: Философский журнал. – 1997. – № 3. – С. 5-15.
10. Цофнас А. Ю. Теория систем и теория познания / А. Ю. Цофнас. – Одесса: Астропринт, 1999. – 308 с.
11. Frodeman R. A sense of the whole: toward an understanding of acid mine drainage in the west / R. Frodeman // Environmental Philosophy: from animal rights to radical ecology / 4-th ed. – Harlow: PEL, 2004. – pp. 335-346.
12. Kung G. Ontology and logistic analysis of language: an enquiry into the contemporary views on universals / G. Kung. – Dodrecht: D. Reidel Publishing Company, 1967. – xii + 211 p.
13. Lakoff G., Johnson M. Philosophy in the flesh: the embodied mind and its challenge to western thought / G. Lakoff, M. Johnson. – New-York: Basic books, 1999. – 624 p.
14. Stoecker J.J., Colombo J., Frick J.E., Allen J.R. Long-and short-looking infants' recognition of symmetrical and asymmetrical forms / J. J. Stoecker, J. Colombo J. E. Frick, J. R. Allen // Journal of experimental child psychology. – 1998. – 71/1. – pp. 63-78.

Медянова Е. В.

*Одесский национальный медицинский университет
Одесса, Украина*

**ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДИКИ «ПВК»
И.В. ЕРШОВОЙ-БАБЕНКО ДЛЯ РАЗВИТИЯ
МЫСЛИТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ
СТУДЕНТОВ-ФАРМАЦЕВТОВ**

В концепции Государственной социальной программы «Молодежь Украины» на 2016-2020 годы отмечается ряд признаков когнитивной и личностной несостоятельности молодежи, требующих коррекции: а) отсутствие у молодежи мотивов и навыков к самостоятельному получению знаний; б) низкий уровень практических умений и навыков молодых специалистов; в) сложность и длительность перехода молодежи от учебы к стабильной и удовлетворительной работы; г) недостаточное развитие и использование инновационного потенциала молодежи [7]. Данная концепция развития молодежной политики ставят перед системой высшего образования и специали-

стами по психологическому сопровождению профессиональной подготовки задачи поиска и внедрения современных достижений психологической науки, способных обеспечить развития когнитивных, регуляционных и инновационных возможностей молодых специалистов еще в процессе их образования.

Одним из перспективных направлений является психосинергетический подход к самоорганизации личности, реализованный в методе «Создающая Сила» И. В. Ершовой-Бабенко. Автор подхода и психосинергетики, как научного направления, И. В. Ершовой-Бабенко видит пути решения проблемы социальной и интеллектуальной адаптации человека в сегодняшнем быстро меняющемся мире в активизации самоорганизации системы психической реальности. Автор строит свои методики с учетом особенностей индивидуальной психики, с опорой на ее потенциальные возможности и ресурсы, с учетом ее композиционной организации [1], стадии и этапа развития [2]. Методики как мегазадачу ставят возможность обучить личность мыслить синергетически, сформировать психосинергетический стиль жизни и мышления как «способность гибко изменяться, создавать и сохранять себя, при этом не разрушая других» [3, с. 101].

Психосинергетический подход к развитию когнитивной сферы личности (КСЛ) базируется на постнеклассическом определении психики как синергетического объекта, как «гиперсистемы синергетического порядка, целостность которой раскрывается через множество измерений – информационных и энергетических, индивидуального прижизненного и трансличного коллективного бытия и становления» [6, с. 463] и концептуальной модели «целое в целом» [2,3,6].

Психосинергетический подход предлагает: а) метод стимулирования возникновения более высокого уровня развития КСЛ, «создание более высоких целостностей из низших» [6, с.316]; б) целенаправленного формирования психических функций, необходимых для решения не решаемых сегодня для личности задач, за счет «пробуждения» «спящих» зон сознания, «которые могут породить новые функции, лежащие в основе новых форм культуры и новых технологий» [6, с.433]. Подобная возможность возникает не в ситуациях Бытия КСЛ как системы, когда она находится в равновесном состоянии и зачастую использует линейные стратегии мышления. «Линейные стратегии мышления экономны и эффективны, но лишь в ограниченных рамках гомеостаза, вне которых, - по словам В. Г.

Буданова, – они обманчивы, а порой и опасны» [6, с.385]. Потенцию к самоорганизации КСЛ возникает в ситуациях далеких от состояния равновесия, в состоянии Становления КСЛ как среды¹⁴, когда существовавшая целостность системы (Порядок 1) уже не обеспечивает ее адаптивность, что и приводит к возникновению состояния динамического хаоса. А это состояние характеризуется уже совсем другими принципами. По характеристике В. Г. Буданова это: а) нелинейность. Ситуация достижения границ «целостности объекта, его разрушения, разделения, поглощения, предполагает нелинейные эффекты... нелинейность «живет», ярко проявляется вблизи границ существования системы» [6, с.385]; б) незамкнутость (открытость) – «именно открытость позволяет эволюционировать системе от простого к сложному... Это значит, что иерархический уровень можно развивать, усложнять только при обмене веществом, энергией, информацией с другим уровнем» [6, с.385]. При этом принцип открытости подчеркивает два важных обстоятельства: во-первых, возможность явления самоорганизации, как формы существования стабильных неравновесных структур макроуровня. «Во-вторых, возможность самоорганизации становления, т. е. возможность смены типа неравновесной структуры, типа аттрактора» [6, с.385-386]. Автор акцентирует наше внимание на том, что если мы хотим перевести систему с одного аттрактора на другой, то необходимо обязательно обеспечить ее открытость в точках неустойчивости (точках бифуркации), за счет расширения ее первоначальной замкнутости до открытости; в) неустойчивость – является третьим условием возникновения нового Порядка 2 после динамического хаоса. Именно в точках бифуркации «можно не силовым, информационным способом, т. е. сколь угодно слабым воздействием, повлиять на выбор поведения системы, на ее судьбу» [6, с.386].

И. В. Ершова-Бабенко, рассматривая состояние психомерной среды в точках бифуркации, вслед за И. Пригожиным изучавшим данные процессы на термодинамических средах, приходит к выводу о неслучайности выбора системой близи неустойчивости психического состояния [3, с.133], т.е. вблизи точки бифуркации возникают новые параметры порядка развития системы из веера потенциал-возможностей ее развития, т. к. «конкретный набор потенциальных возможностей системы задается ее актуально-множественной структурой» [6, с.318]. При этом побеждает та потенция, которая обеспе-

¹⁴Среда – это система в состоянии Становления.

чивает возникновение нового Порядка 2 – дающего системе возможность снизить состояние хаоса за счет активизации диссипативных процессов. Порядок 2 возникает как новая целостность, которая реализуется за счет двух одновременных тенденций: усложнения ее составляющих и усиление связывающего их единства [6, с.316], композиционной организации [1] или топографически правильной организации [4].

Развитие КСЛ в ситуации далекой от жизненно важных режимов сегодняшнего функционирования (в тренинговой форме) позволяет избежать формирования жестких (закрытых, аварийных) структур в ней [5] т. к. не возникает дефицита ресурсов (как пространственных, так и темпоральных). Это позволяет стимулировать саморазвитие в КСЛ тех структур, которые будут обеспечивать ее адаптивность в будущих условиях функционирования превентивно и с минимальными затратами ресурсов и времени (за счет снижения сопротивления реструктуризации) и с сохранением индивидуальных особенностей личности (с сохранение и активизацией ее мотивационного ресурса).

Анализируя принцип эмерджентности (динамической иерархичности), В. Г. Буданов [6, с.386-387] выводит правило формирования структурообразующих долгоживущих коллективных переменных нового уровня: «МЕГА+МИКРО=МАКРО». А именно «управляющие сверхмедленные параметры верхнего мегауровня» + «короткоживущие переменные нижнего микроуровня» = «параметры порядка структурообразующих долгоживущих переменных нового уровня». Автор рассматривает систему в точке бифуркации, когда макроуровень системы (Порядок 1) исчезает и «возникает прямой контакт микро- и мегауровней, рождающий макроуровень с новыми качествами» [6, с.387] – Порядок 2. Это возможно т. к. в ситуации Становления (по Г. Хакену) параметром порядка становится не самый медленный, но напротив, самый неустойчивый, самый быстрый уровень – микроуровень. И соответственно правильно подобранная за счет мегауровня стимуляция (созданная случайность) может активировать нужную нам потенцию (но только из имеющихся в ресурсе системы) и стать основой для формирования нового типа макроуровня: от Порядка 1, через динамический хаос к возможным индивидуальным вариациям запланированного уровня развития системы – Порядку 2.

Данная формула позволяет смоделировать условия самоорганизации КСЛ в заданных извне параметрах с опорой на потенциальные

возможности самой КСЛ индивида, т.е. активизировать ситуацию: а) саморазвития недостающих возможностей КСЛ; б) формирования связей между ослабленными когнитивными возможностями, которые за счет синергетического эффекта целостности поднимут как общий потенциал КСЛ, так и отдельных когнитивных составляющих.

Перечисленным выше условиям развития КСЛ отвечает комплекс когнитивных методик авторского метода «Создающая Сила» И. В. Ершовой-Бабенко: «Удаление лишнего»; «Сетка»; «ПВК». Когнитивный блок методик стимулирует развитие как потенциалов так и целостности КСЛ.

В нашем исследовании мы изучали развивающие возможности отдельной методики «ПВК» («Пространственно-временного контекста»). Данная методика наиболее продуктивна при анализе исторической информации, и применялась нами в рамках курса «Основы философского знания» для студентов фармацевтического колледжа 3-го курса Медицинского института МГУ. В исследовании участвовало 44 студента в возрасте 17-20 лет в 2014-2015 у.г. По итогам исследования уровень развития КСЛ у студентов колледжа находится ниже возрастной нормы: а) показатели состояния внимания (методика «Корректирующей пробы» В. Н. Амадуни) время выполнения теста – 170 с (норма 80-120 с), количество ошибок – 12 шт. (норма 5-6 шт.); б) уровень развития различных типов мышления (методика диагностирования типа мышления модификации Резапкиной Г. В.) – предметно-действенное мышление – 5, 77 баллов, словесно-логическое – 4, 51 б., наглядно-образное – 6,36 б. и креативное – 5,82 б. (норма 6-8 баллов), а также абстрактно-символьное мышление – 2,11 б. (норма 3-5 баллов); в) уровень функционирования типов кратковременной памяти (норма 6-7 единиц): иконической – 5,73 ед., вербальной – 3,77 ед., логической – 5,68 ед.

Таким образом, развивающая методика была применена для выборки с показателями КСЛ существенно ниже возрастной нормы. И учебная мотивация (исследованная в рамках интервьюирования) также была снижена.

Методика «ПВК» предполагает формирования навыка объемного структурирования информации с использованием шкал временной и пространственной организации материала. При этом если временная шкала является внешним и одинаковым для всех параметром структурирования, то первая пространственная шкала – сформирована

исследуемыми коллективно (для снижения тревожности при освоении нового навыка). Ею стала организация материала в изучаемом курсе, т. е. уровни: а) вводная информация; б) «Мир»; в) «Человек»; г) «Взаимодействие Мира и Человека». Вторая пространственная шкала организации материала избиралась каждым участником самостоятельно по принципу: а) отдельные философы; в) философские школы; г) географические страны. Некоторые участники во второй пространственной шкале совмещали два принципа, например, отдельные философы плюс дополнительное выделение географической информации цветом.

В ходе тренировки МЕГА уровень обеспечивается организацией учебных заданий, которая способна активировать: а) открытость системы (в данном случае КСЛ) в точках бифуркации; б) неравновесное состояние системы – ее переход в состояние среды – в состояние динамического хаоса.

