

**УЁМОВСКИЕ ЧТЕНИЯ I-IV (2013 – 2016)**

# **УЁМОВСКИЕ ЧТЕНИЯ I-IV**



**(2013 – 2016)**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ  
ОДЕССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И. И. МЕЧНИКОВА

Философский факультет

**УЁМОВСКИЕ ЧТЕНИЯ I-IV  
(2013 – 2016)**

**Материалы Научных чтений  
памяти Авенира Уёмова**

Одесса – 2016

УДК 1  
ББК 87  
У 32

Рекомендовано к печати Учёным Советом философского факультета  
Одесского национального университета имени И. И. Мечникова  
*Протокол № 1 от 30 августа 2016 года.*

**Редакционная коллегия:**

*Леоненко Л.Л., к.филос.н., доцент, Одесская национальная академия связи имени А. С. Попова;*

*Ляшенко Д.Н., к.филос.н., доцент, Одесский национальный медицинский университет;*

*Райхерт К.В., к.филос.н., доцент, Одесский национальный университет имени И. И. Мечникова (ответственный редактор);*

*Терентьева Л.Н., д.филос.н., профессор, Одесский национальный университет имени И. И. Мечникова.*

**У32 Уёмовские чтения I-IV (2013 – 2016):** материалы Научных чтений памяти Авенира Уёмова / Философский факультет ОНУ им. И. И. Мечникова. – Одесса, Печатный дом, 2016. – 310 с.

В сборнике представлены тезисы докладов, представленных на первых четырёх конференциях «Научные чтения памяти Авенира Уёмова», а также статьи, связанные со сферой интересов А. И. Уёмова, и воспоминания об Авенире Ивановиче Уёмове.

Сборник адресован всем тем, кто профессионально занимается проблемами логики, философии науки и системологии, а также всем тем, кого интересует современная философия.

*Тексты представлены в авторской редакции. Редколлегия не всегда разделяет точку зрения авторов. За точность изложенного материала всю ответственность несут авторы.*

**ISBN 978-966-389-413-3**

УДК 1  
ББК 87

© Авторы материалов, 2016  
© Одесский национальный университет имени И. И. Мечникова, 2016



**АВЕНИР ИВАНОВИЧ УЁМОВ**  
(04.04.1928 – 29.05.2012)

доктор философских наук, профессор, действительный член Международной академии науки, промышленности, образования и искусства (Калифорния, США), академик Академии истории и философии, естественных и технических наук, академик Украинской академии экономической кибернетики, академик Международной Академии организационных и управленческих наук, действительный член Международной академии философии. Автор 480 научных работ, в том числе 12 монографий, 5 учебных пособий, 3 из них в соавторстве. Основатель Одесской школы системных исследований (известной также как «Одесская логико-философская школа»). Научный консультант 4 докторских диссертаций и руководитель 33 кандидатских диссертаций. Создатель оригинального философского учения о вещах, свойствах и отношениях, оригинальной логической системы – языка тернарного описания, оригинальной теории выводов по аналогии и оригинального варианта общей теории систем – параметрической общей теории систем.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ПЕРВЫЕ УЁМОВСКИЕ ЧТЕНИЯ (3-5 апреля 2013 года, г. Одесса, Украина)	9
<i>Афанасьев А.И.</i> Нарратив как система	11
<i>Готинян-Журавльова В.В.</i> Аналіз способу створення класифікацій в рамках параметричної ЗТС	13
<i>Демичева А.С.</i> Качество вещи и его природа в философском учении А. И. Уёмова	16
<i>Докучаев Д.С.</i> Применение системного подхода А.И. Уёмова и И.В. Дмитревской в региональных социо-гуманитарных исследованиях	19
<i>Иванова Е.М.</i> Синтез ценностей	21
<i>Кирилюк О.С.</i> Авенір Уйомов: українці! почему вы не разговариваете на украинском языке?	22
<i>Леоненко Л.Л.</i> О некоторых вопросах теории аналогий А. И. Уёмова	29
<i>Ляшенко Д.Н.</i> Структура коммуникации	31
<i>Мартынюк Э.И.</i> Философские аспекты концепции конвергентных и дивергентных процессов в современной религиозной жизни	32
<i>Наконечна О.В.</i> Досвід застосування параметричної загальної теорії систем в мистецтвознавчому дослідженні	33
<i>Недопитанська С.М.</i> Спогади про А.І. Уйомова	40
<i>Недопитанська С.М.</i> Проблема розвитку логічного мислення дітей дошкільного віку і системно-параметричний аналіз	41
<i>Нерубаская А.А.</i> Дескрипторная нагруженность событий	44
<i>Петриковская Е.С.</i> Философское наследие А. И. Уёмова и современная философская антропология	46
<i>Плесский Б.В.</i> Системный подход к анализу типологии социальных реформ	48
<i>Погонченкова Е.Ю.</i> Роль античности в философии А. И. Уёмова	49

<i>Райхерт К.В.</i> Л. фон Бергаланфи – А. И. Уёмов: модель, аналогия, система	53
<i>Терентьева Л.Н.</i> Двойственное системное моделирование (А. И. Уёмов) как соотносённое и обоюдное (Аристотель) в логических формах	56
<i>Тимощук Е.А.</i> Феноменология культуры Р. Ингардена и синергетика	58
<i>Цофнас А.Ю.</i> Диффеоморфные системы	60
<i>Шелестова Е.Н.</i> Уёмов и Соколов: синтез системно-параметрического и художественного творчества	61
<i>Штаксер Г.В.</i> Содержательные идеи ЯТО и их формальное воплощение	62
<i>Янушевич И.А.</i> Теоретико-системный анализ в переводческой практике	64
ВТОРЫЕ УЁМОВСКИЕ ЧТЕНИЯ (4 апреля 2014 года, г. Одесса, Украина)	69
<i>Афанасьев А.И., Василенко И.Л.</i> О сложности гуманитарных объектов	71
<i>Воробьёв С.Г.</i> Авенир Уёмов, автор метафизики	73
<i>Галиновский С.А.</i> Соотнесение понятий политическая система и политический режим с системными дескрипторами первого уровня	75
<i>Готинян-Журавльова В.В.</i> Системно-параметричний аналіз поняття «класифікація»	77
<i>Лавренцова О.В.</i> Классификационная проблема в общей теории систем	83
<i>Леоненко Л.Л.</i> Об особенностях языка тернарного описания как неклассической логики	88
<i>Ляшенко Д.Н.</i> Условия адекватности языка тернарного описания логике предикатов	94
<i>Повторева С.М.</i> Образность в произведениях А. И. Уёмова	96
<i>Попова Ю.В.</i> Принцип дополнительности в параметрической общей теории систем	99
<i>Райхерт К.В.</i> Дескриптивная метафизика А. И. Уёмова	102

<i>Савусін М.П.</i> Критерії порівняльної складності систем у мові тернарного опису	104
<i>Терентьева Л.Н.</i> Тектология системы	106
<i>Штаксер Г.В.</i> К вопросу об успехах и неудачах системного движения	116
ТРЕТЬИ УЁМОВСКИЕ ЧТЕНИЯ (3-4 апреля 2015 года, г. Одесса, Украина)	119
<i>Афанасьев А.И.</i> Нарратив и атрибутивные системные параметры	121
<i>Воробьёв С.Г.</i> Мой Уёмов. Содержание одной директории	124
<i>Галиновский С.А.</i> Перспективы развития и применения параметрической общей теории систем	126
<i>Губенко А.В.</i> Проблема дифференциации и интеграции биоэтического знания: метод и анализ	133
<i>Кирилюк О.С.</i> А. І. Уйомов та метафізика теології	137
<i>Крислов А.Д.</i> Некоторые подходы к проблеме «понимания понимания»	151
<i>Меерович М.И., Шрагина Л.И.</i> Теория развития искусственных систем	155
<i>Леоненко Л.Л.</i> О двух типах предикации в ЯТО	164
<i>Нерубаская А.А.</i> Системная классификация личности и бифуркационный человек	171
<i>Райхерт К.В.</i> О двух классификациях логических систем А. И. Уёмова	173
<i>Сумарокова Л.Н.</i> Логические ошибки, их природа и проблема классификации	175
<i>Терентьева Л. Н.</i> Доказательство и научный силлогизм как «двоица» в категории аристотеля «соотнесённое»	180
<i>Фалько В. И.</i> Постнеклассический характер языка тернарного описания и параметрической общей теории систем Уёмова	184
<i>Шойко А. С.</i> Правила вывода во временной логике Уёмова	190
<i>Шрагина Л.И., Тихомирова Ф.А.</i> Методологическая роль системного подхода в постнеклассической психологии	197

ЧЕТВЁРТЫЕ УЁМОВСКИЕ ЧТЕНИЯ (3-4 апреля 2015 года, г. Одесса, Украина)	201
<i>Афанасьев А.И.</i> Параметрическая теория систем в практи- ке преподавания философии	203
<i>Воробьев С.Г.</i> Краткий мемуар о преподавании истории философии А.И. Уёмовым на философском отделении Одесского университета им. И.И. Мечникова	205
<i>Кирилюк О.С.</i> Елемент, функція, структура та системно-сюжетна єдність казки у світлі універсально-культурного підходу	207
<i>Кирилюк О.С., Бородіна Н.В.</i> Мова тернарного опису та деякі структуралістські мови опису казкових наративів	216
<i>Кретов П.В.</i> Філософема символу і мова сучасної науки	223
<i>Леоненко Л.Л.</i> Относится ли аналогия к сфере логики?	232
<i>Ляшенко Д.Н.</i> Системная не/соизмеримость	241
<i>Нерубасская А.А.</i> Точка сборки личности и влияние на неё фильтров восприятия	244
<i>Пунченко О.П.</i> Лабиринты философского творчества про- фессора А.И. Уёмова	248
<i>Райхерт К.В.</i> А.И. Уёмов и марксистская диалектика	255
<i>Савусин. Н.П.</i> Взаимосвязь категорий «вещь», «свойство» и «отношение» в терминах языка ЯТО	257
<i>Спасков А.Н.</i> О временном соотношении между причиной и действием: философское наследие и современность	266
<i>Сумарокова Л.Н.</i> Об идее постматематической логики	274
<i>Терентьева Л.Н.</i> Аксиома силлогизма: соотнесенность и обоюдность двух её формулировок	280
<i>Фалько В.И.</i> Философия музыки А.Ф. Лосева как интер- претация параметрической общей теории систем и логики времени А.И. Уёмова	284
<i>Шелестова Е.Н.</i> Философ Авенир Уёмов и художник Олег Соколов	290
<i>Щедрин А.Т.</i> Логико-методологические измерения пробле- мы «СЕТІ-СЕТІ»: структура, динамика, перспективы	296
Сведения об авторах	306







**ПЕРВЫЕ  
УЁМОВСКИЕ ЧТЕНИЯ**  
3-5 апреля 2013 года,  
г. Одесса, Украина



## **НАРРАТИВ КАК СИСТЕМА**

Литературность порой рассматривается как едва ли не важнейшая черта гуманитарных наук. В то же время многие сферы гуманитарного знания тяготеют к идеалам и нормам строгой науки. В этой связи возникает вопрос: нельзя ли нарративности придать более строгую форму, а сам нарратив исследовать строгими научными способами?

Нарратив как повествование, подчиняющееся определенной цели, под которую выстраивается сюжет повествования и отбираются факты и события. Фактически определение нарратива соответствует атрибутивному определению системы в рамках параметрической теории систем.

Неявное применение системного подхода в нарративах не является случайностью: нарративное понимание достигается именно за счет системных представлений. В этом плане явное системное представление нарратива может оказаться весьма полезным.

Нарратив, скажем, биографический, может быть представлен как система с атрибутивным концептом. Известно определение такой системы: системой является произвольная вещь (субстрат), на некоторых отношениях (реляционная структура) которой выполняется определенное свойство (атрибутивный концепт). Атрибутивным концептом будут какие-то свершения или открытия, как некоторый итог длительной работы или даже всей жизни (своеобразная цель жизни), например, Нобелевская премия. Реляционной структурой – отношения между событиями, например отношение последовательности, закономерного чередования этапов творческой деятельности. Субстратом будут отобранные нарративом события жизни. Именно по атрибутивному концепту строится биография биографом. Соответственно, опускается огромное количество событий и фактов, не подпадающих под данный результат творческого пути, т.е., под атрибутивный концепт, а многие факты интерпретируются именно так, чтобы сюжет нарратива был непротиворечивым. Если построить на основе имеющихся данных иную (ненарративную) систему, она, возможно, даст лучшее понимание и объяснение.

Нарратив может быть представлен как система с реляционным концептом. Это следует из принципа системности, согласно которому все, что можно представить как систему по одному из определений,

можно представить и по второму: системой является произвольная вещь (субстрат), некоторые свойства (атрибутивная структура) которой находятся в определенном отношении (реляционный концепт).

Нарратив выглядит как закономерные отношения (реляционный концепт) между событиями (субстрат), структурированными определенным образом, а результат (атрибутивная структура) выглядит как некоторое, одно из многих свойств, неопределенное в том смысле, что, его могло и не быть по каким-то причинам. Именно так воспринимает читатель биографию выдающегося ученого. То, что все события жизни ученого просеяны биографом сквозь сито результата, фактически являющегося неявной нарративной целью повествования, читателем обычно не осмысливается.

Важным системным параметром является целостность. Параметрическая теория систем имеет возможность различать типы целостности и измерять степень целостности, например, как степень связности элементов системы. Если биографический нарратив ученого представлен как система, то, с учетом системных дескрипторов, факты биографии составят субстратную целостность, упорядоченная во времени последовательность событий – структурную целостность, а движение к цели (Нобелевской премии) – концептуальную целостность.

Необходимо учесть, что в сильных системах, вхождение в их состав существенно меняет вещи, ставшие их элементами. Это обуславливает высокую степень целостности сильных систем. Определение исследуемой биографии как сильной системы с соответствующей степенью целостности поможет уяснить, насколько искажены факты биографии данным концептом и, следовательно, можно предпринять шаги для конструирования более адекватного нарратива. Если удастся представить как систему не только сам нарратив, но и те данные, на основе которых он построен, то можно сопоставить обе целостности, найти более (менее) целостную систему или увеличить (уменьшить) уровень целостности в зависимости от целей исследования.

Представления о целостности нарратива в рамках параметрической теории систем существенны еще в одном отношении. Степень целостности соответствует степени понятности, следовательно, можно ставить вопрос о количественном измерении степени понимания в рамках системного представления нарратива.

Если есть потребность избавиться от явной нарративной формы изложения, то можно перевести нарратив в систему. В таком слу-

чае изложение будет больше соответствовать стандартам науки. В системном изложении могут потеряться некоторые черты нарративности, например, литературности, субъективности и произвола исследователя при отборе фактов, поскольку наука строит максимально простые модели. Отказ от субъективности и произвола ученого были нормой классической науки. Если же в рамках неклассических представлений желательно их учесть, то они могут быть системно представлены отдельно.

Представление нарратива как системы в явном виде имеет ряд преимуществ. Во-первых, выявляются сугубо системные характеристики, что позволит оценить степень целостности, сложность, детерминированность и проч. Открываются более широкие возможности, поскольку видов систем больше, чем видов нарративов и системные параметры позволяют преодолеть некоторые ограничения, накладываемые нарративом (направленность, интенциональность, темпоральность и др.). Эти возможности расширяются в случае системного представления не только нарратива, но и его оснований. Во-вторых, достигается более рациональная форма представления материала, в частности за счет формализованного языка, например, языка тернарного описания, в отличие от образности и литературности нарратива.

В целом системное представление нарратива соответствует стандартам науки и может открыть пути расширения научной сферы гуманитаристики.