В точках бифуркации исчезает МАКРО уровень системы (состояние Порядок 1), привычный типизированный сценарий переработки исторической информации заменяется новыми принципами формирования информационного поля: структурирования ее в момент первичного восприятия по заранее созданной индивидом информационной матрице. А, учитывая в процессе создания этой матрицы индивидуальные модальности познавательной системы личности (потенций МИКРО уровня), обеспечивает развитие запланированного (за счет МЕГА уровня) направления развития КСЛ – ее МАКРО уровня.

В построении задания учитывалась и необходимость открытости системы: а) присутствовали этапы совместного коллективного и индивидуального решения заданий; б) стимулировалась поисковая активность информации из иных источников; в) формировались навыки «слива излишков» информации, эмоций в точки бифуркации [5] – в форме арттерапии; катарсисных высказываний о своем состоянии в момент работы по новым правилам; отказа от части информации – как допустимый протест и пр.

На промежуточном этапе отрабатывалась мотивация формирования нового МАКРО уровня КСЛ: давались аналитические задачи, выполнение которых значительно облегчалось структурированностью исторической информации. Например, провести сравнительный анализ различных философских школ Древней Греции. Данное задание вырабатывало навык перехода от операции сравнение (уро-

вень которой у исследуемой группы достаточно высок см. табл. 1) к операции ее структурирования и классифицирования, облегченной за счет визуализации и стандартизации структуры описания отдельных философских школ. А также возростала мотивация освоения нового стиля восприятия информации, за счет удовлетворенности от успешности и снижения «цены» этой успешности для личности. Это привело к статистически значимому изменению уровня развития мыслительной операции «Классификация» в выборке до и после эксперимента (критерий Стьюдента) $t = - 5, 680$ (при $df=87$ и $p \leq 0,001$).

Таблица 1.

Изменение показателей уровня развития мыслительных операций в эксперименте с применением методики «ПВК».

Время диагностика КСЛ	Средний уровень развития мыслительных операция, в %		
	Сравнение	Классификация	Систематизация
До эксперимента	67,95	63,18	29,09
После эксперимента	66,36	76,02	33,18
Норма	100	80-100	60-80

Также в ходе эксперимента изменилось состояние внимания исследуемых: после эксперимента среднее по выборке количество ошибок снизилось на 12%. Изменение модальности мышления не исследовалось.

Таким образом, выявлена эффективность применение психосинергетических методик развития КСЛ даже для систем со значительно сниженными возможностями. В ходе достаточно краткосрочного (2 месяца) и узкоспециализированного (только на восприятие исторической информации) воздействия на КСЛ исследуемых удалось добиться повышения уровня ее развития, а, следовательно, и эффективность процесса обучения при первичной профессионализации студентов-фармацевтов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Беседа о композиции с кинооператором В. П. Бабенко членом Союза кинематографистов СССР и Украины. – Одесса, 2013. – 31 с.
2. Ершова–Бабенко И. В. Психосинергетические стратегии человеческой деятельности. (Концептуальная модель) / И.В.Ершова–Бабенко// Монография. – В.: NOVA RNYHA, 2005. – 360с.
3. Ершова–Бабенко И. В. Сборник лекций по психосинергетике / И. В. Ершова–Бабенко. – Одесса, 2007. – 270с.
4. Князева Е. Н., Курдюмов С. П. Сложноорганизованные системы. Монография / Е. Н. Князева, С. П. Курдюмов. – М.: Мир, 1994. – 236 с.
5. Медянова О. В. Когнітивні складові як чинник розвитку ціннісної сфери особистості студента-медика: автореф. дис. на здобув. наук. ступ. канд. психол. наук: 19.00.01 / О. В. Медянова. – Одесса, Изд. «Печатный дом», 2013. – 18 с.
6. Постнеклассика: философия, наука, культура: Коллективная монография/ Отв. ред. Л. П. Киященко и В. С. Степин. – СПб: Издательский дом «Мирь», 2009. – 672 с.
7. Розпорядження Кабінет Міністрів України від 30 вересня 2015 р. № 1018-р «Про схвалення Концепції Державної цільової соціальної програми “Молодь України” на 2016-2020 роки» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: «<http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1018-2015-%D1%80>»

*Повторева С.М., Шадских Ю.Г.
Национальный университет «Львовская политехника»,
Центр Холокоста
Львов, Украина*

**МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ ЛИНГВИСТИКИ
В СОВРЕМЕННОМ НАУЧНОМ ПОЗНАНИИ
И ЕЁ ОЦЕНКА М.БАХТИНЫМ**

Феномен языка в XX ст. стал одним из наиболее интересных предметов для философии и гуманитарных областей знания в целом. Наблюдается своеобразный лингвистический редукционизм, то есть тенденция рассматривать жизнь человека и общества сквозь призму законов лингвистики или шире - с позиций семиотики. Анализ фено-

менов, открытых лингвистикой, существенно изменил философский дискурс и мировоззрение. Особый импульс для развития философские проблемы языка получили к концу XX ст., с этого времени они заняли почетное место в европейском интеллектуальном пространстве.

По мнению ряда современных философов (М.Фуко, Ю.Кристовой и др.), структурная лингвистика играет роль методологического лидера современной гуманитаристики. Ее категории (случай, внутренняя форма, диахрония-синхрония, внешняя форма, означаемое-означающее, парадигма, поверхность, структура языка и речи и др.) вошли в терминологический аппарат гуманитарных наук. Она придала новый смысл традиционным философским категориям – «субъект», «объект», «творчество», «единство», «тотальность», «тождество» и т.д.), конкретизировала их содержание, тем самым способствуя обновлению философских дисциплин. Представления, связанные со структурной лингвистикой, кардинально изменили свойственные европейскому мышлению акценты в понимании онтологического статуса языка и речи, а также главные опоры всего европейского философского дискурса. Констатируется поворот от позиций о стабильности языковых структур, существования изначальных духовных оснований языка и мышления к выводам о релятивности, виртуальности, изменчивости, хаотичности и случайности как онтологических основах не только языка и речи, но и жизни человека и общества. В связи с этим модель структурной лингвистики приобрела парадигмальный статус в современном гуманитарном познании.

Эту тенденцию сумел уловить и критически осмыслил М.Бахтин. Он оказался парадоксально современным как философ, филолог, литературовед в контексте этого общего поворота западной гуманитаристики, «филологической децентрации философии и других дисциплин, от гносеологической и онтологической проблематики – в практические, материальные, конкретные сферы наук и самой действительности» [1, с.542-543]. Он предвидел нашествие своего рода семиотического тоталитаризма, то есть попытки навязать реальной человеческой и вообще земной жизни универсальный образец, структуру, код. Выражая свое отношение к структурализму, М.Бахтин острые критики направил на то, что ему представлялось наиболее неприемлемым в этом направлении: замыкание на текст. В таких структуралистских категориях, как «оппозиция», «смена кодов», характеризующихся им как механические, он прозревал опас-

ность формализации и деперсонализации, при которой все отношения истолковываются в духе логицизма [3, с.393]. Интересно, что уже в наше время, когда структурализм после своего триумфального шествия уступил место постструктурализму и постмодернизму, его критики отмечали именно те недостатки, которые значительно раньше увидел М.Бахтин. Известный итальянский ученый, недавно покинувший наш мир, представитель постструктурализма У.Еко в своей книге «Отсутствующая структура» по поводу структурализма, которым он некоторое время был увлечен и который впоследствии преодолел, пишет следующее: «...Переходя от упрощения к упрощению структуралист грезит о том, чтобы в конце концов ему открылся Код Кодов, некий Пра-код, который позволил бы выявить скрытые ритмы (элементарные структуры), управляющие любым поведением, как культурным, так и биологическим. Этот код должен был бы воспроизводить строение человеческого ума, которое окажется сходным с механизмом органических процессов» [5, с.82.]. Здесь подвергается критическому анализу концепция родоначальника структурализма К.Леви-Стросса, полагавшего, что он нашёл такой код. Этот код, образованный по аналогии с принципом работы компьютера и лингвистическими моделями «бинарных оппозиций», оперирует двумя элементами, связанными отношением оппозитивности или контраста, например: сырое-вареное, мужское-женское, природа-культура [5, с.714.].

В полемике с русскими формалистами 20-х годов - В.Шкловским, Б.Эйхенбаумом, Ю.Тыняновым и позднее со структурализмом М.Бахтин упрекает своих оппонентов, что они не до конца продумали реальный смысл своих теоретических позиций. Он критикует их за отсутствие философской основательности, из-за чего их позиция является лишенной внутренней цельности. Эта критика ныне весьма актуальна, так как структуралистские «коды», «модели», «семиотические системы» не приносят по сравнению с ранним русским формализмом ничего принципиально нового. В то же время формалистический метод, исчерпавший себя в СССР к концу 20-х гг., как отмечал М.Бахтин, на Западе обрел благодатную почву. Формалистические теории в литературоведении и эстетике приобрели академический статус и представляют собой в основных тенденциях своеобразное возвращение к раннему русскому формализму.

Особое внимание в контексте дискуссии со структурализмом М.Бахтин уделял проблеме роли текста в гуманитарных науках. Он

считал, что сложное взаимоотношение текста как предмета изучения и обдумывания и создаваемого на его основе вопрошающего, возражающего контекста является главным условием гуманитарного познания. Рассматривая такое познание как диалог особого вида, М.Бахтин писал: «Это встреча двух текстов – готового и создаваемого, реагирующего текста, следовательно, встреча двух субъектов, двух авторов» [2, с.301]. Аргументируя свою позицию, ученый подчеркивал, что человек «всегда ... создает текст (хотя бы потенциальный)» [2, с.301]. Именно текстовая деятельность является неотъемлемым атрибутом человека, специфическим способом его самовыражения. Ну, а такие области знания, как анатомия, физиология и т.д., изучающие человека «вне текста и независимо от него, это уже не гуманитарные науки» [2, с.301].

Только текст, полагает М.Бахтин, обеспечивает единство и отправную точку дифференциации гуманитарных наук. От текста как первичной реальности исходят и расходятся по разным направлениям филология, лингвистика, литературоведение, науковедение и другие науки. Они вступают в разнообразные смысловые и каузальные связи, и так создается конгломерат разнородных знаний и методов, именуемый гуманитарным познанием, формируется его структура. Структурализм в этой иерархии, по мнению Бахтина – это движение в направлении такой гуманитарной области знания как наука о языке языков, металингвистика [2, с.308]. Ученый позитивно относится к такому проекту. Но в то же время он видел опасность абсолютизации текста в структурализме. Его беспокоили дегуманизирующие тенденции в тех областях знания, которые по самому своему назначению должны твердо стоять на позициях гуманизма. Он указывал на отсутствие диалогических отношений в структурализме, где существует только один субъект – субъект самого исследователя, а вещи превращаются в абстракции разной степени, в понятия. По мнению М.Бахтина, субъект никогда не может стать понятием, ибо реальной ситуацией, жизненным контекстом является диалог. «Смысл, настаивал ученый, персоналистичен: в нем всегда есть вопрос, обращение и предвосхищение ответа, в нем всегда двое (как диалогический минимум)» [3, с.393].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Махлин В.Л. Бахтин и Запад (Опыт обзорной ориентации) *Философия не кончается...* Из истории отечественной философии: XX век: В 2-х кн. / В.Л. Махлин – Изд.2-е / Под ред. В.А.Лекторского. – Кн.1: 20-50е годы. – М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 1999. – С.542-543.
2. Бахтин М.М. Проблема текста в лингвистике, филологии и других гуманитарных науках. Опыт философского анализа / М. М. Бахтин // *Эстетика словесного творчества*. - М.: Искусство, 1986. – С.301.
3. Бахтин М.М. К методологии гуманитарных наук / М. М. Бахтин // *Эстетика словесного творчества*. – Изд. 2-е. – М.: Искусство, 1986.- С.393.
4. Повторева С.М. Структурний підхід – структуралізм – постструктуралізм (еволюція методології та її поширення у гуманітарних студіях) / С. М. Повторева. – Львів: Вид-во Національного університету «Львівська політехніка», 2010. – С. 286-288.
5. Эко У. Отсутствующая структура. Введение в семиологию / У. Эко. – Пер. с итал. В.Г.Резник и А.Г.Погоняйло. – СПб.: Симпозиум, 2006. – С.82.

Райхерт К. В.

*Одесский национальный университет имени И. И. Мечникова
Одесса, Украина*

**ЛОГИКА И (ПОСТ)(НЕ)КЛАССИЧЕСКАЯ
РАЦИОНАЛЬНОСТЬ**

Применительно к научной рациональности российский философ В. С. Стёпин разработал схему «классика – неклассика – постнеклассика» [3]. Впоследствии благодаря усилиям в основном русскоязычных философов эта схема была применена к философии, науке и культуре в целом [1]. Между тем вне поля зрения тех, кто использует эту схему, оказалась логика. Здесь я хотел бы предложить версию того, как схема «классика – неклассика – постнеклассика» может быть применена к логике.

Классическая рациональность в основном акцентирует своё внимание на онтологии. Это выражается в наблюдении за объектом по-

знания и установлении его сущностных связей (закономерностей) [3, с. 290]. Традиционная и классическая логики нацелены, прежде всего, на изучение мышления (логического и математического соответственно), подчиняющегося определённым правилам. Отсюда самое распространённое определение понятия «логика»: «Формальная логика – наука о законах и формах правильного мышления» [2, с. 14], в котором речь идет, по сути, об онтологии правильного мышления, выраженной в логических формах, и закономерностях правильного мышления, представленных в виде логических законов.

Неклассическая рациональность свидетельствует о наличии некоторого посредника между разумом и познаваемой действительностью [3, с. 291]. Вероятно, она реализуется в неклассической логике, которая представляет собой либо расширения классических логик (например, временные логики, деонтические логики, модальные логики, эпистемические логики), либо же их альтернативные версии (например, интуиционистская логика, минимальная логика, многозначные логики Лукасевича и Бочвара, пресуппозициональные языки ван Фраассена, логики квантовой механики Райхенбаха, Детуш-Феврье, Бирхоффа и фон Неймана). В неклассических логиках речь уже не идёт о чистом мышлении (логическом или математическом), а скорее о классической логике, с помощью которой ведутся рассуждения; классическая логика в той или иной модификации оказывается здесь посредником между мышлением и познавательной действительностью.

Постнеклассическая рациональность предполагает социокультурную детерминацию научной деятельности [3, с. 293]. Это означает, что на первый план выходит аксиология. Для логики же это означает, что она сама становится объектом исследования других дисциплин, таких, например, как философия логики, история логики, социология логики, психология логики, лингвистика логики, семиотика логики и *cognitive studies*, а, следовательно, идеальным результатом реализации постнеклассической рациональности в ней может быть создание, условно говоря, «металогики», которая, помимо собственно логики как науки и метода, включала бы в себя философию логики, социологию логики, историю логики, семиотику логики и так далее и тому подобное.

Резюмируя сказанное выше, необходимо отметить следующее:

- 1) реализация классической рациональности, в целом сосредоточенной на онтологии, в логике приводит к представлению о логике

как о науке о правильном мышлении, то есть о логике как дисциплине, направленной на изучение, прежде всего онтологических аспектов мышления (разума);

2) реализация неклассической рациональности, в целом сосредоточенной на гносеологии, в логике ведёт к представлению о логике как о методе правильного мышления, то есть делается акцент на гносеологических аспектах логики;

3) реализация постнеклассической рациональности, которая выводит на первый план аксиологию, в логике предполагает выработки междисциплинарной исследовательской практики (условно говоря: «металогики»), направленной на изучение логики как дисциплины и как метода с позиций других дисциплин, таких, например, как философия, психология, социология, семиотика.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Алексеева Д. А. Классика, неклассика, постнеклассика: прокрустово ложе схемы / Дарья Александровна Алексеева // Эпистемология и философия науки. – Т. 30. – 2011. – № 4. – С. 69-72.
2. Гетманова А. Д. Учебник по логике / Александра Денисовна Гетманова. – М.: ВЛАДОС, 1995. – 303 с.
3. Стёпин В. С. Классика, неклассика, постнеклассика: критерии различия / Вячеслав Семёнович Стёпин // Постнеклассика: философия, наука, культура: коллективная монография / отв. ред. Л. П. Киященко и В. С. Стёпин. – СПб.: Издательский дом Мирь, 2009. – С. 249-295.

*Ратников В.С.
Винницкий национальный технический университет
Винница, Украина*

К ПРОБЛЕМЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА СИНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПОДХОДА

К настоящему времени массив исследований в области синергетики - как конкретно-научных, так и философско-методологических - разросся настолько, что трудно обозреть его в целом, определить его предметные границы. Например, что имеется в виду, когда утверждают: «Синергетика является концептуальной основой новой

научной картины мира (или новой парадигмы)»? В чём суть её новизны, а также в чём состоит методологическая сущность новизны синергетического подхода (далее кратко - СП)? Чем синергетическая картина мира отличается, например, от обновлённой (за счёт активного включения нелинейных способов описания) квантово-релятивистской картины мира?

Порою затруднительно осуществлять научную коммуникацию в рамках синергетических исследований, и прежде всего вследствие трудностей адекватного и эффективного “перевода”, интерпретации идей синергетики в иные области знания и адаптации этих идей в соответствующих конкретно-научных областях, и особенно в области социогумаитарного знания. Эти трудности, а также всё чаще встречающиеся разночтения и серьезные смысловые неопределенности в используемом концептуальном аппарате, вызывают потребность навести порядок в логико-концептуальном и методологическом “хозяйстве” синергетики. Тем более, что это “хозяйство” (прежде всего, предметная область и способы её научной репрезентации) имеет в современной науке и другие имена – “нелинейная динамика”, “неравновесная термодинамика открытых систем”, “теория детерминированного хаоса”, “наука о сложном”. Иными словами, настало время активизировать **метанаучные** исследования, призванные осмыслить эпистемологический статус синергетики и СП, их статус в современной методологической культуре, их роль в обновлении традиционных идеалов и норм научной рациональности; т.е. настало время формирования **мета-синергетики**.

В первом приближении СП мы здесь трактуем как такой способ описания (научной репрезентации) реальности, который базируется, по крайней мере, на следующих принципах:

– **Принцип нелинейности**: самоорганизующийся объект – это прежде всего нелинейный объект, и репрезентируется он посредством нелинейных же способов описания.

– **Принцип универсальности самоорганизации**. Вследствие **неравновесности** самоорганизация является также “началом” эволюции системы как цепи бифуркаций.

– **Принцип открытости** рассматриваемых систем. Ибо именно такие системы (а не замкнутые и изолированные) способны к самоорганизации, к саморазвитию.

При рассмотрении СП имеет смысл напомнить три его источника: а) математический (нелинейные способы описания с новыми по-

нениями: “бифуркация”, “детерминированный хаос”, “аттрактор” и т.п.), б) физический (термодинамика открытых неравновесных систем) и в) системно-кибернетический, (теория систем, идеи целостности, управляемой сложности и организации).

Отмеченные источники по-разному влияли на формирование каждого из приведенных выше принципов. Делая акцент на математическом источнике, СП можно рассматривать как конкретизацию нелинейной динамики (т.е. как конкретизацию соответствующих нелинейных способов описания), вплоть до ее физических, химических, психологических, социологических, экономических моделей. Нередко это не модели-репрезентации, а модели-интерпретации, т.е. теоретические системы меньшей степени общности и меньшей абстрактности, нежели та система аксиом (или принципов, или фундаментальных уравнений), которой удовлетворяют упомянутые теоретические системы как модели-интерпретации. Однако Э в этих моделях могут быть и некие общие, трансдисциплинарные черты.

Значительная часть обсуждаемых выше вопросов действительно оказываются методологическими и эпистемологическими, требующими глубокой и серьезной философской рефлексии. Это, как отмечалось, вопросы предметной определенности синергетического знания, границ СП вообще. Здесь может по-прежнему актуализироваться вопрос: в какой мере экспансию синергетики в другие, нефизические области можно рассматривать как **физикализацию**, и насколько этот процесс можно уподобить ставшей уже в науке привычной математизации? И тогда вновь может встать проблема границ процесса такой физикализации: в какой мере применимы к сфере человеческого бытия (например, к социальным, психологическим, культурологическим системам) те общие закономерности самоорганизации сложных нелинейных систем, которые были найдены синергетикой?

Наряду с трудностями, связанными с осмыслением статуса СП, до сих пор нельзя четко сказать, доминирует ли в синергетических исследованиях ориентация на приумножение теоретических **моделей**, либо ориентация на построение общей (фундаментальной?) **теории** самоорганизации. В этом плане СП иногда рассматривают как альтернативу фундаментально-теоретической стратегии физики, нацеленной на построение единой физической теории – типа “теории всего”, в качестве которой, как предполагается, могла бы стать обновленная теория суперструн или ещё какое-либо обобщение тео-

рии квантованных полей. Альтернатива здесь имеется в виду в том смысле, что как в синергетике, так и при использовании СП, не фигурирует явно одна какая-либо фундаментальная физическая теория.

Савусин Н. П.

Одесский национальный университет им. И.И. Мечникова
Одесса, Украина

СИСТЕМНО-ПАРАМЕТРИЧЕСКОЕ ИСТОЛКОВАНИЕ САМООРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕКТА КАК ЕГО УПРОЩЕНИЯ И КОНСОЛИДАЦИИ НА ПУТИ К РАВНОВЕСИЮ

Ещё в глубокой древности был известен *принцип равновесия*: «Всё стремится к равновесию». В сфере *внеаучного знания* он звучит так: «Всё стремится к божественному равновесию». *Принцип равновесия* проявляется и в ходе самоорганизации многих систем. В итоге процесса самоорганизации система, подвергающаяся влиянию среды, приходит к равновесному состоянию.

Пусть дана система σ_t , где

$$\sigma_t =_{\text{def}} [[(\mathbf{a})\mathbf{t}](\mathbf{a})], \quad (1)$$

согласно [1]. Рассмотрим отклонение такой системы от её равновесного состояния. Пусть в этой системе *любые отклонения данного типа приводят к различным разновидностям определённого результата*. Но *любые отклонения иного типа – приводят к другому результату*. Такие потенциально *эквивифинальные системы способны к равновесию*, они – *уравновешиваемые, стабилизируемые, условно устойчивые*.

Обратимся к нескольким известным примерам процесса самоорганизации систем. Здесь отклонения *открытой (незамкнутой) системы от состояния её равновесия* вызваны влиянием того или иного конкретного *фактора из внешней среды* для данной системы.

В коробке находится много одинаковых канцелярских *скрепок* (по виду напоминающих овальную спираль). После многократных и беспорядочных встряхиваний этой коробки с её содержимым, скрепки сцепляются в длинную цепочку. После достаточно большого числа встряхиваний ситуация сцепления практически не меняется.

В кошельке находится много одинаковых *монеток*. После многократных и беспорядочных встряхиваний кошелька с его содержимым

монетки слепляются в длинные цилиндрики-«колбаски». Опять же, после достаточно большого числа встряхиваний, ситуация слипания практически не меняется.