*Готинян-Журавльова В. В.*

## **АНАЛІЗ СПОСОБУ СТВОРЕННЯ КЛАСИФІКАЦІЙ В РАМКАХ ПАРАМЕТРИЧНОЇ ЗТС**

Майже кожна сучасна розвинена наука має в своєму арсеналі найбільш використовуваних методів класифікацію. Саме класифікація допомагає систематизувати і поглибити отримані знання. Але серед методологів науки існує певна двоїстість в трактуванні терміну «класифікація»: як класифікацію розуміють і вже існуючу класифікацію і створення класифікації, де доцільніше використовувати термін «класифікування».

Існує ретельний логіко-методологічний аналіз способу створення класифікацій, змісту класифікаційних чарунок, логічного аналізу вибору підстави для поділу, тощо. Але двоїстість трактування терміну

«класифікація» породжує суперечки щодо того, чим насправді є класифікація – поділом понять або сортуванням речей? А звідси і питання про зміст класифікаційних чарунок. Проаналізуємо це питання в рамках іншого філософського методу – системного методу в рамках параметричної загальної теорії систем (параметричної ЗТС).

В рамках параметричної ЗТС будь який об'єкт може бути представлений як системна модель, яка базується на трьох системних дескрипторах – концепті, структурі і субстраті. Концепт – зміст даної системи. Він відіграє роль деякої умовної системи відліку, яка відома ще до створення системної моделі.

Структура системи являє собою відношення, що виникають між елементами системи, її субстратом. Серед багатьох відношень, що існують між елементами, обирають одне – таке, що відповідає заданому концептові. Субстрат, тобто набір елементів, необхідно обрати таким, щоб на ньому можна було б реалізувати структуру, яка б чітко відповідала заздалегідь обраному концептові. Структура і субстрат залежать від концепту конкретної системи.

Концепт може бути атрибутивним чи реляційним. Атрибутивний концепт – це та сама заздалегідь визначена властивість, якій повинно відповідати відношення у системі [1]. Невизначене відношення, що задовольняє цій властивості має назву реляційної структури. Сам об'єкт, на якому реалізується структура – субстрат системи.

Якщо концепт є певним заздалегідь визначеним відношенням, то це і є реляційний концепт. Дане системоутворююче відношення «має місце не безпосередньо між елементами субстрату, а між властивостями, що характеризують об'єкт дослідження» [1, с. 129]. Системоутворююче відношення реалізується на наборі «деяких», невизначених властивостей, які утворюють атрибутивну структуру. Субстратом системи «у такому разі буде той об'єкт, якому належить атрибутивна структура» [1, с. 129].

Поняттю «система» можна дати два визначення. Проаналізуємо одне з визначень: «Будь-який об'єкт є системою за визначенням, якщо на цьому об'єкті реалізується якийсь відношення, що відповідає визначеній властивості» [2, с. 37]. Таке визначення системи має назву визначенням системи з атрибутивним концептом і реляційною структурою.

Інше визначення поняття «система» ми отримуємо завдяки принципу двоїстості [1], [2]: «будь-який об'єкт є системою за визначенням, якщо в цьому об'єкті реалізується деякі властивості, що знахо-

дяться у задалегідь заданому відношенні» [2, с. 42]. Це є визначення з реляційним концептом та атрибутивною структурою.

В роботі [3] проаналізовано можливість системного представлення класифікації і класифікування. Так вже існуюча класифікація може розглядатися як системна модель з атрибутивним концептом і реляційною структурою. Атрибутивним концептом буде «мета її створення, а саме – поглиблення і систематизація знань» [3, с. 99]. Реляційною структурою є «спосіб створення класифікації, а він може бути як дедуктивним, так і індуктивним» [3, с. 99]. Субстратом даної системної моделі будуть поняття (абстрактні ідеальні конструкції), якщо спосіб створення класифікації дедуктивний, або реальні елементи світу, реальні речі, якщо спосіб створення класифікації індуктивний.

Оскільки класифікування – це, перш за все, процес створення класифікації, то «концептом даної системної моделі може бути спосіб створення класифікації – дедуктивний або індуктивний» [3, с. 100], тобто дана системна модель буде системою з реляційним концептом. Якщо спосіб створення класифікації індуктивний, тобто аналізуються окремі об'єкти, необхідно сформуванати набір ознак і виокремити еталонний зразок, який відповідав би усім цим ознакам. Таку ж ключову роль відіграє набір ознак при дедуктивному способі побудови класифікації, оскільки при поділі поняття необхідно дотримуватися певної ознаки – логічної підстави поділу. При будь-якому способі класифікування ключову роль відіграють ознака або декілька ознак, які обираються відповідно способу класифікування. Тобто дана системна модель є моделлю з атрибутивною структурою. Субстратом даної системної моделі будуть поняття при дедуктивному способі створення системної моделі, або реальні об'єкти, речі при індуктивному способі створення системної моделі.

#### **Література:**

1. Уёмов А.И. Системные аспекты философского знания / А.И. Уёмов. – Одесса: Студия «Негоциант», 2000. – 160с.
2. Уёмов А.И. Системный подход и общая теория систем / А.И. Уёмов. – М.: Мысль, 1978. – 272с.
3. Готинян-Журавльова В.В. Двоїсте визначення поняття «система» і двоїсте значення терміну «класифікація» // Сборник научных трудов SWorld. Материалы международной научно-практической конференции «Современные проблемы и пути их решения в науке, транспорте, производстве и образовании'2012». – Выпуск 4. Том 38. – Одесса: КУПРИЕНКО, 2012. – С: 97-101.



## КАЧЕСТВО ВЕЩИ И ЕГО ПРИРОДА В ФИЛОСОФСКОМ УЧЕНИИ А. И. УЁМОВА

В своей работе «Вещи, свойства, отношения»<sup>1</sup> профессор А.И. Уемов обращается не только к этой тройке понятий, но и вводит категорию качества для их определения и пояснения. Однако приведенные им положения в отношении данной категории, на наш взгляд, требуют более подробных пояснений. Необходимо выяснить, что же такое качество, каково его соотношение с вещью, свойством и отношением.

Прежде чем перейти к вопросу рассмотрения взаимосвязи трех понятий «вещь», «свойства», «отношение», А.И. Уемов решает вопрос, что такое вещь, поскольку это понятие является базовым данной триаде. Он выделяет два подхода к пониманию вещи: традиционный (вещь – это материальное тело в своих пространственных границах) и качественный (вещь задается не пространственными, а качественными границами). Первый подход не дает четкого понимания вещи и не соответствует современным научным представлениям (речь идет о 60-х гг. XX в.). Поэтому он останавливается на втором: «Вещь – это система качеств». Качества Уемов понимает как значимые, существенные свойства вещи, с исчезновением которых вещь превращается в другую, перестает существовать. Так как подобных значимых свойств у вещи может быть больше одной, то вещь – это некий набор качеств, а так как она целостна – то это упорядоченный определенным образом набор взаимосвязанных элементов, т.е. система.

И как раз здесь, на наш взгляд, требуется дополнительный анализ того, что такое качество, как оно соотносится с вещью и с другими качествами данной вещи и т.д. Особенно учитывая, что далее в своей работе он наглядно доказывает, что свойство также является вещью.

Итак, качество – это значимое свойство вещи. В таком случае вещь это система вещей, а это явная тавтология, не дающая никаких ответов. Следовательно, мы должны признать, что либо качество – это не свойство, либо это такое свойство-вещь, которое имеет иную природу по сравнению с данной. Очевидно, что второй вариант логичен. Следовательно, качество – это не свойство. Однако связь между

<sup>1</sup> Уемов А.И. Вещи, свойства, отношения. – М.: Изд-во Академии наук СССР, 1963. – 184 с.

ними должна быть, иначе не возникало бы путаницы с их различием.

Вспомним определение свойства: это то, как вещь проявляет себя вовне. А качество – это граница вещи, ее определенность. Даже при таком поверхностном взгляде ясно, что свойство – это внешнее вещи, а качество – внутреннее. Логично предположить, что свойства определяются качествами (это следует даже из определения вещи самого Уеова и его утверждения, что свойство тоже вещь). Следовательно, изменение свойств, которое наблюдается в вещи и приводит к ее уничтожению (которые Уемов назвал качествами) только отражают внутренние изменения вещи. Это своего рода финальный сигнал вещи, ее «лебединая песня». Но начинаются критические изменения внутри вещи, происходит такое воздействие на нее, что распадается или необратимо изменяется сама система качеств. Так что же такое качество вещи, учитывая все вышесказанное? По нашему мнению, внутренняя определенность вещи лежит вне ее материальных изменчивых характеристик, т.е. является аспектами сущности, выраженными специфическим образом.

Такой подход к пониманию качеств позволяет ответить на многие вопросы. Например, когда утверждается, что вещь – это система качеств, то какова эта система: иерархична ли, динамична, устойчива? Если принять качество как аспект сущности, становится очевидным диалектическое его положение: с одной стороны, выражения сущности в разных отношениях не могут быть равными, т.к. одни аспекты важнее других, с другой стороны, каждый из них, выражая общее, не может быть несущественным. Именно поэтому критическое изменение любого качества ведет к гибели данной вещи, т.е. к утрате ею своей сущности.

Предложенное понимание качества позволяет объяснить изменчивость в неизменной сущности. Качество как аспект не есть сама сущность, и изменения первого не означают изменения последней. Изменение качества означает, что изменилось то, в аспекте чего оно выражает сущность, т.е. нечто внешнее по отношению к данной вещи. В таком случае требуется объяснить, как изменение внешнего может привести к критическому изменению вещи, для чего необходимо обратиться к понятию отношения. Так как качество – это аспект в отношении чего-то, это значит, что вещь находится с этим чем-то в отношении, а значит, оно оказывает действие на данную вещь (по определению отношения). Оказывая влияние на данную

вещь, этот внешний фактор (другая вещь или вещи) сам претерпевает воздействие. Таким образом, он изменяется и вызывает изменения в качествах исходной вещи, что и фиксируется в факте прекращения существования вещи.

Еще одним немаловажным моментом, требующим пояснения, является большая или меньшая проявленность качеств. Если внешний фактор оказывает существенное воздействие на данную вещь, то качество в его отношении будет наиболее заметным. Если воздействие незначительно, то и проявленность качества будет небольшой (например, мы не узнаем, что некоторый предмет обладает магнитным полем, пока не внесем в него что-нибудь металлическое).

Также небезынтересно рассмотреть, что представляет собой процесс становления вещи как системы качеств. В процессе становления вещь приобретает одни и утрачивает другие качества, но система ее качеств в целом не разрушается. Понятно, что изменение качеств вызвано наличием или отсутствием специфических факторов, в отношении которых проявляются качества, однако встает вопрос о том, почему одни качества появляются и способствуют «развитию» отношений с внешней средой и, соответственно, самой вещи, а появление других вызывает разрушение системы. Если вещь – воплощение сущности, то оно должно быть максимально полным. Однако изменчивая подвижная материя не может полностью воплотить неизменную, и в этом смысле совершенную, сущность. Следовательно, процесс становления есть процесс поиска максимального соответствия идеальной и материальной составляющих вещи. А значит, появление новых качеств есть результат не только новых условий существования вещи, не только ее приспособления к среде, но и процесс самораскрытия в максимально возможной степени. Для наибольшей наглядности данного тезиса можно представить следующую схему: чем в большее число отношений вступает вещь, тем больше знаний о ней можно получить. Конечно, получение информации о вещи еще не означает постижения ее сущности, но все же позволяет лучше познать и понять вещь, а данный пример является всего лишь моделью самораскрытия ее сущности.

В то же время условия среды, воздействия факторов могут привести к такой ситуации, когда выражение сущности вещи становится невозможным, и система качеств вещи разрушается, формируется новая вещь, чья сущность может быть раскрыта в наличном положении.

Итак, качества вещи, образуя иерархичную и динамичную систему, задают границы вещи, раскрывая ее сущность сообразно наличным условиям. А так как вещами являются также и свойства и отношения, то качества определяют всякое явление, всякий процесс материального мира, сами не являясь при этом материальными и представляя собой аспекты сущности вещи.

Таким образом, сформулированное профессором А.И. Уемовым понимание вещи при некоторой доработке вполне возможно принять за истинное и положить его в основу философской картины мира, где все является вещью и состоит из вещей.

*Докучаев Д. С.*

## **ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА А.И. УЁМОВА И И.В. ДМИТРЕВСКОЙ В РЕГИОНАЛЬНЫХ СОЦИО-ГУМАНИТАРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ**

Системный подход А.И. Уеова, адаптированный И.В. Дмитриевской для анализа неформализованных систем применяется в ивановской философской школе достаточно давно. Использование этого подхода было апробировано в этнических, национальных, политических и региональных исследованиях. Автором настоящего доклада указанный подход применялся при изучении феноменов региона, региональной идентичности и регионализма. В настоящем выступлении хотелось бы сделать акцент на возможном использовании системного подхода в региональных социо-гуманитарных исследованиях.

Безусловно, предметом таких исследований всегда выступает регион. Теоретизирование в отношении этого предмета исследования должно предполагать следующую установку: регионы всегда выделяются внутри какого-либо пространства, таким образом, всегда являются частью некоего целого. Таким образом, философская интерпретация понятия «регион» может быть сведена к следующей формулировке: *Регион есть часть пространства, являющаяся гомогенной в заданных критериях и отличающаяся по этим критериям от других частей пространства в рамках определенного целого.* Далее рассмотрим «регион» с точки зрения системного подхода А.И. Уеова<sup>2</sup> и И.В. Дмитриевской<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> Уемов А. И. Системный подход и общая теория систем. М., 1978.

<sup>3</sup> Дмитриевская И.В. Мироззрение как система // Сознание и теория мироззрения: История и современность. Иваново, 1992.

В работах этих авторов «система» определяется как вещь (или множество вещей), обладающая отношением с заранее фиксированными свойствами. Это определение дополняется двойственным: система есть вещь (или множество вещей), обладающая свойствами с определенным отношением. Любая система имеет три уровня организации – концептуальный (уровень системообразующего свойства) - **P**, структурный (уровень системообразующего отношения) - **R** и субстратный (уровень элементов системы) - **m**. Соответственно само определение системы, так же как и построение, предполагает определенное соотношение между компонентами системного описания, от **P** к **R** и от **R** к **m**. Таким образом, построение системы всегда начинается с верхнего уровня, то есть концепта и структуры, а лишь потом происходит их реализация на субстрате. Поэтому и сущность системного подхода, в отличие от несистемного, предполагает направление исследования не от элементов к структуре, а, наоборот, от концепта и структуры – к элементам. Специфика системы определяется концептом и структурой, субстрат играет подчиненную роль. Следует заметить, что система в нашем случае представляет условную модель, матрицу, с помощью которой может быть структурировано внутреннее пространство региона.

Следует понимать, что концептом региона как системы всегда выступает его *отличительность* как части от других подобных частей в рамках определенного пространства, которое принимается за целое. Концепт поддерживает целостность региона как системы. Структура системы определяет ее устройство и основывается на специфических характеристиках региона, которые определяют связи компонентов внутри системы. В содержательном плане интерпретация такой структуры позволяет выделить значимые для функционирования региона компоненты, такие как географический, экономический, исторический, политический, социокультурный, лингвокультурный и другие. Субстрат региона играет подчиненную роль. На этом уровне системы реализуется принцип взаимосвязи всех элементов, что в конечном итоге позволяет воспринимать регион как однородную в критериях выделения (отличительности) целостность. Эту матрицу, которая предельно абстрактна и условна, в зависимости от наполнения и уточнений, можно использовать для анализа системы отношений внутри культурно-географических, политико-экономических, историко-демографических, этнических и иных регионов.

<sup>4</sup>Дмитревская И.В. Указ. соч.

## СИНТЕЗ ЦЕННОСТЕЙ

Когда речь ведется о «встрече культур», то чаще всего имеют в виду столкновение разнородных ценностей, предполагают наличие некоторой напряженности, конфликтности в сложившейся ситуации. И наоборот, когда говорят об адаптации культур, то говорят о *синтезе* (объединении) ценностей, результатом которого видится возникшая гармоничная целостность, отсутствие противостояния, как в индивидуальном, так и в массовом сознании. Но в каких случаях возможен синтез ценностей, а в каких нет? В какой ситуации ценностный конфликт имеет шансы на благополучное разрешение?

В методологическом смысле отвечать на эти вопросы естественнее всего, опираясь на общую параметрическую теорию систем (ОПТС). Системный подход позволяет рассматривать ценности как системы и говорить об отдельных системах ценностей, а вопрос о «встрече ценностей» обретает смысл синтеза систем.

Под *синтезом* в ОПТС понимается такое соединение систем, в результате которого образуется новая система, отличная от синтезируемых по структуре и элементам (или по одному из этих признаков). Значимым условием для синтеза является то, что системы должны быть взяты в одном и том же смысле. Здесь появляется возможность построить типологию синтеза двух систем ценностей с различной структурой и элементами. Результаты синтеза этих систем сведутся к следующим возможным вариантам:

- |                         |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| (1) ( $[ia(*iA)]$ ) $t$ | (4) ( $[ua(*iA)]$ ) $t$ | (7) ( $[ua(*iA)]$ ) $t$ |
| (2) ( $[ia(*uA)]$ ) $t$ | (5) ( $[ua(*uA)]$ ) $t$ | (8) ( $[ua(*uA)]$ ) $t$ |
| (3) ( $[ia(*uA)]$ ) $t$ | (6) ( $[ua(*uA)]$ ) $t$ | (9) ( $[ua(*uA)]$ ) $t$ |

Таким образом, с помощью формального представления можно отличать разные типы синтеза двух систем ценностей. В случаях (1), (5) показано, как одна система ценностей может поглотить другую, а случай (9) указывает на возникновение новой системы, отличной от изначальных систем ценностей. В результате синтеза две системы могут преобразоваться таким образом, что либо субстрат, либо структура одной из систем примут структуру или субстрат другой (случаи (2) и (4)). Также можно увидеть варианты, когда в результате синтеза появится система субстрат или структура которой будут сочетаться со структурой или субстратом другой системы (случаи (3), (6), (7) и (8)).

**АВЕНІР УЙОМОВ:  
УКРАИНЦЫ! ПОЧЕМУ ВЫ НЕ РАЗГОВАРИВАЕТЕ НА  
УКРАИНСКОМ ЯЗЫКЕ?**

Дивлюсь на прикріплене до однієї з інтернет-статей про А. І. Уйомова його фото, можливо, одне з останніх. Він стоїть на вулиці, вдивляючись в нас з часового потойбіччя своїм нелукавим, відкритим, запитуючим, трішки беззахисним поглядом. Я давно помітив, що фотографії мають дивну властивість – схоплюючи начебто просту, «профанну» мить, перетворювати цю мить самим фактом її фіксації на дещо типологічне та узагальнююче. Особливе сприйняття сфотографованих людей виникає тоді, коли ми знаємо, що їх вже немає на цьому світі. І хоча я бачу все ту ж невіддатливу для гребінця майже парубоцьку чуприну, все те ж ігнорування придуманих для конформістів норм «дрес-коду» (строката краватка та сорочка у кліточку), тим не менш «феноменологія» образу тепер вже інша, ніж коли б Авенір Іванович був серед нас. Ті ж самі відчуття виникали, коли я вдивлявся у фотографії Віталія Табачковського та Сергія Кримського – вони в усіх своїх рисочках обличчя поставали не просто як добре знайомі люди, а як люди майже рідні, хоча ні з ними, ні з Авеніром Івановичем особистої дружби у мене не було. Спілкування, більш-менш особистісне, відбувалося під час переїздів на конференції і на самих них, включно із неодмінною заключною частиною симпозіумів (буковально – «бенкетів»).

До речі, спочатку саме деякі нетривіальні обставини цього спілкування, оформлені у вигляді «історико-філософських текстів», що начебто дійшли до нас крізь паморочну далечінь століть, я й хотів надати як «гумористичний додаток» до цих спогадів. Але «ложки до обіду» не вийшло, друковані аркушики з пародійними матеріалами, зачитаними колись під час урочистостей, здається, на сімдесятирічний ювілей А.І. Уйомова, як я не шукав їх, так не знайшлися (вони, за відомим законом, глумливо самі знайдуться, коли ця збірка вже вийде друком).

Спробую деякі з тих потішних імітацій старовинних текстів, в основі яких були реальні події, просто так, для цікавості, відновити по пам'яті. Скажімо, коли група одеситів їхала на конференцію Фонду «Відродження» в Алушту, Авенір Іванович та Микола Савусін змогли купити квитки тільки у плацкартний вагон. Я прийшов зі сво-



їх купейних «розкошів» до них «у гості», і ми разом випили пляшку азербайджанського вина «Агдам», закусивши, логічно міркуючи, цибулиною. Цій знаменній події відповідав такий «фрагмент»:

84. **Византийский аноним** (*Стоитерхос*) II 17, 3 а («*Авенирий в Тавриде*»). *Во время переездов на многочисленные <...> симпозиумы Авенирий <...> Алустоника и Симферополика\* <...> стойко терпел дорожные тяготы и лишения, мог питаться [одной] луковицей в день, запивая ее запонтийским вином в умеренном количестве, делясь и этим скудным провиантом со своими учениками и попутчиками <...> [при этом он] мог спать, не ропща, на боковой полке плацкартного вагона».*

\* *Неясное место. Возможно, во время пребывания в Тавриде, после того, как он твердо отверг как алогичный массандровский мускат белый красного камня, тогда как многие симпозиумнаты им прельстились, Авенирий за свое мужество получил титул «Алустонский», по имени римской крепости на месте теперешней Алушты. Симферополика – явно поздняя приписка, там не пили.*

До речі, примітка «не ропща» цілком правдива: коли я, проконсультувавшись з бригадиром потяга, запропонував Авеніру Івановичу перейти з доплатою у купейний вагон, він відмовився. Показово, що один самодивний київський професор-соціолог, приїхавши в Алушту взагалі без запрошення, м'яко, по-дружньому, але наполегливо вимагав від Наталі В'яткіної як організатора симпозіуму оплатити йому витрати на дорожній спальний вагон. Думаю, що ця дрібничка все ж багато чого говорить про А. І. Уйомова як людину.

І ще один жарт. Якось, повернувшись з Німеччини, Авенір Іванович із захопленням розповідав, що одна пляшка пива на день вилікувала його від подагри. Ця подія висвітлювалася так:

**Пхишер К.** *История новой философии: Де Авенир: Его жизнь, сочинения и учение* – М.: Типограф. Амфибрахия Сытника, 1889, 734 с.

(с. 398). *Переехав на лето в Зальцбург, Де Авенир, несмотря на его отвращение к материалистической диалектике, о чем он не уставал возвещать с кафедр всех тех университетов, куда его наперебой приглашали саксонские города, тем не менее, на практике использовал ее довольно сомнительный принцип схождения противоположностей («сродное лечится сродным, а противоположное – противоположным») во избавление от своей подагры. Пользовал его лейб-лекарь курфюрста Лейденского Нафунаил Ахкайн-некляйнерозенблум, давая опробованное в опытах лично на себе, как*



*оказалось, решительно целительное снадобье от этой хвори – солодовое баварское пиво на хмеле, которое он получал нарочными прямо из броварни Гроссербирбауха в деревне Гофрторфдорф (ныне – город Шмидтштадт) подле Мюнхена. Свет на этот факт отреагировал сплетнями, распространяемыми на балах, суть которых сводилась к тому, что Де Авенир приехал в германские края пива обильного тут ради, которого во Франции, стране вина, мол, не сыскать, а вовсе не для ознакомления публики со своим общедоступным вариантом курса «Параметрическая общая теория систем для миллионов».*

Пригадується ще й така забавна подія, як моє з Авеніром Івановичем знепритомніння від надлишку кисню на Шацьких озерах, куди у вузівський табір вивезли «на природу» учасників чергового всесоюзного симпозіуму в Луцьку. Як тільки ми вийшли з автобусу, ноги наші підкосилися, голова запаморочилася. Допомогли нам турботливі друзі (пам'ятаю лише Євгена Андроса і Миколу Кисельова з Інституту філософії НАН України та автора скандальної Конституції незалежної Уральської Республіки Анатолія Гайду, директора Інституту філософії і права Уральського відділення РАН). Закинувши наші руки собі на плечі, вони підтягнули нас, хитних та обм'яклих, на ліжка у дерев'яний будиночок, дбайливо напнувши під самий ніс сирітські студентські ковдри. Авенір Іванович тут же моментально заснув, як маленька дитина. Щоправда, досить швидко у нас все пройшло, і за годину, адаптувавшись, ми вже сиділи разом з усією великою компанією на березі озера за довгими столами із тазиками золотистих копчених шацьких карасиків. Присутні добродушно кепкували з нас і пропонували піти подихати під вихлопну трубу автобусу, щоб остаточно отямитися. Можливо, тут була й доля правди, тому що на повне киснем волинське повітря так відреагували лише ми, одесити, більш при звичаєні, мабуть, до нашої насиченої шкідливими викидами міської атмосфери. З небаченого приливу сил ми з А. Гайдою та білоруськими філософами, що сяяли братньою любов'ю до всіх громадян СНД, влаштували змагання зі стрибків у довжину з місця, констатувавши, через субстанціалізацію функції, що «стрибуність» наша «вже не та».

У цілому Авенір Іванович до цих жартів ставився поблажливо, хоча він і не був таким «хохмачем», як С. Кримський. Його «сміхова культура» більше схилялася до тихої іронії, ніж до гучного розіграшу. Чого варта, приміром, його притча-приказка: «Водка, водка, царская водка... Выпил – и неприятности». Іноді його іронія була

проявом мудрості, близької до атараксії. На похороні відомого українського патріота, колеги-філософа Михайла Миколайовича Мацюка він, побувши з усіма скорботними на панахиді біля будинку небіжчика на вулиці Довженка, на кладовище не поїхав – сили його були вже не ті. Для того, щоб сісти в машину (я мав відвезти його додому), йому треба було пройти небезпечною через рух автомобілів проїжджою частиною вулиці, оскільки весь тротуар загороджував паркан новобудови. На моє попередження про обережність він без роздумів, знов-таки, з іронічною посмішкою сказав: «А что будет? Ну, отвезут меня вслед за Мацюком...».

Вільний від упереджень, він іронічно, але з нарочито серйозним виглядом, приміром, критикував звичайні методи дослідження космосу, вважаючи, що всі наші космічні апарати – справа витратна та малоефективна: «Краще уколи собі ЛСД, і мандруй далекими світами за мільйони світлових років від нас, куди жоден земний апарат ніколи не добереться». «Доброзичливці» могли б побачити у цьому явну пропаганду наркоманії, попри експериментально доведені досвіди таких мандрів у змінених станах свідомості. Але Авенір Іванович, якби йому це й закинули, таких звинувачень явно не побоявся би, як не оглядався він – людина, котра не розуміла, як це філософія може розвиватися під «мудрим керівництвом» КПРС, і на значно серйозніші звинувачення в «ідеологічних хитаннях».

Іронія А. І. Уймова була подовженням його визначально критичного, антиавторитарного типу мислення. Звітуючи про перебування на Всесвітньому філософському Конгресі, здається, в Монреалі, перед філософською громадськістю Одеси, ще у старому кабінеті кафедри філософії у бібліотечному корпусі університету, він розповідав, як радянська делегація попередньо домовилась задля демонстрації ідеологічної єдності не критикувати один одного, а він цю домовленість порушив. «Я все же покритиковал советскую философию, пересмотрев некоторые свои выкладки» – посміхаючись, заявив Авенір Іванович.

І в цьому був весь він, навіть тоді, коли його, як він думав, друзі, вчинили з ним щось на кшталт аутодафе, після чого Авенір Іванович на багато років залишив університет. На подвійне вкрадливо-езуїтське запитанням одного колеги, котрий якнайкраще відповідає мандельштамівському «Куда как страшно нам с тобой, товарищ большепотый мой, Ох, как крошится наш табак, Щелкунчик, дружок, дурак!»), Уймов, як переказували, відсторонено та спокійно,

майже насміхаючись з тих абсурдних Сатурналій, заявив, що теорія систем вужча за діамат, а не навпаки, на чому він наполягав раніше. Перейшовши на роботу до Інституту проблем ринку (карати більшим філософа такого рівня не наважились, більш того, створили під нього цілий відділ) Авенір Іванович продовжував (попри карнавальне «каяття») розробляти теорію систем, а не офіційну філософію.

Думаю, що мотивом, яким керувався Авенір Іванович, беручи участь у опозиційних рухах кінця доби Перебудови, було як раз бажання назавжди вирішити це питання, щоб ніколи вже жодна офіційна політична ідеологія не втручалася у справу вільного наукового пошуку. Слід сказати, що участь, як тоді говорили, у «неформальних» об'єднаннях громадян була небезпечною. Їх прихильники зазнавали тиску з боку керівництва і партійних організацій установ, де вони працювали, над ними зависала загроза зарахування у «неблагонадійні» з усіма наслідками для кар'єри, роботи, закордонних наукових відряджень тощо. Достатньо сказати, що кореспондент «Чорноморської комуни» Г. Пронін, який просто об'єктивно виклав зміст обговорення програми Народного Руху за перебудову (№ від 12.04.1989 р.) на методологічному семінарі Фізико-хімічного інституту ім. О. В. Богатського, зокрема, мої думки про конституційність Руху і про неприпустимість реагування на прагнення громадян створювати легальні організації грубим тиском і заборонами, ледь не поплатився за це своєю посадою. Тепер навіть важко уявити собі, щоб хтось таку основоположну громадянську свободу став би заперечувати, чинити їй перешкоди чи забороняти, і в тому, що це так, є частка зусиль Авеніра Івановича, котрий стояв у витоків одеського Руху.

Історія створення одеської організації Народного Руху України з роками обросла легендами, багато чого призабулося, багато чого зараз свідомо викривляється. Нашадки компартійної міської та обласних влади, котрі в свій час робили все, щоб в Одесі Руху не виникло (справа дійшла до створення «альтернативного», цілком підконтрольного компартії штучного клону цієї організації) додумались до того, що, відзначаючи двадцятиріччя Руху в Одесі, вони навіть не запросили на урочистості його фундаторів та активних учасників. Принаймні, ні ті з перших семи співголів організації, утвореної у Кишиневі, що могли б взяти участь у святкуванні (Євген Акимович, Леонід Курчиков, Авенір Уйомов), ні її пізніші керівники (серед яких, пробачте, але не можу не згадати, був і я, як багаторічний член Крайового Проводу та делегат трьох з'їздів), запрошення не

отримали. Воїстину, як колись, зітхнувши, сказав Авенір Іванович, «Чудище обло, огромно, стозевно...». Під українським прапором і гербом, старі номенклатурники, для яких влада – це ситна кормушка, успішно пристосувались і до нових умов, втім, проявляючи час від часу, як у випадку із святкуванням ювілею Руху, апаратну дубовість, невикорінний авторитаризм, глибоку неповагу до людей та повне нерозуміння свого реального статусу народних наймитів.

Народний Рух, з яким спочатку антиукраїнська влада нічого не могли зробити, поступово, і не без допомоги деяких валленродистів, серед яких був і відомий в Одесі його, разом з Є. Акимовичем, співголова, прізвище якого не варте згадки, згодом перестав бути значущою політичною силою. Інакше, як показує досвід польської «Солідарності» чи литовського «Саюдісу», і статися не могло – занадто широким було соціальне підґрунтя цієї колись єдиної і солідарної опозиційної сили. Але й тоді, коли Рух залишили російськоорієнтовані демократи, Авенір Іванович його не зрікся, навпаки, завжди, навіть у найгірші часи його існування, підкреслював свою приналежність до нього, але сам Рух, на жаль, явно видохся, вичерпав себе та втратив підтримку народу, який у своїх симпатіях переорієнтувався на вужчі, не масові, але цілком сформовані політичні партії.