Достаточно длинная и тонкая *верёвка*, при её многократном и беспорядочном встряхивании в мешке, значительно запутывается и далее остаётся запутанной.

В южных степях *цикады* периодически стрекочут подобно сверчкам или саранче (*степным кобылкам-кузнечикам* и т.п.). Однако когда их *рой* большой, то они начинают он в целом стрекотать (скорее – гудеть) согласованно, с определённым периодом. Их стрекот-гуденье надолго превращается в сильный периодический вой. Это продолжается до сильного нарушения в состоянии сложившейся атмосферы, вызванного внешними для *роя* факторами.

Подобным же образом (в летнюю пору, ночью) ведут себя летающие *светлячки* (насекомые из субтропических зон). Их одиночные вспышки со временем становятся «хоровыми», согласованными по своей периодичности, когерентными.

Массивный *шарик*, скатывающийся на дно лунки (а она имеет форму вогнутой полусферы), вначале колеблется вокруг низшей точки дна, а затем останавливается на ней. Это – пример известной из физики «потенциальной ямы».

Расплавленное железо находится в магнитном поле, которому свойственно определённое направление вектора \vec{B} его *магнитной* индукции. Хотя такое железо ещё не магнитно (ибо его атомы в расплаве движутся хаотично), но, при его остывании, оно намагничивается, в соответствии с направлением указанного вектора \vec{B} , и становится твёрдым магнитом.

Рассмотрим *поле влияния провластных публикаций* на электорат во время предвыборной президентской кампании. Публикация имеет некоторую *ценность* (как минимум, – социально-экономическую и политическую и другие). *Поле влияния* публикаций воздействует на социально-экономические, политические и другие ценности, исповедуемые реципиентами публикаций.

То есть в ходе агитации (пропаганды), одна ценность влияет на другую. Налицо – поле влияния ценностей, *аксиологическое поле*, *аксиополе*, с некоей напряжённостью \vec{E} .

Остановимся на ценностях, которые исповедует *оппозиция* (оппозиция к упомянутым властям). Под *действием провластных публикаций* в аудитории оппозиционеров возникают *определённые*

(устойчивые, обязательные, то есть внутренние, в частности, – уставные) отношения, которые служат структурой оппозиционной ячейки (ячейки гражданского общества). Внутри такой ячейки поле влияния провластных публикаций резко ослаблено (в частности, – из-за стабильной контрпропаганды через оппозиционные публикации или из-за устойчивых внеполитических связей внутри ячейки). Из-за этого внутри ячейки возникает напряжённость - \vec{E}_a оппозиционного аксиополя, направленная против напряжённости \vec{E} внешнего поля... Таким образом, аудитория реципиентов публикаций самоорганизовалась. Она стала такой системой (ячейкой гражданского общества), внутри которой напряжённость поля влияния провластных публикаций резко уменьшилась. Здесь достигнута определённая минимизация, стабилизация на уровне минимума напряжённости аксиополя. Всякие отклонения от этого минимума приводят к тому, что напряжённость оппозиционного аксиополя внутри оппозиционной ячейки снижает такое отклонение вновь до нуля.

Можно заметить, что во всех приведенных выше системах наблюдается, по крайней мере, следующая закономерность. Любые отклонения конкретного типа от заданного состояния (равновесия), вызванные в определённых пределах возмущающим фактором (фактором влияния внешней среды), – приводят к конкретному результату – опять же, к данному состоянию (равновесия). Любые же иные отклонения приводят к чему-то иному.

Данную закономерность можно смоделировать в ЯТО (логическом аппарате Параметрической Общей Теории Систем [2 – 4]), как номологическое высказывание. А именно, – как общее и безусловное соотношение. Но общность здесь касается любых действий определённого типа.

На причине того, почему здесь равновесие оказывается устойчивым, в частности, на наличии здесь известной в теории регулирования обратной связи, мы не останавливаемся.

Рассмотрим действие в целом как отношение [5]. Действие может быть составным, быть синтезом более элементарных действий (процессов, поведений и т. п.). У нас берётся действие, именуемое как «отклонение системы от равновесия и её возврат к состоянию равновесия». Это – действие конкретного типа $\mathbf{1}_a$. Обозначим его $[(A)\mathbf{1}_a]$. Результат применения этого отношения как действия к системе σ_t обозначим через $[[(A)\mathbf{1}_a](\sigma_t)]$. Интерпретируем его как состояние системы σ_t , подвергнутое возмущению и восстановившее-

ся. Тот факт, что этот результат является конкретным результатом $\iota_{\beta}V$, обозначим так:

$$\{[(A)\iota_{\alpha}a](\sigma_{\iota}) \Leftrightarrow (\iota_{\beta}V)\}. \quad (2)$$

Характеристику (2) для системы σ_{ι} назовём *устойчивостью* (или *стабильностью*) её состояния $\iota_{\beta}V$. Формула (2) говорит также и о *стабильности состояния* $[(A)\iota_{\alpha}a](\sigma_{\iota})$ (см.[2, с. 170]).

Как видим, налицо – *симметрия*: любые изменения данного рода $\iota_{\alpha}a$ сохраняют конкретный тип $\iota_{\beta}V$ состояния системы. Такая *симметрия* говорит о *простоте* состояния системы в плане его *локализации*. В известном смысле, здесь имеется *универсальная квантификация* упомянутого типа отношения (квантификация упомянутого действия) [6 – 18].

Более того, судя по вышеописанным картинам *самоорганизации*, данная связь (2) должна быть ещё конкретизирована и как *внутреннее, безусловное соотношение*. Чтобы это выразить в ЯГО, смоделируем в нём объект по имени «каждая вещь» («everything»). Обозначим его через E . Тогда факт *безусловности* (или *необходимости*) соотношения связи (2) можно указать так [18]:

$$\{[(A)\iota_{\alpha}a](\sigma_{\iota}) \stackrel{A}{=} (\iota_{\beta}V)\}. \quad (3)$$

Здесь схема $\{A \stackrel{A}{=} B\}$ означает ситуацию «Каждая импликация $\{A \Leftrightarrow a\}$, – это проявление импликации $\{a \Leftrightarrow B\}$ »:

$$\{A \stackrel{A}{=} B\}_{\text{дф}} \{[E \Leftrightarrow \{A \Leftrightarrow a\}] \Leftrightarrow \{a \Leftrightarrow B\}\}. \quad (4)$$

То есть, формула (3) означает *безусловную устойчивость состояния* $\iota_{\beta}V$ у системы σ_{ι} . *Безусловную*, – или *внутреннюю, необходимую* и т. п.

Наличие *безусловной* характеристики (3) свидетельствует о *целостности* системы σ_{ι} в плане этой характеристики, в согласии с идеей *целостности* по Гемпелю-Оппенгейму [18]. Действительно, воздействуя на систему отношениями широкого спектра, изменяя её состояния в довольно широких пределах, мы, всё же, в итоге (причём, – необходимым образом!) получаем то или иное проявление конкретного результата $\iota_{\beta}V$; то есть, мы получаем её результирующее состояние одного и того же типа – $\iota_{\beta}V$. Ибо *связь* между

воздействием на систему и итогом такого воздействия является *внутренней, необходимой, безусловной* [18]. *Всякие отклонения от равновесия необходимым образом привязаны к равновесному стоянию, то есть, – к состоянию стабильности.*

Итак, проиллюстрированные выше (и достаточно разнообразные) процессы *самоорганизации* систем можно обобщить следующим образом.

Согласно (2) *самоорганизация* системы предстаёт как её *переход* в её *более простое состояние* типа $\gamma_{\beta}V$ (его структура – это любое отношение типа $\gamma_{\alpha}a$). А, согласно (3), *самоорганизация* системы *предстаёт* и как её *безусловный* (или *необходимый*) *переход*. Причём все состояния самоорганизующейся системы образуют *единое целое* с её равновесным состоянием. В этом смысле можно сказать, что самоорганизация системы есть переход к её более простому состоянию, к состоянию, консолидированному с её стабильным состоянием.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Савусин Н. П. Формализация определения системы средствами новой версии ЯТО / Н. П. Савусин // Проблемы системных исследований. Межвузовский сб. научн. трудов. – Новосибирск: Изд.-во НГУ, 1985. – С. 89–96.
2. Уёмов А. И. Системный подход и общая теория систем / А. И. Уёмов – М.: Мысль, 1978. – 272 с.
3. Uyemov A. I. The Language of Ternary Description as a deviant logic / A. I. Uyemov // Boletin da sociedade Paranaense de Matematica: Editora UFPR. – 1-2 as – V.15 – n 1-2 – 1995 II. – (2s) – V.17 – 1-2 – 1997; III. – V.18 – n. 1-2 – 1998.
4. Uyemov A. The Ternary Description Language as a formalism for the Parametric General System Theory; Part I / A. Uyemov // General Systems. – 1999 OPA, N.Y. – Vol. 28 – n. 4–5; Part II. – 2002. – Vol. 31. – n. 2.
5. Савусин Н. П. Системное исследование процедур формирования целевых комплексных программ / Н. П. Савусин // Целевые комплексные программы хозяйственного освоения ресурсов Мирового океана – Киев: Наукова думка, 1988. – С. 107–117.
6. Савусін М. П. Ентропійно-негентропійні міри простоти-складності систем / М. П. Савусін // Перспективи. Соціально-політичний журнал. Серія філософія, соціологія, політологія. – 2015. – № 1 (63). – С. 106–120.

7. Савусін М. П. Порівняння значень складності систем на базі негентропійної міри різноманітності / М. П. Савусін // Наукове пізнання: методологія та технологія. Науковий журнал. Серія: філософія, соціологія, політологія. – Одеса: Вид-во Південноукраїнського національного педагогічного університету ім. К.Д. Ушинського, 2015. У друці.
8. Савусин Н. П. Критерии сравнения простоты-сложности систем в языке тернарного описания / Н. П. Савусин // *Философ Уёмов* / под ред. Анджея Горальского и Арнольда Цофнаса. – Warszawa: Wydawnictwo Universitas rediviva, 2014. – С. 239–240.
9. Савусін М. П. Філософські й теоретико-системні передумови критеріїв порівняно більшої визначеності об'єктів у мові тернарного опису (МТО) / М. П. Савусін // *Перспективи. Соціально-політичний журнал*. Серія філософія, соціологія, політологія. – 2014. – № 4 (62). – С. 45–57.
10. Савусін М. П. Конкретизація та узагальнення системи через зміну визначеності-невизначеності у значенні системного дескриптора / М. П. Савусін // *Наукове пізнання: методологія та технологія. Науковий журнал*. Серія філософія, соціологія, політологія. – Одеса: Вид-во Південноукр. національн. педагогічного університету ім. К.Д. Ушинського. У друці.
11. Савусін М. П. Складність-простота системи як визначеність-невизначеність у значенні системного дескриптора / М. П. Савусін // *Перспективи. Соціально-політичний журнал*. Серія філософія, соціологія, політологія. – 2015. – № 2 (64). – С. 107–120.
12. Савусін М. П. Приклади порівняння значень простоти-складності систем на базі передумов ентропійного вимірювання невизначеності-визначеності / М. П. Савусін // *Наукове пізнання: методологія та технологія. Серія філософія, соціологія, політологія.* – Одеса: Вид-во Південноукраїнського національного педагогічного університету ім. К.Д. Ушинського, 2016. У друці.
13. Савусін М. П. Які системи складніші? Порівняння простоти-складності кривих (конічних перерізів) за інваріантами їх перетворень / М. П. Савусін // *Перспективи. Соціально-політичний журнал*. Серія: філософія, соціологія, політологія. – Одеса: Вид-во Південноукраїнського національного педагогічного університету ім. К.Д. Ушинського. У друці.
14. Савусін М. П. Системи, відображені в підпорядкованих і підпорядковуючих, контрадикторних і контрарних поняттях. Що

складніше чого? / М. П. Савусін // Сборник материалов XII Международных Пригожинских чтений. В печати.