Коли мова пішла про квоту від НРУ в органах місцевого самоврядування – (зокрема, один із заступників мерів міст мав був призначатися від Руху) на поверхню відразу ж спливли до цього непримітні людські, для яких дана громадська організація була засобом для досягнення власних кар'єрних цілей. З Руху почали витискуватися ті його члени, які мали самостійну думку, могли перечити та протидіяти керівнику з авторитарними замашками. Так, під час однієї з виборчих компаній мене з Є. Акимовичем той самий, вже одноосібний, керівник виключив з Руху, роздзвонивши про це у всіх газетах. Наш рейтинг в округах відразу впав, і багато хто з симпатиків Руху за нас вже не голосував. Про це розповідали мені виборці – робітники Ізмаїльського судноремонтного заводу № 99. У такий спосіб, фактично, ця політична сила свідомо та керовано нищилась.

Один студент, член дискусійного клубу, що його Авенір Іванович вів у Одеському університеті, пригадує у своєму блозі думку Вчителя про те, що задля повалення комунізму варто об'єднатися з будь-яким союзником. Сам же цей хлопець запально це оспорював, твердячи, що якщо виганяєш Астарота за допомогою Вельзевула, то хтось з них з тобою залишиться. Під Вельзевулом він, очевидно, ро-

зумів Рух, вірніше, його національно-демократичне крило. Наскільки абсурдною є така постановка питання, стає зрозумілим хоча б з того, що НРУ на той час був єдиною демократичною силою, здатною мирно змінити дійсно сатанинський радянський посттоталітарний політичний лад, вже не такий страшний, як у 1930-ті роки, але, тим не менш, так само злочинний (достатньо згадати, що Василь Стус загинув у 1985-му, вже за М. Горбачова, а у Вільнюсі ще у 1991 році мирні демонстранти погибали від куль та саперних лопаток). З ким і як мав «об'єднуватися» Авенір Іванович, як не з цією спочатку насправді загальнонародною і єдиною гостро опозиційно налаштованою організацією?

Як і більшість російських удаваних «демократів», цей студент, за великим рахунком, є виплодком тоталітарної системи, продуктом маніпулювання свідомістю. Він хотів би, щоб демократичні перетворення в Україні відбувалися поза національним звільненням. Таке розщеплення свідомості, коли демократію відривають від національних прав та свобод, є типовою шовіністичною соціопатією. Важко уявити собі такі «народну» політичну систему, де б деукраїнізація життя в Україні і надалі подовжувалась, коли українцям забороняли б говорити, писати, читати, вчитись і видавати книжки рідною мовою, їхню історію офіційно висвітлювали з позицій сусідньої держави, а прагнення створити національну церкву виставляли (попри самозванство Московської патріархії, яку християнський світ не визнавав сто сорок років) як церковний розкол. Ця хвороблива свідомість живиться українофобією, не розуміючи того, що народу без національності (принаймні, політичної) не існує. Тому і народна влада, демократія, має бути національною. Велика історична заслуга Руху та його засновників, у тому числі А. І. Уймова, полягає в тому, що він поєднав ці два напрямки політичного устрою країни, добившись, щоб засадничими принципами Конституції незалежної Україні були національно-демократична та націонал-соціальна ідеї (за Основним законом Україна – національна та соціальна держава).

Цей колишній учень-нездара, що так не зміг зрозуміти велику душу і правдиво демократичну вдачу свого Вчителя, пояснює його відхід від активної роботи у Русі тим, що А. І. Уймов начебто не зміг бути в одній організації з «націоналістами». Але це не так. Як на мене, основна причина, за якою А. І. Уймов припинив працювати у рухівській організації, полягала в тому, що він пішов у Рух заради зламу системи компартійного адміністративного втручання в науку,

і коли той у перші роки свого існування це завдання в цілому виконав, брати участь у роботі вже деградованої протопартії він ніякого бажання не мав.

Насправді, важко уявити, щоб Авенір Іванович активно працював у такій організації, керівник якої змістом її діяльності зробив інтриганство, кар'єризм та сервілізм. Зрозуміло, чому цього «керманіча» навіть комуністична влада ніколи не шельмувала, тоді як А. І. Уйомов ставав об'єктом огульної прилюдної, якщо так можна сказати, «критики». Так, на стадіоні «Динамо» під час спільного мітингу двох антагоністичних сил від влади виступав один дуже далекий від порядності та від філософії вузівський викладач, котрий, зовсім не відаючи, що таке творча наукова праця, «припечатав» Авеніра Івановича рідкісним за своїм хамством і невіглаством гучномовним викриком на весь стадіон: «Профессор Уёмов в своей жизни ни одного дня не работал».

На відміну від переважної більшості російських демократів, Авенір Іванович як росіянин за народженням та за культурою, на націоналістичній «українській проблемі» не «закінчувався». Він на ділі дотримувався принципу В. І. Вернадського, який радив росіянам ще у 1902 році «прийняти українців як українців», а не прагнути весь час їх асимілювати. Щира любов до України і повага до українців, розуміння всіх наших проблем, включно з мовним питанням, концентровано втілилася у одному-єдиному його запитанні-вимозі, емоційно-напружено, з якимось «недоумением» щиросердно вимовленому колись мені: «Украинцы! Почему вы не разговариваете на украинском языке?»

Будемо, обов'язково будемо розмовляти, Авеніре Івановичу!

*Леоненко Л. Л.*

## **О НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ ТЕОРИИ АНАЛОГИЙ А. И. УЁМОВА**

Современные «общие» теории аналогии можно в нулевом приближении разделить на две группы. Теории первой группы предлагают *классификации аналогий по их структурам*, причем обосновывается или предполагается их общность в том или ином смысле. Каждому типу аналогии в такой классификации отвечает особая процедура *Ср* сравнения модели и прототипа аналогии. Затем пытаются сформулировать условия, повышающие правоту вывода

для некоторых типов аналогии, и обосновать их теоретически и/или экспериментально.

Теории второй группы исходят из той или иной «общей теории объектов», которая формулирует правила сравнения и установления сходства объектов. Разновидности сходства естественным образом порождают разновидности процедур сравнения *Ср*, т.е. классификацию аналогий. Вполне допустимо принятие разных «общих» теорий объектов. «Общность» теории объектов понимается не в смысле ее способности дать ответ на любой вопрос, но в возможности получить ответ на некоторые вопросы относительно любых объектов.

Теория, развитая в известных книгах А.И. Умова, относится к первой группе. Анализируются многочисленные аналогии, применявшиеся в различных отраслях знания со времен античности до середины XX века. Они обобщаются с учетом сходств/различий структур модели *a*, прототипа *b*, переносимой с *a* на *b* информации, и основания вывода, которым служит процедура сравнения *Ср(a, b)*. Затем А.И. Умов приводит аргументы в пользу того, что все указанные типы аналогий могут порождаться общим принципом отнесения любых предметов к категориям вещей, свойств и отношений. Применяя его к переносимому признаку, приходим вначале к аналогии свойств и аналогии отношений. Но дальнейшие спецификации основания вывода, модели, прототипа и переносимого признака, могут не связываться с трихотомией «вещь-свойство-отношение». Так, переносимый признак может являться «отношением к причине, общей для модели и прототипа»; или же быть точечным-линейным-многомерным свойством, и т.п.

А.И. Умов усматривает значимость предложенной им классификации, прежде всего, в возможности сформулировать для некоторых из выделенных типов аналогий условия, существенно повышающие их правомерность. По-видимому, идеалом для А. Умова стало бы такое последовательное уточнение таксонов его классификации, при котором для каждого из них можно было бы указать «эффективные» условия правомерности.

На мой взгляд, если идти «снизу» – от примеров правомерных аналогий – учет их логических структур может потребовать в каждом отдельном случае все новых дополнений оснований классификации А. Умова. Еще один аргумент в пользу пути «снизу» – необходимо учесть, что аналогии одного вида могут иметь существенно разную правомерность в зависимости от контекста их применения.



В докладе обсуждаются соответствующие этому тезису примеры аналогий.

*Ляшенко Д. Н.*

## СТРУКТУРА КОММУНИКАЦИИ

В зависимости от роли участников коммуникации, направление моделирования в семиозисе меняется: адресант моделирует некоторую вещь (экстенционал), при помощи интенционалов, в означающие, а адресат, воспринимая означающие, моделирует их в экстенционал с помощью своих интенционалов.

Если у адресанта есть такая-то идея, пусть это будет атрибутивный концепт, то для передачи данной идеи нужны какие-то средства. Он помещает означающее и экстенционал (находящиеся в субстрате) в некоторые отношения – реляционную структуру системы. Амплуа адресанта, как активного участника коммуникации, состоит в том, что он владеет идеей и собирается ею поделиться, роль же адресата – «пассивна», в том смысле, что он априори находится в отношениях, выстроенных адресантом, и вынужден реагировать имеющимися у него средствами (интенционалами). Таким образом, срез коммуникативной ситуации, а именно, обращение адресанта к адресату, на ЯТО выглядит так:

**(*uA*) Коммуникация от адресанта к адресату =df {*uA*(\**uA*, *uA*)} •**  

$$\{([\iua(*uA)])t \rightarrow [(a)\iua][([\iua]a)^*a]\}$$

В antecedente импликации отображается ситуация адресанта, а в консеквенте – адресата. Интенционал адресата (атрибутивная структура системы в консеквенте импликации) выражен символом неопределенного объекта. Соответственно, в субстрате мы не можем рассчитывать на совпадение экстенционалов в antecedente и консеквенте импликации. Это обстоятельство выражается свойством неопределенности, приписанным *uA*. Если строить модель, в которой происходит совпадение интенционалов и соответственно экстенционалов, (например в коммуникации между машинами), то желательно, чтобы получилась такая импликация в дефиниенсе:  $\{([\iua(*uA)])t \rightarrow \iua([\iua*]t)\}$ .

Все виды коммуникации имеют одну и ту же структуру. Например, перевод тоже можно рассматривать как коммуникацию. При переводе подыскиваются интенционалы под заданные (автором переводимого текста) отношения, а потом моделируются новые от-



ношения (реляционная структура) под эти свойства (атрибутивный концепт). То есть, в случае перевода, требуется добавить связным списком еще одну часть среза коммуникации к уже имеющейся формуле:

$$\begin{aligned} (1A) \text{ Перевод} &= \{1A(*uA, uA)\} \bullet \\ &\bullet \{([uua(*uA)])t \rightarrow [(a)uua]([[(1uA)a]^*)uua])\bullet \\ &\bullet ([a(*[(uA)a]))uua\} \end{aligned}$$

*Мартынюк Э. И.*

## **ФИЛОСОФСКИЕ АСПЕКТЫ КОНЦЕПЦИИ КОНВЕРГЕНТНЫХ И ДИВЕРГЕНТНЫХ ПРОЦЕССОВ В СОВРЕМЕННОЙ РЕЛИГИОЗНОЙ ЖИЗНИ**

Авенир Иванович запомнился мне с конца 70-хх., прошлого века, когда я еще, будучи студентом юридического факультета, несколько раз посетил, проводимые им философские семинары. Кафедра философии тогда располагалась в здании библиотеки университета.

В той большой светлой аудитории сотворение ОПТС и ЯТО, казалось чудом, освобождавшим от догм любого навязываемого знания, дарило ощущение того, что, вскоре, все философы будут говорить на одном языке, и между ними будет царить взаимопонимание. Чуда не случилось, но как показали 1-е чтения памяти А. И. Уёмова у ОПТС и ЯТО есть будущее, и как мне кажется, в нём они будут развиваться, по крайней мере, в 2-х направлениях: 1. Внутреннее – это самоусовершенствование. 2. Внешнее – применительно к другим сферам знания.

Моё выступление – это возможность, относящаяся ко второму направлению, а, именно, применение теории систем к религиозно-философским проблемам. Они не были чужды Авениру Ивановичу. Тут достаточно лишь одного примера – его «Метафизика», вышедшая в 2010 году. Он был членом редколлегии нашего ежегодного выпуска «Компаративистские исследования религии» (вышло 10 номеров с 2002 года), и проявлял интерес к работе одноименного научно-исследовательского центра философского факультета. Компаративистский метод, основной, как мы считаем, в религиоведении, был близок Авениру Ивановичу. Всем известно его пристрастное внимание к аналогиям. И я думаю, что в свете основной проблематики нашего научно-исследовательского центра «Конвергентные процессы современной религиозной жизни» очень интересным представля-

ється виступлення професора Л.Н. Терентьевої, наталкиваюче на обов'язательний поиск – в том числі і системний – процесів дивергенції в дослідванні релігійних явлень.

*Наконецна О. В.*

## **ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ПАРАМЕТРИЧНОЇ ЗАГАЛЬНОЇ ТЕОРІЇ СИСТЕМ В МИСТЕЦТВОЗНАВЧОМУ ДОСЛІДЖЕННІ**

Традиційними методами вивчення мистецтва, зокрема театрального, є історико-генетичний, структурно-функціональний, порівняльно-історичний, описовий та інші. Проте, як зазначає відомий український мистецтвознавець Н.Корнієнко, „театр більше не підпорядковується старому інструментарію, несучасній методології” [1, 13]. Отже, потрібні нові, сучасні методи дослідження явищ театрального процесу. Предметом дослідження автора є сценічна образність в контексті театральної культури. Існування образу як об'єкту, якому властиві певні елементи (компоненти) і структура (зв'язок між цими елементами), дає підставу розглядати сценічний образ як систему.

Системний підхід достатньо давно і широко використовувався для дослідження різноманітних природних і суспільних явищ, проте М.Каган в своєму дослідженні „Системний підхід і гуманітарне знання” [2] довів, що цей підхід має реальну евристичну цінність не лише в зазначених науках, але й приносить нові знання в ході дослідження соціокультурних систем, духовного життя людини, а також художньої реальності. Він визначив цей метод як універсальний для дослідження майже будь-якого явища людської реальності, тобто тих її проявів, які є підсистемами більш широких систем.

Отже, як бачимо, системний підхід не тільки може, а й має бути застосований для дослідження явищ культурного процесу, зокрема процесу театрального. Адже існує такий погляд на осередок гуманітарного знання взагалі, хоча він представлений в роботах невеликої кількості дослідників, переважно в рамках естетики. Ще менша кількість згадує такий підхід у відношенні до театрального мистецтва. Хоча, якщо розібратися по суті, то деякі методи системного підходу в дослідженні мистецтва вже використовуються, так чи інакше застосовуються дослідниками, проте його принципи і вимоги майже не визначені.

Між тим, системний підхід, за допомогою якого досліджуються взаємодії і функції різних компонентів і структур в межах окремих об'єктів і самих об'єктів в межах більш широких систем, є одним з найсучасніших методів вивчення складних і багаторівневих об'єктів, до яких належить і сценічний образ. Теорією таких систем займається синергетика - наука про організацію систем. Сам термін „синергетика” був запропонований німецьким фізиком, професором Штутгартського університету Г.Хакеном і в перекладі з давньогрецької означає „дія разом” [3]. Термін цей використовувався для міждисциплінарної науки, що розглядала особливості будови і поведінки фізичних, біологічних, соціальних і т.п. систем і позначав кооперативність процесів, в результаті якого посилюється вплив однієї системи на іншу. Як стверджує Г.Шефер, „синергетика – оптимістична спроба описати, пояснити, розпізнати, а можливо, і передбачити поведінку систем, що саморозвиваються, взагалі і живих систем зокрема. Синергетика перетинає традиційні межі колишніх наукових дисциплін і буде новою метанаукою складних систем” [3, 98]. Українські вчені І.С.Добронравов і С.П.Ситько, займаючись цією проблемою, обґрунтували гіпотезу про те, що синергетика є загальнонауковою дослідницькою програмою, адже сутність теорії самоорганізації передбачає самодовільний перехід від менш упорядкованого стану до більш упорядкованого в усіх галузях дійсності, а відтак і в театральній справі [4]. Н.Корнієнко в статті „Дещо про синергетику” прямо пропонує використовувати її для театральних досліджень: „Театр як прояв художньої культури належить до „живих”, відкритих систем, які працюють на засадах самоорганізації, здійснюючи перетворення в напрямку упорядкування довколишнього соціокультурного середовища” [1, 18]. Тому синергетику можна вважати водночас і самостійною наукою, і міждисциплінарним підходом, який здатний забезпечити вирішення багатьох суперечностей на сучасному етапі розвитку культури, тому вона „має увійти у гуманітарний простір та працювати як... методологічний принцип...нового наукового знання” [1, 19].