15. Савусін М. П. Шляхи підвищення цілісності систем на базі загальної теорії систем (ЗТС) / М. П. Савусін // Наукове пізнання: методологія та технологія. Серія філософія, соціологія, політологія. – 2012. – № 2 (29), 2012. – С. 144–150.

*Спасков А.Н.
Институт философии НАН Беларуси
Минск, Республика Беларусь*

ЦИРКУЛЯЦИЯ ЭНЕРГИИ И ЭНТРОПИИ В СУБСТАНЦИАЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ВСЕЛЕННОЙ

Фундаментальной проблемой современной науки является природа необратимости времени. Понимание глубины этой проблемы существенно продвинулось в работах И. Пригожина и его школы после введения «второго времени, имеющего смысл внутреннего времени» [1].

Наш подход во многом согласуется с идеями И. Пригожина (которому все же не удалось до конца осуществить свой замысел и ввести необратимость времени на самом фундаментальном уровне реальности) и развивает их на новой фундаментальной основе, т.к. позволяет разделить внешнее и внутреннее время и ввести два независимых временных измерения.

Мы вводим необратимость времени, исходя из предположения о существовании временной протяженности, которая способна изменяться в результате физического действия, что эквивалентно существованию некоторого элементарного аналога памяти в квантовом мире. Отсюда следует предельно глубокая связь физических и информационных процессов на самом фундаментальном уровне материального мира.

Редукция физических процессов к информационным позволяет расширить приложение предлагаемой нами модели времени в область психических процессов и более глубоко обосновать концепцию психофизического параллелизма и транзитивно-фазового времени, впервые предложенную Доббсом [2]. Таким образом, мы получаем возможность описывать работу сознания, как информаци-

онные процессы, происходящие на квантовом уровне в дополнительном, по отношению к внешнему пространству-времени хрональном расслоении.

В этом представлении физическая Вселенная, со всеми наблюдаемыми феноменами и процессами – это иллюзия наших чувств, воспринимающих манифестацию неподвижной и неделимой субстанции, которая и обладает истинной реальностью. Другими словами – то, что мы наблюдаем и измеряем физическими приборами во Вселенной – это виртуальная реальность, которая генерируется невидимой и недоступной никаким эмпирическим измерениям субстанцией, записывается в пространственно-временном континууме *Голографической Вселенной* и воспринимается нами, благодаря субстанциальной природе нашего сознания [3].

Многие ученые считают, что первичной сущностью в современной физике должна стать информация[4]. Автор этой статьи полагает, однако, что для последовательного проведения этого принципа в науку и реализации программы Дж. Уиллера «все из бита» нужно ввести еще понятие источника информации, как некоторой сторонней по отношению к материальному миру силе, что эквивалентно понятию субстанции. В этом случае задачу описания движения можно будет свести к генерации информации, ее записи и воспроизводству в пространстве-времени с последующей материализацией. При этом материализация означает приобретение частицей физических свойств, которые доступны дальнейшему эмпирическому измерению. Таким образом, генерация информации предполагает наличие активно действующей субстанции, которая проявляется в материальном мире и поддерживает его существование.

Наша гипотеза основывается на введении в физику трех новых сущностей: *субстанция* – вечная и активно действующая причина всяких движений и изменений, реализуемых в феноменальном физическом мире; *хрональный континуум* – потенциальная протяженность, которая изменяется под действием субстанции и может быть в двух квантовых состояниях: негативном (*небытия*) и позитивной (*бытия*); *информация* – мера разнообразия, которое генерируется субстанцией, динамически проявляется в феноменальном мире в виде активного действия и отображается в хрональном континууме.

При этом если метафизическое понятие субстанции имеет древнюю философскую традицию, а понятие информации давно уже приобрело общенаучное значение, то понятие хронального контину-

ума никогда ранее не употреблялось, хотя и имеет некоторый аналог в статической концепции времени.

В представлении Ньютона Солнечная система выглядела как идеальный механизм. Его движение было самодостаточным и сбалансированным, подобно идеальным часам. Но иногда в нем все же возникали сбои в виде отклонений от устойчивых орбит. Поэтому он и предположил, что Бог иногда вмешивается в работу небесного механизма и устраняет, таким образом, повреждения, восстанавливая устойчивые орбиты. Механизм такого вмешательства и восстановления системы он не рассматривал. Но в дальнейшем оказалось, что Ньютон ошибался, считая, что точное решение должно быть единственным.

Оказалось, что в движении и эволюции любых систем есть особые точки – точки бифуркации. Это – точки неустойчивого равновесия, после которых возможны разные варианты устойчивых траекторий. Но в то время такая многовариантность сценариев будущего еще не была ясна. Лаплас первым строго математически доказал, что орбиты планет солнечной системы при небольших отклонениях все равно остаются устойчивыми и сбалансированными. Поэтому он и отказался от гипотезы вмешательства Бога в данном случае. Но он оставался все же, подобно Ньютону, абсолютным детерминистом и не оценил, таким образом, своего решения как одного из многих возможных, так как не допускал даже мысли о неопределенном будущем.

Для нас здесь важен следующий вывод. Механическая консервативная система, какой и является Солнечная система, имеет множество возможных фазовых траекторий, благодаря которому и обеспечивается ее колоссальный запас прочности и сбалансированность. Если же рассматривать такие движения с точки зрения обмена энергией между телами, то он имеет свойства взаимного перехода из одной формы – потенциальной, в другую – кинетическую, при сохранении ее общего количества. Таким образом, внутренние движения в Солнечной системе можно рассматривать как циркуляцию энергии, обеспечивающую ее сохранение и инвариантность. Энтропия такой системы остается постоянной, а это значит, что ничего нового в ней не происходит, информация не изменяется и поддерживается идеальный порядок.

Следует отметить здесь, что Ньютон, хотя и принимал, следующий из его законов баланс механической энергии, как взаимного перехода кинетической энергии в потенциальную и обратно, был

все же противником закона сохранения энергии. Это следовало из его понимания роли Бога во Вселенной, как необходимого условия его существования. Ведь принимая закон сохранения энергии в абсолютном смысле, мы делаем Вселенную самодостаточной, а в это и не верил Ньютон.

И по большому счету он был прав, так как такая Вселенная, в которой циркулирует только энергия, подобна мертвому и инертному механизму, а такого рода движения без изменений эквивалентны покою. Это провидение Ньютона подтвердилось в дальнейшем, когда было сформулировано 1-е начало термодинамики, как первое выражение закона сохранения энергии в общем виде и 2-е начало термодинамики. Ведь сохранение энергии в механотермодинамических системах соблюдается при условии изменения ее качества. Другими словами – в общем обмене механической и тепловой энергии баланс нарушается в сторону увеличения тепловой и уменьшению механической, что приводит к конечному тепловому равновесию.

С открытием 2-го начала термодинамики стало ясно, что в мире происходит не только циркуляция энергии, но и энтропии, как меры порядка и информации. Первый мировоззренческий вывод, который сделал из 2-го начала Л. Больцман, заключался в том, что Вселенную, в конце концов, ждет тепловая смерть. Это оказалось неожиданным, так как в механистической картине мира Вселенная была стабильна и не эволюционировала. Законы механики были инвариантны относительно обращения времени.

Ньютон, хотя и постулировал течение абсолютного времени, но это течение принадлежало исключительно Богу, как свойство его сенсориума – абсолютного пространства и времени. В относительном же времени, будь то движение небесных тел или механических часов, никакого течения времени нет. В самом деле – в механических часах, без учета сил трения, соблюдается точно такой же баланс потенциальной и кинетической энергий, как и в случае Солнечной системы. Поэтому время в такой системе на самом деле является циклически повторяющимся параметром, как показания состояния системы. Никакого течения времени здесь нет, а наложения временных циклов друг на друга отображается в нашей памяти и создает иллюзию течения времени. Выходит, что течение времени – это иллюзия нашего сознания, благодаря накоплению информации о сменяющих друг друга циклов-событий в нашей памяти. Следовательно, в самой природе никакого течения времени нет, а оно принадлежит исклю-

чительно нашему сознанию как способ переработки и накопления информации в виде последовательности событий – наблюдаемых образов внешнего мира. Направленное приращение слоев-событий и показывает направление субъективного времени. В самом же объективном времени выделенных направлений нет.

Ситуация принципиально меняется в термодинамических системах в связи с появлением дисбаланса энергий. А этот дисбаланс, в свою очередь, связан с выделенным течением тепловой энергии в сторону уменьшения температуры. Градиент температур в термодинамике носит абсолютный характер.

В механике также существует градиент гравитационного поля, возникающий из-за разности масс всей системы как единого целого и входящих в нее частей. Этот градиент также носит абсолютный характер и направлен в сторону центра тяжести системы. В идеальном случае все элементы такой системы должны слиться в таком центре тяжести и гравитационный потенциал в этом случае выравнивается, а система приходит в состояние устойчивого равновесия. Но эта модель работает только тогда, когда мы рассматриваем входящие в систему элементы как абсолютно твердые тела. А абсолютная твердость означает бесконечную упругость тел, противостоящую гравитационному сжатию. Ведь если бы не было сил упругости, то вся система сжалась бы в точку или тело, не имеющее размеров, но обладающего массой. Именно такая идеализированная модель материальной точки и принята в механике, но она имеет смысл только для абсолютно твердых тел. В реальности же таких сил нет, и силы гравитационного сжатия уравниваются упругими силами отталкивания.

Природа этих сил была выяснена в дальнейшем – это электростатическая сила отталкивания. Но электростатические силы отталкивания также, в свою очередь, уравниваются электростатическими силами притяжения между противоположными зарядами, что обеспечивает устойчивость атомов. Интересно то, что модель атома с электронами на стационарных орбитах аналогична модели Солнечной системы с планетами на устойчивых орбитах. В планетарной модели устойчивость системы достигается за счет уравнивания гравитационной и центробежной сил, а это связано с принципом эквивалентности гравитационной и инертной масс.

Если мы пойдем дальше вглубь ядра атома, то обнаружим, что устойчивость ядра обеспечивается за счет баланса электростатиче-

ских сил отталкивания протонов ядерными силами притяжения или сильным взаимодействием. Кроме того, есть еще слабое взаимодействие, ответственное за взаимопревращения лептонов и нестабильность нейтронов.

Весь наш краткий анализ различных типов взаимодействий, уравновешивающих друг друга, произведен для того, чтобы показать, что в природе соблюдается баланс взаимодействий, обеспечивающий циркуляцию энергии, начиная от элементарных частиц и кончая всей Вселенной как единого целого. Мы не знаем еще всех тонкостей этого баланса и не выяснена еще природа фундаментальных взаимодействий. Но уже сейчас ясно, что механическая и тепловая модели Вселенной слишком упрощены и ведут либо к гравитационному сжатию, либо к тепловой смерти и равновесному состоянию, аналогичному состоянию покоя. Но в природе на самом деле происходят глобальные и локальные процессы циркуляции энергии, энтропии и информации.

Таким образом, в природе реализуется не только необратимый процесс возрастания энтропии, но и противоположный процесс уменьшения энтропии и возрастания порядка. Благодаря этому поддерживается циркуляция энтропии. Увеличение энтропии связано, по нашему мнению, с рассеянием положительной информации, способствующей эволюционному развитию системы и поглощением отрицательной информации, способствующей повреждению и разрушению системы. А уменьшение энтропии, в свою очередь, связана с рассеянием отрицательной информации, способствующей смерти, и с поглощением положительной информации, способствующей поддержанию жизни.