Спираючись на дослідження М.Афасижева „Мистецтво як предмет комплексного дослідження” [5], І.Юффе „Синтетична історія мистецтва” [6], М.Кагана „Системний підхід і гуманітарне знання” [2], Т.В.Новаченко „Про синергетику освіти” [4], А.Уймова, І.Сараєвої та А.Цофнаса „Загальна теорія систем для гуманітаріїв” [7], Г.Хакена „Ієрархія нестійкостей в системах і приладах, що само-

організуються” [3] та Дж. Кайпса „Структура в мистецтві і науці” („Structure in art and in science”) [8], ми спробуємо застосувати загальну та параметричну теорію систем для дослідження сценічної образності в театральній культурі.

За визначенням А.Уйомова, взагалі „будь-який об’єкт є системою, якщо в цьому об’єкті реалізується якесь відношення, що володіє певною властивістю (і навпаки, якщо в ньому реалізуються якісь властивості, що перебувають в заданому відношенні)” [7, 37] – це прояв принципу універсальності. А це значить, що будь-який об’єкт, а відтак і сценічний образ, можна розглядати як систему, якій властивий атрибутивний концепт (тобто властивість, в нашому випадку це саме образність як нова якість системи), реляційна структура (тобто відношення між елементами системи – у нас це буде цілісність, органічне злиття) та субстрат (елементи, на яких реалізується структура – ми в їх якості розглядатимемо ядро образу, його матеріал – зовнішню і внутрішню характерність – та носія цього матеріалу – людину-актора).

Спробуємо розглянути художній образ за допомогою параметричної теорії систем А.Уйомова (далі вводимо позначення - система ХО) – тобто визначимо, якими атрибутивними параметрами характеризується ця система.

1. Розчленованість – система вважається розчленованою, якщо складається більше ніж з одного елементу, і нерозчленованою, якщо в її складі лише 1 елемент. Система ХО належить до розчленованих, оскільки в її субстраті, як ми вже визначали, більше, ніж один елемент.

2. Завершеність – до субстрату завершеної системи не можна додавати нові елементи без руйнування цієї системи. До субстрату системи ХО нових елементів додати не можна (які б нові погляди на роль, технічні пристосування тощо не мали місце, все одно вони будуть реалізовуватися людиною-актором на певному матеріалі – зовнішній і внутрішній характерності – та поєднуватися на ядрі образу, інших елементів бути не може), отже, вона належить до завершених систем.

3. Іманентність – задане відношення охоплює елементи тільки даної системи або також речі, які виходять за рамки даної системи. Художній образ в театральній культурі залежить не лише від елементів системи ХО, на нього впливають і елементи інших систем, як-от: партнери, декорації, бутафорія, освітлення тощо. Отже, за цим параметром система ХО належить до неіманентних.

4. *Мінімальність* – з мінімальної системи не можна видалити жодного елемента без того, щоб не зруйнувати її. З немінімальними системами такий процес можливий. Система ХО за цим параметром належить до немінімальних систем, оскільки з неї можна видаляти деякі (але не будь-які!) елементи, і вона залишиться системою. Так, наприклад, К.С.Станіславський, розповідаючи про створення учнем образу Критикана, зазначив, що можна „жити роллю без кінця, в усіх без винятку положеннях... без гриму і костюму” [42, 422]. Отже, такий елемент, як зовнішня характерність, можна видалити, і система ХО не буде ушкоджена, звичайно, якщо в наявності інші елементи.

5. *Центрованість* – центрованими вважаються системи, які мають своєрідний центр (атрактор) в своїй структурі або назовні. В нецентрованих системах відношення можуть бути задані без центру. На жаль, на сцені ми часто спостерігаємо такі створіння (образами ми не можемо їх називати), в яких відсутній такий атрактор – ядро образу. І система вже втрачає свій концепт – сценічну образність, а отже, і припиняє бути системою. Тому ми відносимо систему ХО до центрованих.

6. *Ланцюговість* - якщо в субстраті кожний елемент поєднаний лише з двома сусідніми, ми вважатимемо систему ланцюговою. Проте в системі ХО елементи поєднані один з одним злито, отже, ця система відноситься до неланцюгових.

7. *Опосередкованість* – системоутворююче відношення може реалізуватися безпосередньо, а може бути опосередкованим, як це відбувається в системі ХО – адже художній образ в театральній культурі образ є „посередником” між автором, режисером, актором та глядачами. Таким чином, за цим параметром система ХО є опосередкованою.

8. *Детермінованість* – коли жоден елемент не передбачає існування і якостей інших елементів, система вважається не детермінованою. Якщо ж деяких елементів достатньо для визначення інших елементів, як в системі ХО, коли, наприклад, вірно знайдена внутрішня характерність визначає характерність зовнішню, або навпаки, система вважається детермінованою.

9. *Стаціонарність* – цей параметр характеризує здатність субстрату системи змінюватися при незмінному концепті. Якщо це неможливо без руйнування системи, вона вважається нестаціонарною. В субстрат системи ХО можна вносити зміни (інший актор, інша характерність, навіть інше ядро образу), і вона залишиться системою, отже, вважатимемо її стаціонарною.

10. Стабільність – цей параметр, на відміну від попереднього, характеризує можливість в змінах не субстрату, а структури. Якщо можна змінити відношення, в яких перебувають елементи системи, і при цьому не зруйнувати її, вона вважатиметься стабільною. Але в структурі системи ХО не можна змінювати відношення цілісності, органічного злиття ядра образу, зовнішньої і внутрішньої його характерності в тілі актора, без цього сценічний образ не утвориться. Таким чином, систему ХО за цим параметром віднесемо до нестабільних.

11. Надійність – характеризує стійкість субстрату системи. Цілком надійною вважатиметься система, яка збереже свій концепт при руйнуванні будь-якої кількості елементів, крім одного. Не цілком надійними вважаються системи, в яких певна кількість зруйнованих елементів ліквідує саму систему. Саме до них належить і система ХО з двох причин: по-перше, очевидно, що якщо образ позбавити, наприклад, внутрішньої характерності, він вже не буде образом, або, якщо він правильно створений, але не опредметнений в тілі актора, система ХО ліквідується. По-друге, як ми зазначали вище, система ХО є центрованою. А існує системна закономірність, що всі центровані системи є не цілком надійними – і справді, якщо видалити ядро образу, всі інші елементи вже будуть нездатні утворити систему ХО.

12. Регенеративність – характеризує здатність системи до відновлення – за субстратом та за структурою. Відновлення може відбуватися за допомогою інших систем (зовнішньорегенеративні системи), або система робить це сама по собі (авторегенеративні). Система ХО належить до авторегенеративних – якщо образ чомусь не створюється, актор може запобігти цьому, застосувавши акторську майстерність (для цього існують спеціальні методи, які розглядає система К.С.Станіславського). Але слід пам'ятати ще одну системну закономірність – якщо система здатна до авторегенеративності, вона в більшості випадків зменшує або втрачає цю здатність, якщо її відновлювати зовнішнім способом. От чому актору краще покладатися лише на себе в процесі створення образу, а режисер не має давати йому готові рішення проблем, що виникають на шляху до образності.

13. Варіативність – система є варіативною, якщо вона припускає зміну свого стану. Проте, система ХО не припускає зміни системоутворюючих відношень – художній образ в театральній культурі завжди має бути тільки образом, а не іншим утворенням, яку б думку, цінність він не декларував. Отже, система ХО є неваріативною.

14. Однорідність – система вважається гомогенною, якщо містить однорідні елементи. Якщо ж елементи неоднорідні, як в системі ХО, система є гетерогенною.

15. Валідність – якщо речі, коли вони входять до складу системи, не змінюються, це слабка система. Якщо ж вони змінюються, система вважається сильною. В системі ХО це видно особливо яскраво: наприклад, елемент внутрішньої характерності – злість – може бути зовсім не притаманна особистості актора, але він змінюється, перебуваючи в системі ХО. Отже, вона належить до сильних систем.

16. Автономність – цей параметр визначає, чи притаманні окремим елементам системи основні її властивості. Якщо так, це буде автономна система. Якщо окремі елементи не володіють властивостями системи, вона належить до неавтономних. Тут виникає складність у визначенні статусу Системи ХО за цим параметром. На перший погляд здається, що система ХО є автономною: наприклад, якщо людина змінила тільки зовнішню характерність (переодяглася) або внутрішню (чомусь озлобилася), вона вже несе інший образ, і люди в таких випадках кажуть „Ти на себе не схожий”. Якщо змінити носія матеріалу (актора), або ядро образу (інший погляд на роль), образ вже буде іншим. Але справа в тому, що в першому випадку змінюється не сценічний образ, а життєвий, тобто, розглядається інший концепт системи, а значить, і інша система взагалі. А в другому прикладі він хоч і змінюється, але ж залишається образом (див. параметр варіативності). Таким чином, ми віднесемо систему ХО до неавтономних на тій підставі, що художній образ в театральній культурі утвориться лише за поєднанням усіх елементів, а окремо вони властивостями всієї системи не володіють.

17. Унікальність – цей параметр є зворотнім до попереднього і визначає, на яких елементах може реалізуватися системоутворююче відношення: тільки на одних і тих самих елементах, чи це можливо і на різних субстратах. В системі ХО це відношення має реалізуватися виключно на заданих елементах, тільки тоді утвориться образ. Якщо перенести це відношення – органічне злиття – на будь-який інший субстрат, це вже не буде стосуватися сценічної образності. Таким чином, система ХО належить до унікальних.

18. Впливовість (назва моя – О.Н.) – цей параметр відносить систему до одного з трьох типів – індукційного, інерційного або ресурсного за впливом, який набуття певної властивості одними елементами спричиняє на інші. Якщо набуття цієї властивості одними



елементами сприяє набуттю її іншими елементами, матимемо справу з індукційною системою. Якщо це ніяк не впливає на інші елементи – система інерційна, а якщо перешкоджає набуттю – ресурсна. Відомо, що вірно знайдений елемент образу „тягне” за собою і інші, „маленька правда народжує велику віру” [9, с.191], і навпаки, один невірно знайдений елемент спричиняє негативний вплив на образ взагалі. Отже, за цим параметром система ХО належить до індукційних.

Ми розглянули атрибутивні параметри Системи ХО. Якщо ж треба буде розглянути співвідношення цієї системи з іншими системами, у справу вступають реляційні системні параметри – тобто параметри, в будь-якому з яких знаходяться будь-які системи. Наприклад, якщо розглядатимемо системи різних художніх образів, вони знаходитимуться у відношенні ізоморфізму, тобто, співпадатимуть за структурою – кожний образ є органічним злиттям вищенаведеного субстрату. А якщо ж розглядати систему особистості актора і образу, вони не будуть ізоморфними, тобто структура їх буде різною. Ще однією важливою властивістю систем є цілісність – залежність між взаємопов’язанням її елементів і підсистем. Система є когерентною, цілісною, якщо будь-яка її частина, змінюючись, викличе зміни і в іншій частині, як система ХО. Тип її цілісності ми можемо визначити як концептуально-структурний, адже саме ці частини системи ХО є найбільш незмінюваними, на відміну від субстрату, як ми вже довели це вище.

Отже, як бачимо, сценічний образ в театральній культурі задовольняє всім вимогам для визнання його складною системою, що самоорганізується і складається з взаємообумовлених і взаємодіючих між собою і з іншими системами підсистем. Визначивши параметри системи художнього образу, маємо підстави констатувати про можливість застосування для її дослідження засобів загальної теорії систем та теорії інформації.

#### **ЛІТЕРАТУРА:**

1. Корнієнко Н. Український театр у переддень третього тисячоліття. Пошук. – К.: Факт, 2000. – 160 с.
2. Каган М. Системный подход и гуманитарное знание: Избр. статьи. – Л.: Издательство Ленинградского университета, 1991. – 384 с.
3. Хакен Г. Синергетика. Иерархия неустойчивостей в самоорганизующихся системах и устройствах. М.: Мир, 1985. – 419 с.



4. Новаченко Т. О синергетике образования // Виховання і культура. – 2004. - № 3. – С. 3-5.
5. Новаченко Т. О синергетике образования // Виховання і культура. – 2004. - № 3. – С. 3-5.
6. Иоффе И. Синтетическая история искусства. – М.: Искусство, 1956 – 482 с.
7. Уемов А., Сараева И., Цофнас А. Общая теория систем для гуманитариев. // Уч. пособие. Под ред. А.Уеова – Wydawnictwo Uniwersitas Redviva – Варшава, 2001. – 396 с.
8. Kipes G. Structure in art and in science / Ed. by G.Kipes. – New York, 1965. – 428 p.
9. Станиславский К.С. Собрание сочинений: В 8-ми т./ К.С.Станиславский. – М.: Искусство.– Т.3.: Работа актера над собой. –1955. – 503 с.

*Недопитанська С.М.*

### **СПОГАДИ ПРО А. І. УЙОМОВА**

Ці слова присвячую А. І Уйому – Людині з великої літери, моему Учителеві...

З дитинства хотілось чогось досягти високого. Недарма із шести років разом з батьком вивчала терміни філософського словника – батько складав державний іспит в інституті, а я допомагала йому готуватись. Це, напевне, був зародок потягу до філософії. А потім – філософський факультет ОНУ ім. І. І. Мечникова, викладачі факультету. Серед них – А. І. Уйомов... і незабутні враження від зустрічі із «ЖИВИМ» – не із книг науковцем світового масштабу, професором, філософом...

Потім - лекції з системного аналізу і нестримне бажання стати учнем Дивовижного Учителя А. І. Уйомова.

В пам'яті спливає образ статного, наділеного вродою, вдумливого, врівноваженого, напрочуд скромного філософа, який ніколи не втрачав бажання передати своїм учням те, чим дихав і жив. Для А. І. Уйомова системний аналіз і його учні були змістом життя-буття. Це відчувалося завжди. А ще від розмов, діалогів із професором віяло батьківським теплом, милосердям, ширістю, відкритістю.

Завжди поява А. І. Уйомова на факультеті була для нас святом, хотілося доторкнутися до «свого» філософа, почути його думку на те чи інше запитання. А. І. Уйомов був завжди мобільним і обізнаним

в усіх сферах суспільного життя. На компліменти студентів відповідав: «Это вы преувеличиваете, не стоит так говорить».

Дякую долі за зустріч з А. І. Уйомовим. Він – Учитель, який завжди зі мною. Для мене – науковець нарівні з Аристотелем. Він живе і житиме до тих пір, поки будуть його учні.

*Недопитанська С.М.*

## **ПРОБЛЕМА РОЗВИТКУ ЛОГІЧНОГО МИСЛЕННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ І СИСТЕМНО-ПАРАМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ**

Психолого-педагогічні дослідження вчених довели, що основні логічні уміння на елементарному рівні формуються у дітей, починаючи з 5-6 річного віку. Головними показниками розвитку дитячого мислення є рівень сформованості образних і логічних мислительних операцій: як оволодіває дитина схематизованими уявленнями (образне) та виокремленням і співвіднесенням істотних параметрів об'єктів (логічне мислення).

Порушену проблему досліджує психологія, педагогіка, однак, незважаючи на довгий період її вивчення, вона являється актуальною в усі часи.