Это представление обосновывается нами в субстанциально-информационной концепции, согласно которой негэнтропийные процессы во Вселенной с необходимостью должны иметь абсолютный источник, генерирующий новую информацию и абсолютный поглотитель всей негативной информации, эквивалентной внутренним повреждениям сложных систем. Такой абсолютный источник и поглотитель можно связать с черными дырами и звездами в масштабах мегамира, а также с топологической структурой вакуума на микромасштабах, подобную структуре мембраны с односторонним и взаимно противоположным движением энтропии и негэнтропии. Отсюда и следует недостаточность известных физических принципов для объяснения негэнтропийных процессов и фундаментальная

роль субстанции, как сторонней силы, обеспечивающей поддержание существования и развития открытого к ее воздействию и зависящего от нее физического Универсума.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Пригожин И., Стенгерс И. *Время. Хаос. Квант: К решению парадокса времени*. Пер. с англ. / Изд. 7-е. – М.: Книжный дом “ЛИБРОКОМ”, 2009. – 232 с.
2. Dobbs H.A.C. The relation between the time of psychology and the time of physics. *Brit. Journ. Phil. Sci.* v. II, No. 6, 1951, pp. 122-141; No. 7, 1951, 177-192.
3. Спасков А.Н. Субстанциально-информационная структура времени в голографической Вселенной / А.Н. Спасков // Инновационный университет: Философия – Наука – Управление. XX лет философскому факультету НГУ: Материалы Всероссийской научной конференции / Новосиб. Гос. Ун-т. Новосибирск, 2013. - С. 178-180. [Электронный ресурс]. Режим доступа: «<http://www.philos.nsu.ru/sciwork/conf20filf/lsh13.pdf>»
4. Ллойд С. *Программируя Вселенную: Квантовый компьютер и будущее науки* / Сет Ллойд; Пер. с англ. – М.: Альпина нон-фикшн, 2013.

Фалько В.И.

***ФГБОУ ВО «Московский государственный университет леса»
Москва, Россия***

ДЕЛОКАЛИЗАЦИЯ НАБЛЮДАТЕЛЯ В ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКОЙ НАУЧНОЙ КАРТИНЕ МИРА

Классическая научная картина мира, с её идеалом точного, т. е. математического, знания, описывающего эмпирически наблюдаемую реальность, представляет собой континуум идентичных точечных отображений реального мира в локальных сознаниях наблюдателей. Их позиции равноправны, но не в своей относительности, а в абсолютной равнозначности, тождественности, совпадении их между собой по условиям наблюдения, предпосылкам теоретического осмысления и результатам исследования, выраженных в содержании знания. «Классический эмпирический опыт предполагает однород-

ность такого пространства наблюдения и универсальность его условий», – говорил Мераб Мамардашвили. И далее: «Мир задан для нас в некоторой универсальной и абсолютной системе отсчета, из которой возможно внешнее наблюдение событий в нем» [1, с. 24].

Вневременность идеала научного знания, его независимость от пространственной локализации наблюдателя представляются как тождественность точечного предела бесконечности мира вглубь и его беспредельной бесконечности вширь. Внепространственность и вневременность идеального мира математического знания обеспечивают возможность вместить его в точечной локальности сознания субъекта познания. Абсолютность идеала знания определяется тем обстоятельством, что субъектность наблюдателя детерминирована надмировым субъектом – Богом Творцом так же, как и объектность природы. Однако принципиальное различие абсолютной бесконечности божественного мира и относительной бесконечности тварного мира, проведенного Николаем Кузанским, снимается новоевропейским идеалом математического знания, в совершенстве и абсолютности которого, как считали Галилей и Декарт, человек равен Богу. При этом невозможность построения континуума из точек, установленная античной мыслью, преодолевается исчислением бесконечно малых, невзирая на неустранимость предельного перехода от сколь угодно малой величины к точке, нулевому значению. Возможность адекватного отображения необъятности и неисчерпаемости мира в точечной локальности познающего разума субъекта обеспечивается полным устранением субъективного содержания из объективного знания. Свобода субъекта сводится к познанной необходимости, а процесс познания мира стремится к своему завершению в полноте и непротиворечивости объективного знания – сначала в классической физике, а затем и других науках. Однако абстрагирование от предельного перехода между дискретностью локальных сознаний и континуальностью картины мира, от свободы и субъектности Творца, а также субъективности знания неизбежно вели к революции в естествознании, обнаружившей невозможность осуществления классического идеала науки.

Неклассический тип научной рациональности включает в свои основания относительность и неопределённость в качестве неотъемлемых характеристик объективного мира и знания о нём. На место классического возвышения субъекта над миром в позицию абсолютного наблюдателя, из которой видится симфония множества локаль-

ных объектов, приходит полифония множества локальных позиций различных наблюдателей. Эти позиции равноправны, но не в их тождественности, а в их относительности, и воплощение объективного содержания мира в локальных сознаниях и теориях обеспечивается их взаимной дополнительностью. Происходит частичная делокализация объектов и наблюдателя в неклассической картине мира, её построении из различных позиций. Более общая неклассическая теория включает классическую как частный, предельный случай прогрессирующего процесса познания. Приверженность Эйнштейна и других учёных объективной и неизменной истине вступает в противоречие с их собственными теоретическими построениями.

«Сколь разителен контраст между установкой на «безвременную» науку и научными трудами самого Эйнштейна! – замечает Илья Пригожин. – Его мир полон наблюдателей-ученых, которые находятся в различных системах отсчёта, движущихся относительно друг друга, или на различных звёздах, отличающихся своими гравитационными полями. Все эти наблюдатели обмениваются информацией, передаваемой с помощью сигналов по всей Вселенной. ... Коммуникация заложена в самой основе наиболее обратимого из процессов, доступных человеческому разуму, – прогрессивного роста знания» [2, с. 366].

Переход от позиции абсолютного наблюдателя к диалогу позиций, а также изменение характера научного знания обусловлены, прежде всего, изменением отношений между средствами и объектами познания. Внеклассической науке обнаруживается неустранимость неопределённости, порождаемой взаимодействием приборов и других средств познания объектом, и средства познания предстают принадлежащими той же реальности, что и объекты. Локализация объектов и классическая определённость знания оказываются недостижимыми, и уже в самом вероятностном знании заключён диалог между вариантами нахождения объекта в том или ином локальном положении и различных состояниях. Неопределённость, относительность локализаций объекта познания детерминирует и относительную делокализацию субъекта, а их взаимодействие в дальнейшем развитии науки переходит в погружение наблюдателя в мир объектов.

В постнеклассической науке не только средства познания, но и сам субъект оказывается принадлежащим исследуемой реальности. Поэтому субъект находится не в позиции опосредствованного взаимодействия, а в непосредственном общении, диалоге с объектами: «... В теории относительности, квантовой механике или термодина-

мике... природу невозможно описывать «извне», с позиций зрителя. Описание природы – живой диалог, коммуникация, и она подчинена ограничениям, свидетельствующим о том, что мы – макроскопические существа, погруженные в реальный физический мир» [2, с. 371].

Не случайно цитируемая книга имеет подзаголовок: «Новый диалог человека с природой». Он говорит о том, что диалогический характер познания присущ не только сообществу учёных и множеству позиций наблюдателя, но и отношениям субъекта и объекта. Делокализация наблюдателя в живом общении с природой, которая уже не предстаёт в виде локализованных объектов, выражается в перенесении субъектности человека как её носителя на дефрагментированную реальность и, в пределе, на природу в целом. Именно благодаря субъектности природы оказывается возможен диалог с ней. При этом общение делокализованного субъекта с другими людьми, природой и знанием уже не сводимо к коммуникативному обмену информацией, характерному для мира, где господствуют определённая и локальность.

Современный диалог с природой – это живое общение человека с миром, подобное межличностному общению, поэтическому обращению к ней. Так называемый распад трансцендентального субъекта означает несмерть реального субъекта, а его переход в нелокальное состояние. Поэтому отказ от понятия субъекта, которое провозглашают некоторые новые философские учения, не оправдан. Задача современной философии заключается в переосмыслении этой категории, также как понятий объекта, субстанции, сущности и других форм классической и неклассической мысли.

В частности, актуальной является проблема субъектности природы в экологической этике, психологии и других областях знания. При этом идея нелокальности предметов и субъектов оказывается одной из ключевых в решении этой проблемы: «Субъектность природы проявляется не в отдельных объектах, наглядноотражаемых с помощью восприятия. Субъектность природы проявляется в детерминирующих жизнь нелокальных процессах и напряжениях космоса и биосферы. *Субъектность мира реализуется в порождающих жизнь нелокальных связях напряжениях, в глобальных структурных взаимодействиях планеты и космоса*» [3, с. 34].

При этом нелокальность предметной реальности и субъектов в современном мире и постнеклассической науке представляет собой

не только и не столько результат роста неопределённости и хаоса в природе, обществе, науке и культуре. Это проявление свободы и её предпосылок в человеке и предметном мире. Типы научной рациональности соотносятся между собой в соответствии с основными типами детерминации: определённость, неопределённость и свобода. Поэтому для исследования соотношений между классической, неклассической и современной наукой представляются эффективными не только философия, но также ЯТО и Общая параметрическая теория систем А.И. Уёмова.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Мамардашвили М.К. Классический и неклассический идеалы рациональности / М.К. Мамардашвили. – СПб.: Азбука, Азбука-Аттикус, 2010. – 288 с.
2. Пригожин, И. Порядок из хаоса: Новый диалог человека с природой / И. Пригожин, И. Стенгерс. – М.: Прогресс, 1986. – 432 с.
3. Шабельников, В.К. Предметность и субъектность детерминирующего мира в концепциях психологии / В.К. Шабельников// Методология и история психологии. 2006. Т. 1. Вып. 1. – С. 23–40.

В. Б. Ханжи, Ю. В. Шевченко

*Одесский национальный медицинский университет
Одесское областное базовое медицинское училище
Одесса, Украина*

ПРОБЛЕМА ЖИЗНИ И СМЕРТИ В КОНТЕКСТЕ ЧЕЛОВЕКОМЕРНОСТИ НАУКИ

Идея человекомерности науки является одной из центральных в современном знании. Эталон «чистого» объективного знания, должного, по мнению ученых классического этапа развития науки, элиминировать из себя познающего субъекта, сменился эталоном знания, в котором роль субъекта познания, т. е. исследователя, вначале (неклассический этап) становится неустранимой (например, в модели корпускулярно-волнового дуализма или в рамках теории относительности), а затем (постнеклассический этап) – профилирующей. Учитывая то обстоятельство, что результаты познания во многом определяются избранной методологией, а она, в свою очередь, – мировоззренческими позициями, разделяемыми тем или иным науч-

ным сообществом, современная наука наделила человеческий фактор ключевым статусом.

Показанный контекст позволяет различить понятия субъективности и субъектности. Отметим, что как в науке XVII-XIX вв., так и в рамках постнеклассической рациональности субъективность рассматривается как чуждая, противоречащая ценностям науки компонента, ибо традиционно она мыслится как базис мнения (нередко необоснованного) в противовес истине. Иное дело обстоит с вопросом о субъектности. Тенденции роста значимости и признания естественности того, что привносит в познавательный процесс сам человек, дали основание постнеклассического постулирования следующих позиций:

- 1) субъектность (в контексте нашего исследования семантически роднящейся с человекомерностью) есть стержневой принцип науки;
- 2) научная картина мира является принципиально антропной («человекомерной», «человекомерной») [1; 2; 3], во многом определяемой антропным принципом.