Знання психології розвитку логічного мислення дітей сприяє краще організувати управління дітьми, але психологія, що вивчає дитячу психіку і психічні процеси, не здатна допомогти сама по собі організувати навчальний (розвиваючий) процес в цілому.

Організацією навчання займається педагогіка, яка знову ж таки має свої погляди щодо методів і шляхів розвитку логічного мислення. Для успішного розв'язання проблеми потрібно шукати не педагогічні і не психологічні методи дослідження, а методи, які є універсальними. Універсальними методами володіє філософія, яка має в арсеналі необхідні методологічні інструменти. Цим інструментом являється системний підхід, що представляє собою одну із форм конкретизації принципу матеріалістичної діалектики – принципу взаємозв'язку явищ.

Діалектико-матеріалістичне розуміння взаємозв'язку між явищами включає також визнання їх універсального характеру. Взаємозв'язки існують між усім, що є в природі. Згідно принципу взаємозв'язку явищ, кожна річ (явище, процес) пов'язана із кожним.

Поняття системи являється конкретизацією категорії «річ». Системами являються не тільки матеріальні речі, але й вимислені, ідеальні об'єкти. Істотним, суттєвим для нас являється взаємозв'язок цих об'єктів.

Системний підхід у будь-якому дослідженні означає розгляд досліджуваних об'єктів у якості систем. А це в свою чергу передбачає аналіз взаємозв'язків в рамках кожної системи.

Згідно з параметричною загальною теорією систем (ПЗТС), автором якої являється А. І. Уйомов [5], [6], [7] системне дослідження повинно здійснюватися у три етапи, чи на трьох рівнях. На першому рівні відбувається системне зображення об'єкту дослідження, тобто встановлюються так звані «системні дескриптори»: концепт, структура, субстрат. На другому етапі запроваджується системно - параметричний опис об'єкту - системи. Іншою мовою, система характеризується з позиції притаманних їй – не кожних, а саме системних – властивостей і відношень, тобто атрибутивних і реляційних параметрів. На третьому етапі між значеннями системних параметрів виявляються стійкі кореляції – загальносистемні закономірності.

Вивчення даної проблеми в рамках ПЗТС А. І. Уйомова – перспективна ідея. Сам творець вказує про це [5, С. 162]. Проведені дослідження допомогли нам встановити, що всі ігри, без виключення, є системами і розвивають логіку дитини [2]. Досліджуючи ігри за системними дескрипторами, отримали класифікацію ігор: структурні, субстратні, концептні [3], [4].

Проблема ігор нерозривно пов'язана із особистістю, тож також можемо припустити, що в залежності від переважного вибору дитиною гри, можемо класифікувати за системними дескрипторами (концепт, структура, субстрат) і саму особистість – концептник, структурник, субстратник. Це один підхід. Інший – дітей можна класифікувати і за системними параметрами. Значення параметрів виділяють класи систем. Наприклад, за лінійним параметром «простота – складність». Дитина, яка росте, має бути в складному середовищі. Він має ламати іграшки, рвати одяг, утворювати безлад в квартирі. Це все буде вказувати на складність його природи і виростаючу особистість.

Розвиваючи логічне мислення – розвиваємо системне мислення, яке ідентичне логічному і є дзеркальним відображенням логіки дитини. Також це встановлене нами в процесі дослідження [1].

Нами наведено лише кілька висновків досліджуваної проблеми. Це вказує на те, що розгляд поданої теми в рамках ЗПТС- новий підхід у розв'язанні проблем педагогіки і психології.

### Література:

1. Недопитанська С. М. Гра дошкільника – дерево розвитку системного мислення у дітей / Світлана Миколаївна Недопитанська // *Инновационная научная деятельность: материалы XIV Международной научно-практической конференции по философским, филологическим, юридическим, педагогическим, экономическим, психологическим, социологическим и политическим наукам.* – Горловка, 20011. – С. 45-47.
2. Недопитанська С. М. Дитяча гра як система / С. М. Недопитанська // *Научные исследования и их практическое применение. Современное состояние и пути развития '2010: сб. науч. трудов по материалам междунар. науч. – практ. конф., 4-15 октября 2010 г., Т. 17. Философия и филология.* – Одесса: Черноморье, 2010. – С. 7-8.
3. Недопитанська С. М. Дитяча гра: системно-дескрипторний аналіз / Світлана Миколаївна Недопитанська // *Сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции «Перспективные инновации в науке, образовании, производстве и транспорте '2012».* - Т. 32: *Философия и филология, история.* – Одесса: КУПРИЕНКО, 2012. – С. 44-47.
4. Недопитанська С. М. Класифікація ігор дітей дошкільного віку в рамках параметричної загальної теорії систем / С. М. Недопитанська // *Наукове пізнання: методологія та технологія.* – 2011. - №1(26). – С. 132-138.
5. Уемов А. *Общая теория систем для гуманитариев* / А. Уемов, И. Сараева, А. Цофнас; под общ. ред. А. И. Уеова. – Варшава: *Uniwersitas Rediviva*, 2001. - 277 с.
6. Уемов А. И. *Системные аспекты философского знания* / А. И. Уемов. – Одесса: *Студия «Негоциант»*, 2000. – 160 с.
7. Уемов А. И. *Системный подход и общая теория систем* / А. И. Уемов. – М.: *Мысль*, 1978. – 272 с.

## ДЕСКРИПТОРНАЯ НАГРУЖЕННОСТЬ СОБЫТИЙ

Свою статью, а особенно этот раздел своих исследований посвящаю человеку, который стал очень значимой фигурой в моей судьбе. Называл меня профессор Авенир Иванович исключительно по фамилии. Так он говорил своей спутнице жизни, а для меня она была и есть больше, чем просто научный руководитель: «Люся, иди, твоя Нерубасская звонит». Моим научным руководителем с 2000 по 2004 год была профессор Людмила Николаевна Терентьева, а соруководителем, или руководителем моего руководителя я считаю профессора, доктора философских наук Умова Авенира Ивановича.

Наше исследование – это работа над проблемой нагруженности научного факта, которую мы решаем в системной экспликации. За основу была взята параметрическая общая теория систем, разработанная А. И. Уемовым.

В диссертационной работе примерами научных фактов выступали факты физической науки, а так же было показано, что системный механизм нагруженности научного факта применим и к фактам гуманитарных наук, в частности к фактам истории и биографическим фактам.

Факт истории, как и другие научные факты, в теоретической системе может выступать одним из параметров: концептом, структурой или субстратом. Концепт, структура и субстрат – это дескрипторы системы. В параметрической ОТС система определяется двумя способами. Это определение было названо двойственным системным определением [1].

Вопрос о точном определении исторического факта и его характеристиках связан с вопросом о способах его установления и проверки, с проблемой достоверности исторического знания в целом [2,38], а также с проблемой интерпретации и «нагруженности». Для определения исторического факта важно учитывать состав его структуры, в которую входят событие и его интерпретация. Эта схема позволяет нам говорить о его нагруженности, т.к. интерпретации событий может быть много. От интерпретаций зависит и сам смысл факта как такового, особенно когда производится включение факта в теоретическую систему.

В системе научного знания, исторический факт неизбежно оценивается и с научной точки зрения и с идеологической. В тоже время,

поскольку историческая закономерность реализуется и проявляется лишь во взаимодействии фактов, они должны рассматриваться в их реальной взаимосвязи. Такой подход дает возможность глубже и вернее осмыслить значение каждого факта в отдельности, выделить главное и необходимое, отделить второстепенное и случайное в ходе исторического процесса.

На этапе констатации и описания своих объектов, то есть, на эмпирическом уровне научного познания, историческое знание включает в себя элементы объяснения, оценки и обобщения, так, что связь между эмпирическим и теоретическим оказывается в истории необычайно тесной, неразрывной. «Факт исторической науки есть знание, закрепляющее непосредственные проявления действительности в форме описания, раскрытия закономерных связей между фактами, выявления их сущности и значения; это ведет нас к теоретическому уровню познания и знания. Факты исторической науки на ее теоретическом уровне являются достоверным научным знанием о наиболее важных явлениях прошлого человечества и представляют собой логические реконструкции запечатленных источниками явлений социальной действительности, способные быть основой теории [2, 38].

На наш взгляд, очень часто не берется во внимание чувственное понимание, чувственная составляющая интерпретации. Рассматривая дескрипторнуюнагруженность необходимо учитывать событийное видение участников истории. Исследуя, научные факты, эта составляющая очень часто опускается из виду. Но мы видим в этих интерпретациях зачастую гораздо больший смысл, чем в теоретикообоснованном, доказанном и включённом в систему историческом факте. Более достоверным может оказаться факт, рассказанный самим участником событий, т.к. он не будет искажен политическим заказом, историческим переинтерпретированием, манипуляциями. Конечно, и здесь можно засомневаться в объективности таких фактов. Ведь участник событий может и соврать или неправильно трактовать увиденное. Мы с этим согласны. Но системный дескрипторный механизм нагруженности дает нам возможность системно рассмотреть событийную часть факта и его интерпретации. А это, в свою очередь, позволяет создать объективную картину событий. Например, сегодня, все, что связано с жизнью великого философа, А.И.Уеова – это история. Я рада, что судьба свела меня с ним, и я имела возможность слушать его лекции, обсуждать философские проблемы, а

также сидеть за столом и пробовать вино с его урожая. Мои чувства могу передать только я. Может быть кто-то еще испытывает что-то похожее, но это будет его субстрат ощущений. Если биограф, возьмется написать биографию жизни А.Уеова, рассмотрит мои воспоминания и мое отношение к происходящему в прошлом, сочтет все это важным, то моя интерпретация событий и моя чувственная составляющая этой интерпретации станут субстратными фактами биографической системы. На ряду с аналогичными фактами, биографическая система, написанная в будущем, будет неминимальной, стабильной, завершенной и всецелонадежной. Может через сто лет другой биограф возьмется за написание биографии А.Уеова, будет исследовать события его жизни, в его системе не будет моих воспоминаний и воспоминаний людей, которые могли бы передать чувства, испытываемые от общений с философом, и эта биографическая система будет проигрывать в своем качественном содержании. И параметры этой системы будут другими. Мы надеемся, что читателю должно быть понятно, почему мы так отстаиваем чувственную составляющую в интерпретации событийной части факта.

Ни одна научная теория не может быть рассмотрена без того, чтобы не исследовать свой эмпирический базис, на котором она вырастает. В равной степени ни одно событие в жизни людей не может существовать без обсуждения и интерпретации этого события.

#### **Литература:**

1. Уёмов А. И., Сараева И. Н., Цофнас А. Ю. Общая теория систем для гуманитариев. – Warszawa: Wydawnictwo Universitas Rediviva. – 276 с.
2. Яцко В. А. Гносеологический анализ исторического факта: автореферат диссертации...кандидата философских наук. – Одесса, 1975. – 38 с.

*Петриковская Е. С.*

### **ФИЛОСОФСКОЕ НАСЛЕДИЕ А. И. УЁМОВА И СОВРЕМЕННАЯ ФИЛОСОФСКАЯ АНТРОПОЛОГИЯ**

Философская антропология, в которой человек является исходным пунктом и главным объектом философствования, стала одной из «интеллектуальных инициатив» XX века, привлекая внимание исследователей самых разных областей к проблеме человека и ищущей новые способы осмысления человека. В рамках этой инициати-

вы получают равноправное существование разного типа научные парадигмы и теории, возникшие на разных логических предпосылках и основаниях. Учитывая, что философская антропология – недостаточно адаптированная область философского знания, что ее предмет и методы все еще требуют изучения и теоретического обоснования, неудивительно внимание к ней А.И. Уёмова [1, с. 179].

В работах М. Шелера, Х. Плеснера, А. Гелена, Э. Кассирера и др. философская антропология рассматривалась как методологическая основа для синтеза знаний о человеке. При решении указанной проблемы философская антропология не может игнорировать опыты разработки системных подходов к изучению сложных целостных объектов. Идея использования системного подхода в исследовании проблематики целостного человека высказывалась лидером системного движения середины XX века Л. фон Берталанфи, но с тех пор эта идея не реализована.

Разработанное А.И. Уёмовым определение системы позволяет обойти старый метафизический спор об идеальности или материальности человека и заложить в основание искомой антропологии тезис о единстве или целостности в себе человека. Появляется возможность выразить взаимопереход материального и идеального: структура системы является субстратом, то есть материей, относительно концепта, одновременно это форма, то есть идеальное, относительно своего субстрата, то есть материи [2, с. 91]. Такой подход в советское время позволял избегать при рассмотрении проблемы человека требования определенности решения основного вопроса философии. Кроме того, он позволяет вновь убедиться в актуальности Аристотеля, что немаловажно для А.И. Уёмова. А.И. Уёмов в этой связи отметил: «Та схема, которая характеризует идущее от Аристотеля понимание материи, как противоположности формы, выражает относительность понятия материи. Каждая материя – материя той или иной формы» [2, с. 84]. Проблема человека может быть рассмотрена как проблема формы организации элементов присущего ему содержания.

Анализ точек зрения, приоритетов, подходов современной human science позволит очертить контуры будущей антропологии. Немаловажно сосредоточиться на фундаментальных методологических вопросах, понятиях и ценностях, поднимаемых в работах А.И. Уёмова, в том числе его анализе метафизических оснований антропологии.



**Литература:**

1. Уёмов А.И. Метафизика. – Одесса: Астропринт, 2010. – 260 с.
2. Уёмов А.И. Системные аспекты философского знания. – Одесса: Негоциант, 2000. – 160 с.

*Плесский Б. В.*

**СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД  
К АНАЛИЗУ ТИПОЛОГИИ СОЦИАЛЬНЫХ РЕФОРМ**

Существующие в социальной философии, политологии и других дисциплинах типологии реформ лишены методологической и прогностической ценности, поскольку чрезмерно политизированы и оторваны от специфики реформируемых систем. Преодолеть эти слабости можно с помощью теоретико-системного подхода и, в частности, используя понятия и логический аппарат общей параметрической теории систем, разработанные А. И. Уемовым и его школой. Если исходить из понимания системы как произвольной вещи, на которой реализуется системообразующее отношение, обладающее фиксированными свойствами – так называемым концептом системы, то этот концепт можно рассматривать как цель или целевую функцию социальной системы. Все реформы, в процессе которых утрачивается концепт системы, оказываются системоразрушающими, если же концепт сохраняется, то реформы можно считать системо-сохраняющими. В зависимости от того, что реформируется в первую очередь, все реформы можно разделить на субстратные, когда производятся количественные или качественные изменения элементов системы, структурные, когда меняются отношения реформируемой системы или подсистемы, и концептуальные.

Если реформируемая система относится к классу минимальных, нестационарных или невсецелонадежных, то любые изменения ее субстрата, как правило, меняют ее структуру, и, возможно, ее концепт. В сильных системах никакое субстратное реформирование не может ничего изменить – ни в структуре, ни в концепте системы.

Структурные реформы могут сопровождаться изменением субстрата, но могут проводиться и на прежнем субстрате. Последний случай возможен только в стабильных системах, так как в нестабильных системах при изменении структуры утрачивается концепт системы и система разрушается. Ярким примером такого неудачного реформирования структуры социальной системы с сохранением

прежнего субстрата является попытки экспорта западной модели демократии в некоторые страны Азии и Африки, а также в бывшие советские республики.

*Погонченкова Е.Ю.*

## **РОЛЬ АНТИЧНОСТИ В ФИЛОСОФИИ А. И. УЁМОВА**

Авенир Иванович Уёмов известен, прежде всего, как автор параметрической общей теории систем и языка тернарного описания. Область его исследований охватывает логику и методологию, затрагивает философию науки и эпистемологию. Однако в настоящей работе мы обратим взгляд на неизменную составляющую его философской деятельности, а именно – обращение к философии античности и, главным образом, греческой античности. Всем, кто знаком с идеями Авенира Ивановича, читал его работы, а возможно, даже имел удачу присутствовать на его лекциях, такое исследование представится вполне целесообразным, тем же, кто не вполне уверен в необходимости рассмотрения заявленной темы, предоставляется возможность согласиться с доводами автора или оспорить их.