Более того, учитывая масштабность научного прорыва, осуществленного в последние десятилетия, когда, как пишет Л. Н. Богатая, «... человек, осваивающий космос, соотносит измеряемое не только с собой, Землей, но и с другими космическими объектами...» [4, с. 13], наука претендует уже не только на «человекомерность», но и на «человекогеомерность» и даже на «человекокосмомерность».

Следует выделить еще один (помимо гносеологического), аспект человекомерности, имеющий важнейшее значение в постнеклассическом знании – аспект аксиологический. В определении задач, целей, предметной области, методологии и, в итоге, ожидаемых (!) результатов человек соизмеряет все это не только со своими *познавательными возможностями*, но и со своими *жизненными потребностями* – тем, что в его представлении обладает *ценностью*. Иными словами, цель изыскания истины в корреспондентском смысле (как программа-абсолют) заменяется задачей ее постижения в прагматическом, а затем – в конвенциональном смысле. Принимаемая в итоге конвенциональная концепция истины включает и гносеологическую, и аксиологическую компоненты, выработанные (как правило) *ad hoc*.

Эта ситуация не могла не отразиться на исследовании этических проблем. Одной из них с древнейших времен является проблема жиз-

ни и смерти. Ее артикуляция в комплексном аспекте, возникающем на стыке медицинского, биологического и философского знания, опредмечивается в виде более частных проблем: допустимости или недопустимости эвтаназии и абортот, гуманности или негуманности трансплантации органов и тканей, клонирования, нанотехнологий, геной инженерии и т. д. Безусловно, человекомерным является как вопрошание о гуманности или негуманности определенных процедур и манипуляций, так и само решение соответствующих проблем, ибо и первое, и второе основывается на испокон веков культивируемых человеческих ценностях.

Наглядным примером антропной насыщенности биоэтических проблем является проблема эвтаназии. Безусловно, категоричное «нет», сказанное этому феномену большинством стран мира, было фундировано сугубо «челокомерной» компонентой науки – ценностью человеческой жизни. Однако те страны (например, Нидерланды, Бельгия, Канада) и административные единицы (некоторые штаты США), которые посчитали нужным разрешить законодательно эвтаназийный акт, также использовали в качестве «мерности» человеческий параметр – свободу воли. Базисом для такого решения послужил именно тезис о том, что если человек имеет право желать пролонгации жизни, то ничто и никто не вправе лишить его возможности воления к смерти.

Тем не менее, на наш взгляд, если уж говорить о научно-медицинских решениях как ознаменованных «челокомерностью», необходимо помнить и о таком ее проявлении, как строгое разграничение понятий свободы воли и произвола, о чем, например, писал в свое время Николай Бердяев. Поэтому остается надеяться, что современное биомедицинское знание не потеряет изначальной своей интенции к величайшей и вневременной цели – цели укрепления здоровья и всемерного приращения жизни. И пусть (да простится этот невольный каламбур) научная «челокомерность» не приведет к нивеляции научной человечности, а руководящим принципом специалистов-медиков будет тот, который в свое время озвучил знаменитый врач-философ XX века Альберт Швейцер – принцип благоговения перед жизнью.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Войцехович В. Э. Антропна ли постнеклассическая картина мира / В. Э. Войцехович // Постнеклассические практики и социокультурные трансформации : материалы VI Международного междисциплинарного семинара / под общ. ред. О. Н. Астафьевой. — М. : МАКС Пресс, 2009. — С. 46–51.
2. Ершова-Бабенко И. В. Место психосинергетики в постнеклассике / И. В. Ершова-Бабенко // Постнеклассика: философия, наука, культура : [коллектив. монография] / отв. ред. : Л. П. Киященко, В. С. Стёпин. — СПб. : Мирь, 2009. — С. 460–488.
3. Стёпин В. С. От теоретического знания к постнеклассическим практикам / В. С. Стёпин // Постнеклассические практики и социокультурные трансформации : материалы VI Международного междисциплинарного семинара / под общ. ред. О. Н. Астафьевой. — М. : МАКС Пресс, 2009. — С. 6–9.
4. Богатая Л. Размышления о парадигме и способах ее исследования / Лидия Богатая // Науковий вісник Чернівецького університету : зб. наук. праць. — Чернівці, 2013. — Вип. 663–664 : Філософія / редкол. : М. Г. Марчук (голов. ред.) [та ін.]. — С. 10–18.

Янушевич И.А.

Одесский национальный политехнический университет

Одесса, Украина

**СИНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПОНИМАНИЮ
ИНОЯЗЫЧНОГО ТЕКСТА**

Формирование оснований синергетики и ее трансдисциплинарного статуса включает множество философских проблем. Они связаны с пониманием особенностей саморазвивающихся систем и методологических принципов их анализа. Прежде всего – это проблема нового смысла категорий, обеспечивающих видение и понимание саморазвивающихся систем. Экспансия синергетических методов в различные науки эффективна там и тогда, где и когда требуется учитывать саморазвитие исследуемого объекта, его интегральные характеристики и закономерности. Данные характеристики относятся к тем областям знания, в которых применяются понятийные средства и методы, выработанные в разных дисциплинах и синте-

зируемые в новой науке для решения ее специфических задач. Эти задачи принципиально решаемы только с использованием синтеза познавательных средств, заимствованных из разных дисциплин.

Любой естественный язык представляет собой синергетическую систему, отличительными чертами которой выступают открытость и динамизм. И хотя естественные языки в силу своего синергетического характера не подвергаются жесткому определению, при этом они активно структурируют среду своего обитания и меняются сами, отражая реальность, и создавая её в различных формах предметных представлений. Системное описание структуры текста предполагает установку на системность мышления исследователя и выход в культурные контексты, поэтому реализацию подобного синтеза может осуществить применение методов и концепций синергетики [1, с.80-90].

За последние годы в этой связи вышло немало работ посвященных лингвосинергетике. С новых методологических позиций проанализированы экстралингвальные факторы эволюции естественных языков, в том числе английского языка. Доказано, что в основе языковой организации находится фрактальный принцип формообразования, обеспечивающий внутри- и межуровневую интеграцию компонентов системы языка. В ракурсе лингвосинергетики получили новое освещение и вопросы синтаксической деривации и грамматикализации [2].

Вместе с тем, тематическая направленность большинства опубликованных исследований по лингвосинергетике имеет филологическую направленность и посвящена в основном анализу процесса самоорганизации текста на родном языке. Но в процессе восприятия текста на родном языке не возникает такой особой сложности его понимания, как при изучении иноязычных текстов, так как самоорганизация понимания в этом случае уже сама по себе достаточно продуктивна. В свою очередь, особенности понимания иноязычного текста с позиций гносеологических оснований синергетики выявлены пока недостаточно явно. В связи с этим, основной целью нашего исследования является анализ понимания текстов на английском языке как проблемы анализа самоорганизующихся систем но не с филологических, а гносеологических позиций.

В общей системе культуры тексты выполняют, по крайней мере, две основные функции: адекватную передачу значений и порождение новых смыслов. Первая функция выполняется наилучшим об-

разом при наиболее полном совпадении кодов говорящего и слушающего и, следовательно, при максимальной однозначности текста, что наиболее вероятно при понимании текстов носителями одного и того же языка.

Вторая функция текста — порождение новых смыслов. В этом аспекте текст перестает быть пассивным звеном передачи некоторой константной информации между входом (отправитель) и выходом (получатель). Если в первом случае разница между сообщением на входе и на выходе информационной цепи возможна лишь в результате помех в канале связи и должна быть отнесена за счет технических несовершенств системы в рамках единого языка, то во втором она составляет самую суть работы текста как «мыслящего устройства», что возможно как в рамках одного и того же языка, так и при понимании иноязычного текста. То, что с первой точки зрения — дефект, со второй — норма, и наоборот. Естественно, что система текста должна быть организована в этом случае иначе [3, с.328-330].

Благодаря Гегелю и Канту существует представление о наличии двух направлений познавательной деятельности человека: восприятия, когда мы получаем сведения о предмете и формируем понятия (концепты), и осмысления, конечной целью которого становится целостное представление о предмете, то есть, по общему признанию, его понимание. В работе «Теория систем и теория познания А.Ю. Цофнас дал им название «контroversивных» направлений, которые дополнительны в том смысле, что и исключают, и предполагают друг друга [4; 195-201]. В первом случае происходит нечто подобное «вычерпыванию», а во втором — «приписыванию» смысла. Субъект понимания, таким образом, никогда не *tabula rasa*, а предмет его интересов всегда выступает концептуально нагруженным.

Если применить это положение к процессу понимания, который, к примеру, происходит при переводе английских текстов, то можно утверждать следующее. В соответствии с двумя контroversивными направлениями мышления можно выделить два аспекта понимания, которые дают совершенно разные результаты этого процесса [4; 161-177]: экстернальный, как правило, адаптирующий текст перевода к той культурной среде, в которой творит переводчик (либо творил автор), и интернальный, который, напротив, позволяет переводчику увидеть в самом тексте некоторую структурную иерархию, подчинённую определённому, видимому самим переводчиком замыслу.

Что это означает в рамках понимания иноязычного текста как самоорганизующейся системы? Только то, что вроде бы давно известно, но принимается как интуитивно ясное: работа переводчика распадается на два этапа, которые существенно отличаются друг от друга (и даже прямо противоположны по целям), но предполагают друг друга на каждом шаге перевода. В процессе восприятия и осмысления переводчик ставит перед собой разные цели. Воспринимая текст, он хочет получить какое-то впечатление или суждение о «подлинных» свойствах и отношениях текста, который, как ему кажется, существует «сам по себе». Эти признаки затем обобщаются и консервируются памятью в виде устойчивых образов и понятий. Здесь переводчику кажется, будто его смыслы «подгоняются» под текст, хотя ведь современным методологам известно, что любой факт, а значит и любое описание и первичное представление текста изначально концептуально нагружены и лишь корректируется новым для него текстом.

Таким образом, ознакомившись полностью с текстом, переводчик переходит ко второму этапу работы – к его осмыслению и возможному переосмыслению. На этой (основной) стадии работы переводчик стремится приписать тексту, что-то уже находящееся в памяти, хотя сам по себе текст может и не обладать данными свойствами и отношениями. Именно на этой стадии переводчик соотносит текст будущего перевода со своей задачей, заданной его социокультурной средой и конкретными обстоятельствами его жизни. И именно здесь он стремится в полной мере проявить свои творческие способности. Однако заметим, что разные переводчики проявляют свои творческие способности в разных сферах: одни как раз на этапе переосмысления текста, то есть концептуально, другие будут искать наиболее приемлемые, по их мнению, структурные выражения для уже принятого концепта, а третьи все свои усилия направят на субстратную сторону дела – на поиск удачных слов и выражений для передачи мысли, которая приписывается переводчиком тексту оригинала.

Сказанное подводит нас к выводу о том, что каким бы аспектом перевода мы ни интересовались, понимание иноязычного текста в той или иной мере требует обращения к системному представлению и процесса, и результата перевода. При этом из всех существующих концепций системного подхода, конечно, предпочтительнее та, которая не требует обращения к количественному анализу и теоретико-множественной идеологии, поскольку таковые занимают ничтожно малое место в деятельности переводчиков.

В качестве наиболее приспособленной для выполнения данных задач могла бы стать родственная синергетике – параметрическая общая теория систем, которая уже с 60-х гг. XX в. получила своё развитие в Одессе. В отличие от других теорий систем, которые описывают системы лишь определённых видов, ПТС можно применять при исследовании произвольных объектов в любых отраслях знания, в том числе и в тех, которые недоступны количественным методам.