Главной задачей работы является фиксация самого факта обращения Уёмова к античной философской традиции, выделение целей и аспектов такого обращения, а также выяснение обстоятельств, способствующих развитию интереса Авенира Ивановича, и задач, которые он стремился разрешить с помощью применения античного наследия. В соответствии с обозначенной задачей выделим в настоящем исследовании три плана, в которых творчество А.И. Уёмова может быть рассмотрено в связи с античной традицией:

- 1) Философские концепции античности в качестве основания для логических и методологических разработок;
- 2) Античная философия как область применения системного метода;
- 3) Античная философия как кладезь анекдотов и живых иллюстраций.

Но перед тем как приступить к следованию пунктам нашего плана, позволим себе небольшую историческую справку с целью обозначения некоторых биографических оснований для столь живого интереса к античности. В 1949 году Авенир Иванович поступает на философский факультет МГУ им. Ломоносова, предварительно проучившись несколько лет в Дальневосточном политехническом

институте Владивостока. Изначально стремление поступления в МГУ было подкреплено жадной собственнo научно-технических знаний: «Знания, которые я получал в институте по математике и физике, меня не удовлетворяли»[8, с.97], - признаётся Уёмов в интервью А.Ю. Цофнасу. После прочтения «О человеке» Гельвеция рождается и интерес к философии. Тем не менее, заинтересованность Уёмова в проблемах физики, математики и техники продолжается всю жизнь (стоит хотя бы отметить тему кандидатской диссертации Уёмова - «Аналогия в современной технике»), но неизменно с методологических, философских позиций. Поэтому тенденции неклассической, а за ней и постнеклассической науки не остаются без внимания в его творчестве. Среди таких тенденций мы обнаруживаем новый взгляд на историю философии, и, в частности, на античность: «наука если и не возвращает слову «физика»аристотелевский смысл, то всё же имеет для этого серьёзные основания»[1, с.3], - отмечает Б.Г. Кузнецов в 1975 году, постулируя в качестве одной из определяющих характеристик науки в XX веке возвращение к проблеме мира как целого и, отсюда, её несомненный философский интерес.

Еще одним мотивирующим фактором для пристального внимания к проблемам античной философии стал научный руководитель аспиранта А.И. Уёмова – В.Ф. Асмус. «Я поступил на философский факультет Московского университета в довольно мрачное время – в 1949 г., - вспоминает ровесник Авенира Ивановича по студенческим годам В.А. Смирнов, – в целом преподавание философии <...> было заидеологизировано и примитивизировано. Светлыми пятнами было преподавание логики, психологии и частично истории античной философии»[2, с.48]. За логику и историю античной философии как раз и отвечал Валентин Фердинандович. Существует статья А.И. Уёмова под названием «Я был аспирантом Асмуса», в ней автор называет публичную лекцию профессора Асмуса «Предмет и значение логики» одним из главных вдохновений для поступления на философский факультет (как мы помним, А.И. поступал сразу на второй курс и сдавал экзамены экстерном). В этой же статье, отмечая скрупулёзность своего учителя, Уёмов пишет: «Прежде чем изложить своё мнение он давал историко-философский очерк проблемы, начиная с античности, которая была его «коньком»[6, с.47]. Трепетное отношение к историко-философскому измерению любой проблемы передалось и его ученику.

Итак, перейдём к первому пункту заявленного нами плана. О вышедшей в 1963 г. программной книге А.И. Уёмова «Вещи, свойства, отношения» А. Ю. Цофнас говорит следующее: «Впервые после Аристотеля понятиям вещи, свойства и отношения был возвращен статус философский категорий» [8, с.99]. Аристотель здесь упомянут неслучайно, ведь именно от его системы категорий отгалкивается Авенир Иванович, формулируя свою знаменитую триаду. Подробнее проанализировать философию Аристотеля в качестве основания уёмовского категориального аппарата нам позволяет «Метафизика» - последняя опубликованная при жизни монография А.И. Уёмова. В критике взглядов И. Канта и Г.В.Ф. Гегеля на аристотелевскую метафизику и формальную логику можно усмотреть желание Авенира Ивановича снять исторические напластования с аристотелевской системы категорий, которая «всё же оказалась наиболее близкой к современности, поскольку в скрытом виде – *implicite* содержит основу современной системы – категории вещи, свойства и отношения» [4, с.51]. Метафизические категории Аристотеля связаны с его онтологией, над которой не властен пресловутый дух времени, а потому остаются «пригодными для реконструкции» [4, с.53]. Провести такую реконструкцию Уёмов предлагает с помощью формализации, которая позволяет избежать ухода в историко-филологические дебри - неотступную угрозу для всякого обращения к античному наследию. Кроме того, «существует возможность найти какой-то вариант, какую-то точку зрения, упущенную в содержательном анализе» [4, с.56], одним из таких вариантов и выступает математически точное сведение десяти категорий Стагирита к триаде «вещь – свойство – отношение». Не только онтологические и логические, но и физические рассуждения Аристотеля восстанавливаются в своих правах в современности и возвращают науке целостный взгляд на мир.

Согласование той или иной идеи автора с Аристотелем мы наблюдаем на протяжении первых пяти модулей книги. Но после введения в системную методологию с помощью аристотелевой мысли, ключевая триада категорий обращается на саму эту мысль, но и не только на неё: с позиций системного подхода усматриваются недочеты в теориях Платона (атрибутивизм) и Протагора (реляционизм), Гераклит и Эпикур упоминаются в связи антропологическими и аксиологическими проблемами. Разумеется, применение системного подхода к античной философии не ограничивается уёмовским учебником по метафизике – Авенир Иванович исходит из наиболее

общих категорий, что делает данную методологию универсальной. «Метафизика» используется здесь как самый конкретный пример интересующего нас взаимодействия. Проблема – вот основное понятие в определении точки зрения Уёмова на изложение философии – будь то античная философия или какая-либо другая. Ведущая мысль здесь – философские вопросы вечны, благодаря этому определение и разрешение каждого из них является путешествием сквозь века, нахождение себя в любой точке философской истории рядом с теми, кто уже ставил для себя эти вопросы, а возможно, был способен и дать на них ответ. Но будучи вечными, все эти проблемы, тем не менее, когда-то были сформулированы впервые. Когда? Конечно, в античности. Сам А.И. Уёмов не выпустил учебника по истории философии, хотя читал курс истории античной философии, где метод «проблемного» изложения закрепился и перешел по наследству к его ученикам. Например, учебник А.Ю. Цофнаса по философии [7], выстроен именно в таком порядке, и хотя здесь излагается не история философия, а именно совокупность главных философских вопросов (одна из целей - «определить главные философские проблемы, поставленные мыслителями прошлого» [7, с.7]), в именном указателе больше всего ссылок мы находим именно на античных мыслителей.

Третий пункт плана - на первый взгляд самый необязательный – довершает образ Уёмова – «античника». Каждый из студентов философского факультета ОНУ им. Мечникова помнит предисловие учебника по логике [5], в котором автор восхищенно рассказывает о рождении формальной логики в Древней Греции, в демократических Афинах, где поощрялось свободное мышление и развивалось искусство спора. Яркие образы античных философов, истории о них мы найдем чуть ли не в любой работе Авенира Ивановича, особенно когда эта работа имеет дидактические цели. В книге «Истина и пути её познания», вышедшей в серии «Библиотечка для юношества» анекдоты об элотах, Демокрите и Аристотеле перемежаются с отрывками из книг Марка Твена и Джонатана Свифта, а рассуждение Гераклита об одновременно «чистой и грязнейшей морской воде» [3, с.9] - с соображениями автора о лечебных свойствах воды Черного моря. Показательно здесь отношение Уёмова к предмету размышлений – это одна и та же вода здесь, на одесском ли пляже или в Эгейском море почти тридцать столетий назад. Для Уёмова не представляется проблемой неоднозначность интерпретаций и поиск максимально точных аналогов для перевода древнегреческих понятий на рус-

ский язык. Анекдотичные истории, как правило, даются без ссылок на какие-либо источники, хотя и подкрепляют собою почти всякую точку зрения по тому или иному вопросу современной науки или метафизики (которая, согласно Уёмову, не может быть ни современной, ни наоборот). Такое обращение с материалом античности можно сравнить с образом Сократа, к которому то и дело прибегают его ученики, иллюстрирую свои философские построения.

Античность Уёмова – не проблема, а сокровищница, с помощью которой мы можем подтвердить одну концепцию и опровергнуть другую, и вместе с тем – зеркало, в котором мы можем чётче увидеть отражения всего, что нас окружает.

#### **Литература:**

1. Кузнецов Б.Г. История философии для физиков и математиков. – М.: Наука, 1974. – 352 с.
2. Соколов В. В., Ойзерман Т. И., Гулыга А. В., Каменский З. А., Смирнов В. А., Субботин А. Л., Жучкова В. А. В. Ф. Асмус — педагог и мыслитель // Вопросы философии. – 1995. – № 1. – с. 31–51.
3. Уёмов А.И. Истина и пути её познания. – М.: Политиздат, 1975. – 88 с.
4. Уёмов А.И. Метафизика: учебное пособие. – Одесса: Астропринт, 2010. – 260 с.
5. Уёмов А.И. Основы практической логики с задачами и упражнениями. – Одесса: ОНУ им. Мечникова, филос. Отд. ИСН, 1997. – 388 с.
6. Уёмов А.И. Я был аспирантом Асмуса // Человек, 2000. – №2. – с.43 – 51.
7. Цофнас А.Ю. Философия. Ч. 1. Онтология.: учеб-справ. пособие. – Одесса:Наука и техника, 2009. – 196 с.
8. Цофнас А. Філософ Авенір Уйомов. Останнє інтерв'ю // Філософська думка. – 2012. - №5. – с. 95-112.

*Райхерт К. В.*

#### **Л. ФОН БЕРТАЛАНФИ – А. И. УЁМОВ: МОДЕЛЬ, АНАЛОГИЯ, СИСТЕМА**

В ряде своих работ А. И. Уёмов (1928 – 2012) связывал друг с другом понятия «модель», «аналогия» и «система». Так, в работе «Логические основы метода моделирования» А. И. Уёмов определял понятие «модель» таким образом: модель – это система, «исследова-

ние которой служит средством для получения информации о другой системе» [3, с. 48]. Определение «модели» А. И. Уёмова основывается на двух характеристиках модели:

1) модель – это «мысленно представляемая или материально реализованная система» [3, с.25];

2) модель – это «средство изучения прототипа» [3, с. 26].

Данные характеристики позволяют задействовать для изучения моделей и процесса получения моделей – моделирования логический способ познания: выводы по аналогии, предметом которого является перенос информации с модели на прототип, и системный подход. И то и другое было разработано А. И. Уёмовым.

В работе «Аналогия в практике научного исследования» А. И. Уёмов показал, что такое вывод по аналогии, как он работает, и дал классификацию выводов по аналогии; всего он их насчитывает 51 вид [2].

А. И. Уёмов в рамках системного подхода разрабатывал параметрическую общую теорию систем [4], видовым отличием которой от других общих теорий систем является рассмотрение систем как вещей, обладающих специфическими свойствами и отношениями, известными как «системные параметры». В параметрической общей теории систем принимаются два типа систем – системы с атрибутивным концептом и реляционной структурой и системы с реляционным концептом и атрибутивной структурой. Также эти типы систем называют «моделями систем» или «системными моделями». Это позволяет говорить о том, что не только модели следует рассматривать как системы, но и системы – как модели. В некотором аспекте представление объекта как системы является моделированием системы, то есть системным моделированием. Так как в данном случае речь идёт о параметрической общей теории систем, то следует говорить о системно-параметрическом моделировании, а так как в параметрической общей теории систем признаются две модели систем, то следует говорить о двойственном системно-параметрическом моделировании.

Так или иначе, это всё стало возможным благодаря автору термина «общая теория систем» Л. фон Берталанфи (1901-1972). В самом начале разработки собственной общей теории систем Л. фон Берталанфи сформулировал следующие цели общей теории систем [1]:

1) исследование изоморфизмов (аналогичности) понятий, законов и моделей в различных областях науки для их переноса из одной дисциплины в другую;



2) способствование построению адекватных теоретических моделей для тех областей науки, в которых они отсутствуют;

3) минимизация дублирования теоретических исследований в различных научных областях;

4) содействие выявлению единства науки путём установления связей между специалистами различных наук.

Указанные цели общей теории систем свидетельствуют о том, что общая теория систем имеет дело, во-первых, с аналогией, точнее – с выводами по аналогии, так как общая теория систем преследует цель переноса из одной области знания в другую понятий, законов и моделей; во-вторых, с моделями, так как перенос возможен с модели на прототип. Всё вместе это касается систем.

Важной является мысль Л. фон Берталанфи о единстве науки, которой пытается достичь общая теория систем. Подобным же образом мыслил А. И. Уёмов: «Быстрый рост темпов развития отдельных наук привёл во многих случаях к их разобщённости. Это создаёт затруднения, начинающие тормозить дальнейшее развитие. Восстановление единства науки становится важнейшей задачей. Однако эта интеграция не может быть произведена методами прежней натурфилософии, стремящейся свести многообразие наук к одной науке, например к механике, с помощью дедукции из небольшого числа общих принципов. Сейчас кажется наивной идея объединения всего многообразия физических явлений в одну-единственную формулу, о которой писал ещё М. Планк. Неопозитивисты сделали попытку восстановить единство науки с помощью создания единого языка. Такое единство имеет главным образом внешний характер, не выражает единства содержания. Методом, позволяющим учитывать как единство содержания научных знаний, так и их различие, является метод моделирования. Модель может браться из одной науки, а её прототип, то есть тот предмет, который исследуется с помощью модели, — из другой науки. Так создаются механические модели химических или физических объектов, электрические модели механических, химических, биологических или даже социальных явлений. Экономическая деятельность предприятия исследуется с помощью модели, представляющей собой живой организм. Это ни в коем случае не означает, что предприятие “сводится” к живому организму. И вместе с тем использование таких моделей даёт возможность вскрыть довольно существенные общие черты в развитии организма и функционировании предприятия, позволяя таким образом



в известной мере унифицировать биологию и политическую экономию. Такая “унификация” коренным образом отличается от попытки биологизировать экономические явления, которые делались в своё время эмпириокритиками» [3, с. 5-6]. Уточняя мысль А. И. Уёмова, следует сказать, что, так как модель является системой, то методом, позволяющим учитывать единство и различие содержания научных знаний, может быть не только метод моделирования, но и системно-параметрический метод, философским и логико-методологическим выражением которого является параметрическая общая теория систем, изучающая двойственное системно-параметрическое моделирование в целом.

### **Литература:**

1. Бергаланфи Л., фон. Общая теория систем – обзор проблем и результатов : [пер. с англ.] / Людвиг фон Бергаланфи // Системные исследования: ежегодник 1969. – М. : Наука, 1969. – С. 30–54.
2. Уёмов А. И. Аналогия в практике научного исследования / Авенир Иванович Уёмов. – М. : Наука, 1970. – 311 с.
3. Уёмов А. И. Логические основы метода моделирования / Авенир Иванович Уёмов. – М. : Мысль, 1971. – 262 с.
4. Уёмов А., Сараева И., Цофнас А. Общая теория систем для гуманитариев : учебное пособие / Авенир Уёмов, Ирина Сараева, Арнольд Цофнас ; под общ. ред. А. И. Уёмова. – Warszawa : Wydawnictwo Universitas Rediviva, 2001. – 276 с.