Системный метод, то есть метод ПТС – это метод понимания и получения знаний об объектах, при котором исследуют их специфические системные характеристики, а для объяснения используют системные закономерности. Анализируя уместность применения системного метода в практике переводоведения, нужно учесть, что в основе системного метода лежит функциональный подход к различению вещей, свойств и отношений, а также интенциональный принцип определения «системы». А именно: всё, что изначально представляется нам как нечто бессистемное, немедленно становится системой (в соответствии с двумя способами системного представления) при обнаружении отношения, удовлетворяющего определённому свойству, или свойства, находящегося в определённом отношении. Обобщение этих шагов находят определение в понятиях дескрипторов системы: концепт → структура → субстрат.

Концепт как некая определённая (свойство или отношение) с которого начинается системное представление. Именно концепт задаёт текст и подтекст перевода. Задача поиска и установления характера концептов не входит в круг задач системного подхода, а, может быть, есть результат осознанного или неосознанного использования феноменологических или герменевтических средств. Когда переводчик приступает ко второму этапу своей работы, он как бы заранее знает, в каком смысле его интересует произведение, поэтому концепт обычно изначально «имеется в виду».

Структура системы, также как и концепт, проявляется в двух вариантах – в соответствии с двумя способами системного представления. Структура, возможно, самый важный для переводчика дескриптор системы: ведь именно через неё определяется степень адекватности переводимого текста. Однако системный подход тем и отличается от структурного подхода, структурализма вообще, что при системном подходе структуры рассматриваются не отдельно от вещей, а именно с вещами, то есть интерпретированными.

Субстрат системы – это вещь, на которой реализуется структура. При переводе субстраты переводного и оригинального текста – всегда различны, иначе перевод не был бы переводом. Данное свойство субстрата является одним из условий адекватного перевода.

Именно системный подход, в отличие от феноменологии и структурализма, позволяет представить переводчику процедуру понимания как рационально выразимую процедуру, невзирая на доводы герменевтики о якобы имеющем место иррациональном характере выбора концептов, а также в отличие от структурализма не требует выяснения изначальной объективной заданности каких-то наиболее фундаментальных структур языкового общения, как они изменяются и прочее. Немаловажно и то обстоятельство, что если герменевтика и структурализм погружают нас в анализ языка, то системный подход переводит внимание на анализ свойств и отношений, заданных онтологически. Как раз этот принцип и позволяет переводчику в некоторой степени отвлечься от содержательных характеристик текста, чтобы заняться структурной стороной дела.

Системный метод позволяет произвольный предмет (то есть потенциальный «субстрат» системы, в данном случае – авторский текст, как и результат перевода), рассмотреть в качестве системы, если в нем указано какое-либо отношение («структура»), соответствующее определенному, заранее предполагаемому смыслу («концепту»). Поскольку последовательность использования дескрипторов представления объекта в виде системы (концепт – структура – субстрат) осуществляется всегда по одному и тому же алгоритму, по единой схеме, это делает переводческий процесс контролируемым, а его типы обозримыми. Таким образом, понимание, а в промежуточном случае – интерпретация текста, всегда связано с системным представлением предмета, а системное представление даёт возможность любой произвольный объект рассматривать как систему в каком-то определённом смысле. Но ведь и всякий перевод или художественная интерпретация – это попытка понять текст определённым образом.

ПТС предполагает, что практически любой объект (исключение составляют сугубо абстрактные предметы) может быть представлен как система не одним, а различными способами. Но как раз это положение хорошо согласуется с постоянной проблемой переводоведения, связанной с возможностью множества (а, вообще говоря, бесконечного множества) различных интерпретаций (и переводов)

текста. Множественность системных представлений является следствием того, что практически не ограничено количество концептов, относительно которых можно всегда найти еще один концепт, позволяющий иначе понять данный предмет, если удалось целостно представить его в этом смысле.

Говоря о результатах понимания, всегда ссылаются на понятие целостности, которое нередко принимают синонимом понятия когерентности. *Punctum saliens* целостного осмысления в ПТС, требуемого для осуществления всякого варианта понимания в процессе интерпретации, является то, что оно является характеристикой не самих вещей, а вещей, представленных в виде системы. Понимание всегда достигается на пути к целостному (системному) представлению того, что понимается, что постулировала герменевтика, на что косвенно указывал структурализм и феноменология. В идеале степень целостности перевода должна совпадать со степенью целостности авторского текста по всем системным дескрипторам. Ясно, что такая задача почти никогда не решается в полном объеме – приходится чем-то жертвовать, но задача все же сохраняется как желаемая цель.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Буданов В.Г. Синергетическая методология / В.Г. Буданов // Вопросы философии. – 2006. – № 5. – С. 79-94.
2. Селіванова О.О. Сучасна лінгвістика: напрями і проблеми: Підручник /О.О. Селіванова. – Полтава: Довкілля – К., 2008. –712с.
3. Кобляков А. А. Синергетика, язык, творчество / А.А. Кобляков // Синергетическая парадигма: Нелинейное мышление в науке и искусстве. – М., 2002. – С. 322-334.
4. Цофнас А. Ю. Теория систем и теория познания / А.Ю. Цофнас. – Одесса: АстроПринт, 1999. – 308 с.
5. Цофнас А. Ю. Гносеология / А.Ю. Цофнас. – К.: Алерта, 2005. – 232 с.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Анастасович Виктория Владимировна, лаборант кафедры философии и биоэтики, Одесский национальный медицинский университет (г. Одесса, Украина)

Афанасьев Александр Иванович, д. филос. н., профессор кафедры философии и методологии науки, Одесский национальный политехнический университет (г. Одесса, Украина)

Богатая Лидия Николаевна, д. филос. н., профессор, секретарь Одесского отделения Украинского синергетического общества, профессор кафедры культурологии философского факультета, Одесский национальный университет им. И.И. Мечникова (г. Одесса, Украина)

Бондаревич Светлана Майславовна, к. псих. н., врач-уролог, Одесская государственная хозрасчетная консультативная поликлиника (г. Одесса, Украина)

Василенко Ирина Леонидовна, к. филос. н., доцент кафедры политологии, социологии и социальных коммуникаций, Одесская национальная академия связи им. А. С. Попова (г. Одесса, Украина)

Васильева Ирина Анатольевна, преподаватель кафедры философии и биоэтики, Одесский национальный медицинский университет (г. Одесса, Украина)

Гербева Ирина Михайловна, аспирант кафедры истории Украины, Одесский национальный университет им. И. И. Мечникова (г. Одесса, Украина); старший лаборант кафедры философии и биоэтики, Одесский национальный медицинский университет (г. Одесса, Украина)

Головчук Валентина Тимофеевна, старший преподаватель кафедры философии и биоэтики, Одесский национальный медицинский университет (г. Одесса, Украина)

Гончарова Ольга Евгеньевна, к. техн. н., доцент кафедры автомобильного транспорта, Одесский национальный политехнический университет (г. Одесса, Украина)

Донникова Ирина Анатольевна, д. филос. н., профессор кафедры философии, Национальный университет «Одесская морская академия» (г. Одесса, Украина)

Ершова-Бабенко Ирина Викторовна, д. филос. н., профессор, председатель Одесского отделения Украинского синергетического общества, профессор кафедры общегуманитарных дисциплин, Международный гуманитарный университет (г. Одесса, Украина)

Иванова Евгения Михайловна, к. филос. н., доцент кафедры философии и методологии науки, Одесский национальный политехнический университет (г. Одесса, Украина)

Карпенко Юрий Иванович, д. мед. н., профессор, зав. кафедрой внутренней медицины №1 с курсом сердечно-сосудистой патологии, Одесский национальный медицинский университет (г. Одесса, Украина)

Кривцова Наталья Вячеславовна, аспирант кафедры философии и биоэтики, Одесский национальный медицинский университет (г. Одесса, Украина)

Ляшенко Дмитрий Николаевич, к. филос. н., доцент кафедры философии и биоэтики, Одесский национальный медицинский университет (г. Одесса, Украина)

Медянова Елена Владимировна, к. псих. н., доцент кафедры философии и биоэтики, Одесский национальный медицинский университет (г. Одесса, Украина)

Моисеев Вячеслав Иванович, д. филос. н., профессор, зав. кафедрой философии, Московский государственный медико-стоматологический университетим. А. И. Евдокимова(г. Москва, Россия)

Повторева Светлана Михайловна, д. филос. н., профессор кафедры философии, Национальный университет «Львовская политехника» (г. Львов, Украина)

Потапчук Александр Васильевич, к. мед. н., доцент кафедры внутренней медицины № 1 с курсом сердечно-сосудистой патологии, Одесский национальный медицинский университет (г. Одесса, Украина)

Райхерт Константин Вильгельмович, к. филос. н., доцент кафедры философии естественных факультетов, Одесский национальный университет им. И. И. Мечникова (г. Одесса, Украина)

Ратников Владимир Сазонович, д. филос. н., профессор кафедры философии и гуманитарных наук, Винницкий национальный технический университет (г. Винница, Украина)

Савельева Ольга Валерьевна, к. мед. н., доцент кафедры внутренней медицины № 1 с курсом сердечно-сосудистой патологии, Одесский национальный медицинский университет (г. Одесса, Украина)

Савусин Николай Павлович, методист, Информационно-методический центр департамента образования и науки Одесского городского совета (г. Одесса, Украина)

Собитняк Людмила Алексеевна, к. мед. н., ассистент кафедры внутренней медицины № 1 с курсом сердечно-сосудистой патологии, Одесский национальный медицинский университет (г. Одесса, Украина)

Спасков Александр Николаевич, к. филос. н., доцент Института философии НАН Беларуси, заведующий Центром философско-методологических и междисциплинарных исследований (г. Минск, Республика Беларусь)

Фалько Владимир Иванович, к. филос. н., доцент, заведующий кафедрой философии и права, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение «Московский государственный университет леса» (г. Мытищи, Россия)

Ханжи Владимир Борисович, д. филос. н., доцент, заведующий кафедрой философии и биоэтики, Одесский национальный медицинский университет (г. Одесса, Украина)

Чернега Татьяна Николаевна, к. филос. н., преподаватель кафедры философии, истории и политологии, Одесский государственный аграрный университет (г. Одесса, Украина)

Шадских Юрий Геннадиевич, к. филос. н., доцент, научный сотрудник Центра Холокоста, Национальный университет «Львовская политехника» (г. Львов, Украина)

Шевченко Юлия Валерьевна, преподаватель, Одесское областное базовое медицинское училище (г. Одесса, Украина)

Янушевич Ирина Анатольевна, к. филос. н., доцент кафедры философии и методологии науки, Одесский национальный политехнический университет (г. Одесса, Украина)

Наукове видання

**МАТЕРИАЛЫ
XII МЕЖДУНАРОДНЫХ
ПРИГОЖИНСКИХ ЧТЕНИЙ**

Постнеклассическое знание
и наследие И. Пригожина:
Вопросы мышления и познания

17 сентября 2015 г. – 25 января 2016 г. – 26 мая 2016 г.

Выпуск 12

Російською та українською мовами

Підписано до друку 14.05.16. Формат 60х90/16.
Обсяг 13,2 ум. друк. арк.
Папір офсетний. Гарнітура «Times New Roman»
Наклад 300 прим. Зам. № 126/02

Надруковано у друкарні видавництва «Печатный дом»
Свідоцтво ВО2 № 948403 от 10.09.2001.
65009, Одеса, Фонтанська дорога, 10, тел. 795-57-15
e-mail: selen_odessa@ukr.net