*Терентьева Л. Н.*

### **ДВОЙСТВЕННОЕ СИСТЕМНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ (А. И. УЁМОВ) КАК СООТНЕСЁННОЕ И ОБОЮДНОЕ (АРИСТОТЕЛЬ) В ЛОГИЧЕСКИХ ФОРМАХ**

В каком отношении находятся «Категории» Аристотеля и его асерторическая силлогистика – предмет полемики, в которой находим прямо противоположные оценки. Например, А. О. Маковельский пишет: «В силлогистике Аристотеля его учение о категориях не находит применения»<sup>5</sup>. С этой оценкой согласен А. П. Хилькевич: «Что касается непосредственного применения как такового, то с приведенной точкой зрения можно согласиться. Но это нельзя утверждать в смысле влияния вообще. Сказавшись на теории суждения, учение о категориях тем самым повлияло и на теорию силлогизма, поскольку»

<sup>5</sup>Маковельский А. О. История логики. – М.: Наука, 1967. С.126.

ку суждения входят в структуру силлогизма»<sup>6</sup>. На наш взгляд, «Категории» Аристотеля находят «непосредственное применение» в анализе всех логических форм: понятия, суждения, умозаключения и доказательства<sup>7</sup>. В перечне «Категорий» Аристотеля остановимся на категории «по отношению к чему-то». Аристотель поясняет каждую из десяти категорий и категория «по отношению к чему-то» получает такую иллюстрацию: «по отношению к чему-то» – например, двойное, половинное, большее»<sup>8</sup>. Все иллюстрации раскрывают смысл этого «по отношению к чему-то» – «соотнесённое», но не «отношение». Аристотель подчеркивает особенность соотнесённых: «находиться в отношении к чему-нибудь – это не то же, что быть по самому существу соотнесённым с другим»<sup>9</sup>. Иначе говоря, «соотнесённое» является «отношением», но не всякое «отношение» является «соотнесённым». Аристотель определяет «соотнесённое» так: «Соотнесённым называется то, о чем говорят, что то, что оно есть, оно есть в связи с другим или находясь в каком-то ином отношении к другому»<sup>10</sup>. Аристотель выявляет особенность «соотнесённого» так: «Все соотнесённые между собой [стороны] обоюдны; так, под рабом подразумевается раб господина, а под господином – господин раба; и под двойным – двойное по отношению к половинному, а под половинным – половинное по отношению к двойному»<sup>11</sup>. Рассмотрим основные логические формы в категории «соотнесённое-обоюдное». Логические свойства понятия – содержание и объем обоюдны и двойственны друг другу, что иллюстрируется законом обратного отношения содержания понятия его объему. В отношении двойственности и обоюдности находятся логические операции над понятиями: определение, раскрывающее содержание понятия или его атрибутивную структуру, и деление понятий, раскрывающее его реляционную структуру. Суждения так же имеет два логических свойства, соотнесённых и двойственных друг другу: свойства суждений А,Е,І,О раскрывают атрибутивную структуру, отношение терминов в суж-

<sup>6</sup> Хилькевич А. П. Проблема расширения традиционной силлогистики. – Минск: БГУ, 1981. С.9–10.

<sup>7</sup> См.: Терентьева Л.Н. Концепция Аристотеля «соотнесённое» в логических формах традиционной логики // Вісник Одеського національного університету. – Том 14. – Випуск 21, 2009. – С. 31–40.

<sup>8</sup> Аристотель. Категории. – ба 35.

<sup>9</sup> Там же, 8а 35.

<sup>10</sup> Там же, 6а 35-37.

<sup>11</sup> Там же, 6b 26–30.

дении раскрывают реляционную структуру, где «указано наоборот». Например, распределённость предиката в отрицательных суждениях обоюдна нераспределённости субъекта в частных суждениях. Логическая операция обращения суждений, раскрывающая реляционную структуру, двойственна и обоюдна логической операции превращения суждений, раскрывающих атрибутивную структуру. Соотнесённость двух структур находим в простом категорическом силлогизме: атрибутивная структура иллюстрируется силлогизмом, понимаемом как связь суждений посылок и заключения, а реляционная структура иллюстрируется силлогизмом, рассматриваемом как связь его терминов<sup>12</sup>. В отношении соотнесённости и обоюдности находятся аксиомы силлогизма: *dictum de omni* как раскрывающая реляционную структуру силлогизма и аксиома *nota notae* как раскрывающая атрибутивную структуру силлогизма. В условно-категорическом силлогизме наблюдается соотнесённость, обоюдность и двойственность двух его модусов: *modus ponens* и *modus tollens*, где «указано наоборот». Идея о двух структурах – атрибутивной и реляционной – введена А. И. Уёмовым в параметрической общей теории систем благодаря идее двойственного системного моделирования<sup>13</sup>. Обе структуры соотнесены и обоюдны по отношению друг к другу. Новый образ силлогистики в категории «соотнесённое-обоюдное» отличается элегантностью и простотой, которая обнаруживается в этом гениальном творении Аристотеля. Двойственное системное моделирование раскрывает особенность и устойчивость силлогистики Аристотеля, которая, по словам И. Канта, со времени своего создания не сделала «ни шага назад... и... до сих пор не смогла сделать ни шага вперёд», т. е. «законченность и завершённость» этого творения Стагирита.

*Тимошук Е. А.*

## **ФЕНОМЕНОЛОГИЯ КУЛЬТУРЫ Р. ИНГАРДЕНА И СИНЕРГЕТИКА**

Э. Гуссерль выдвинул лозунг «назад, к вещам», полагая, что это выведет философию из патовой позиции позитивизма и идеализма: одни утверждали независимое положение объекта, а вторые – субъекта. Вместо постановки глобальных проблем бытия мира философия

<sup>12</sup> См.: Терентьева Л. Н. Силлогизм как связь терминов и как связь посылок: двойственное системное моделирование. – Одесса.: Астропринт, 2008. – С. 107–122.

<sup>13</sup> Уёмов А. И. Системный подход и общая теория систем. – М.: Мысль, 1978. С. 129.

должна обратиться к тому, как происходит апперцепция, «схватывание» вещи в актах сознания, как происходит наслаивание прошлого опыта, предрассудков, предположений. Среди всех учеников Гуссерля наиболее был успешен в развитии феноменологии как прикладной философской методологии Р. Ингарден. Если Н. Гартман, М. Шелер, М. Хайдеггер выстроили собственные отвлечённые феноменологические миры, Ингарден не отдалялся от требования практического применения феноменологии. Именно поэтому результаты его исследований востребованы в культурологии и эстетике, а также могут быть развиты в других социогуманитарных областях познания. Феноменология культуры Р. Ингардена (многослойность сознания и текстов, интенциональность социокультурных объектов, конкретизация точек неопределённости) имеет точки пересечения на макроуровне с синергетикой, которая обращена на изучение сложных нестационарных объектов.

Культурные тексты и символические системы – это сложноорганизованные системы с множеством элементов: квази-временного горизонтального измерения и вертикального слоя, состоящего из слоя звучания, слоя значения, сюжетного слоя и слоя видов. Если бы текст был закрытой системой, то по второму закону термодинамики его ждала бы культурная энтропия, постепенное угасание смыслов. Однако из-за открытости сознания, его интенциональности, тексты являются открытой системой, аттракторами для индивидуальных и коллективных субъектов, ищущих легитимацию, удовлетворение своим жизненным устремлениям. Некоторая совокупность текстов выступает корридорм аттракторов в формировании личного и общественного сознания. С другой стороны, индивидуальное сознание также выступает своеобразным аттрактором, влекущим текст к новому прочтению. Текст – это открытая, эволюционирующая среда, обогащённая обратными связями со множеством реципиентов.

Возникновение специфического толкования текста, т.е. его индивидуальной конкретизации, означает с точки зрения синергетики попадание в поле притяжения одного из креативных аттракторов: «Функционирование творческой интуиции и продуктивного воображения предстает, с синергетической точки зрения, как самоорганизация, самодостраивание визуальных и ментальных образов, идей, представлений, мыслей. Термин “самоорганизация” означает здесь спонтанный (случайный, непредсказуемый) рост структур нового знания, а также собственный, обусловленный вну-

тренними закономерностями рост этих структур. Самодостраивание визуальных образов и ментальных образований представляет собой заполнение пробелов в сетях знания, самоконструирование целого из частей»<sup>14</sup>.

Конкретизация – это нелинейное явление, она зависит от некоторых коэффициентов, от свойств среды. Существует несколько решений нелинейных уравнений, аналогично возможно несколько конкретизаций. Каждая конкретизация может эволюционировать по своему, со своими нестабильностями и обострениями. Коллективная конкретизация вырастает из малых индивидуальных флуктуаций, перерастающих в социальные резонансы. Подвижность социальных взаимодействий делает конкретизацию подобной шнуровке (бутстрапу), она может связывать самые неожиданные факты, смыслы, социальные группы, а затем распадаться, подобно органическому медицинскому швам. Множественность конкретизаций отвечает потребности подвижной согласованности событий социального хаоса.

*Цофнас А. Ю.*

## **ДИФФЕОМОРФНЫЕ СИСТЕМЫ**

Термин «диффеоморфность» мною позаимствован из топологии. Там он означает такое пространственное отождествление объектов, которое допускает трансформацию одной вещи в другую. Так, с точки зрения топологии безразлично, что рассматривается – мяч, глобус, бутылка, коробка из-под печенья или мыльный пузырь. В топологическом смысле все эти вещи одинаковы. Но в этот список не поместишь, например, бублик, цепочку или лист Мёбиуса.

По-видимому, диффеоморфность встречается и за пределами объектов топологии. Например, не в топологическом, а в либерально-демократическом смысле, диффеоморфны страны Европейского Содружества (ЕС). Несмотря на политические, экономические, языковые, культурные, территориальные различия эти страны диффеоморфны друг другу. Даже на индивидуальном уровне человек, выросший в одной из этих стран (скажем, французский актер Ж. Депардьё, получивший гражданство России, но поселившийся в Бельгии), всё-таки относительно комфортно чувствует себя в любой из этих стран, но не в стране с иной социально-политической

<sup>14</sup> Князева Е. Н. Синергетическое видение креативности человека // Грани научного творчества. М., 1999. С. 50.

структурой. Это объясняет плохую адаптацию в странах ЕС людей, прибывших туда из исламских или иных государств, далеких от либерально-демократического устройства (т.е. в не диффеоморфных этим людям).

Есть основания полагать, что, про любые системы не бессмысленно утверждать, диффеоморфны ли они друг другу или не диффеоморфны. Если попытаться выразить свойство диффеоморфности систем на языке тернарного описания, предложенного А. И. Уёмовым, то получим следующее:

$$(IA, IA') \text{ Диффеоморфные системы } \stackrel{\text{df}}{=} \\ =_{\text{df}} \{ \{ ([ua(*IA)]t) \bullet ([ua(*IA')]t) \} \rightarrow \{ (ua \curvearrowright \leftrightarrow ua \curvearrowright) \rightarrow (jIAjIA') \} \}$$

Формула делает очевидным тот факт, что понятие диффеоморфности ближе всего к реляционному системному параметру изоморфизма. Однако, во-первых, речь идет не о полном, а о частичном изоморфизме. Во-вторых, изоморфизм, вообще говоря, не предполагает отождествления субстратов, а диффеоморфизм предполагает. Так что, считать ли диффеоморфность разновидностью (субпараметром) изоморфизма или особым реляционным системным параметром – это вопрос, который нуждается в дальнейшей проработке.

*Шелестова Е. Н.*

**УЁМОВ И СОКОЛОВ<sup>15</sup>:**

### **СИНТЕЗ СИСТЕМНО-ПАРАМЕТРИЧЕСКОГО И ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТВОРЧЕСТВА**

Синтез философско-научной и художественной деятельности носит характер двойственной природы. Ученый-философ ищет красоту формальную в уравнениях, в симметрии, в гармонии, а художник-философ стремится к абстракциям, где истина и красота объединяются через добро. А. Уёмова и О. Соколова объединяла «способность беспокоиться раньше других» (Дж. Солком) и творить в эпоху «футурошока», вызванного, по О. Тоффлеру, научно-технической революцией, которая привела к «внезапной ошеломляющей утрате чувства ориентации». Наука и искусство вынуждены были объединить усилия, подав друг другу руку и как бы «обменяв-

<sup>15</sup> Олег Аркадьевич Соколов (1919—1990) – один из самых известных одесских художников. См. о нём: <http://www.sokolov.odessa.ua/>; а также <http://ru.wikipedia.org/wiki/>. А. И. Уёмов был весьма тесно знаком с О.А. Соколовым, ценил его творчество.

шись ролями» – ученые стали адептами «красоты», а художники – жрецами «истины». В результате под пером одного и под кистью другого рождались «сверхновые» гностические ценности, направленные на стабилизацию и позитивную эволюцию восприятия и мышления.

*Штаксер Г. В.*

## **СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ ИДЕИ ЯТО И ИХ ФОРМАЛЬНОЕ ВОПЛОЩЕНИЕ**

На логических семинарах А. И. Уеова поддерживалось мнение о том, что язык тернарного описания (ЯТО) получит признание вне нашей школы в следующих двух случаях:

- (1) будут доказаны некоторые (желательно, интересные) логические свойства этого языка;
- (2) на ЯТО будут получены некоторые новые результаты, например, в виде нетривиальных теорем параметрической ОТС.

Для современных логик указание их свойств, таких как непротиворечивость, минимальность системы аксиом, полнота, разрешимость всей логики и отдельных фрагментов, вычислительная сложность, выразительность, конструктивность операций логики и т.п. становится, пожалуй, обязательным. Более того, важно указать свойства не только некоторой базовой логики, но ее возможных различных расширений. К сожалению, о логических свойствах ЯТО практически ничего не известно.

Относительно случая (2) имеем следующее. На первых этапах развития параметрической ОТС были попытки обнаружить общесистемные теоремы, столь же фундаментальные, как, например, законы Ньютона в физике. Но на одном из семинаров А. И. Уемов высказал свое убеждение, что это практически невозможно.

Представляется, что к этим двум случаям возможно добавить еще один:

- (3) можно попытаться вызвать интерес не к самой логике ЯТО, а к заложенным в этой логике идеям, либо к определенным особенностям ЯТО (которые отличают данную логику от классической). При этом идеи могут быть выражены как средствами, близкими ЯТО, так и классическими средствами.

Перечислим некоторые (далеко не все) интересные идеи, которые актуальны и в настоящее время.

I. “Отношения меняют связанные ими вещи”. Эта идея, характеризующая взаимное влияние вещей, свойств и отношений, может быть оценена как системная. Данную идею оказалось возможным реализовать классическими средствами. Причем фрагмент используемой классической логики в некоторой мере подобен ЯТО: в основании этого фрагмента, так же, как и в ЯТО, отсутствуют упорядоченные списки аргументов отношений.

II. Определение в ЯТО понятий “истина” и “ложь”, использование разных символов для контрарного и контрадикторного отрицания. Отметим, что различные подходы к пониманию основных понятий логики (“истины” и “лжи”) достаточно актуальны в настоящее время. Не исключено, что уемовский подход все еще может дать некоторый новый (еще не предложенный) взгляд.

III. Интересна структура правильно построенных формул ЯТО, т. е. формул без сокращений. Образно ее можно сравнить со стихотворением “Дом, который построил Джек” (такое сравнение проводил, в частности и А. И. Уемов). Т.е. вначале формулируется некоторое исходное предложение, а затем мы можем строить сколь угодно длинные уточнения. Как утверждает Л. Л. Леоненко, подобная структура позволяет точнее, чем в классической логике, отобразить грамматические группы предложения.

IV. Идея делать выводы на самом общем философском уровне. Некоторые аксиомы ЯТО имеют философский характер, например, “любой объект имеет некоторое свойство”. Предположим, нам нужно определить некоторую систему философских понятий. Тогда, по образцу аксиом ЯТО мы можем попробовать определить для этой системы набор философских предпосылок.

V. ЯТО содержит некоторый вариант силлогистики. Если выделить ЯТО-силлогистику как некоторый базовый вариант языка, то для этого варианта, по-видимому, можно будет сформулировать некоторые общелогические свойства. Заметим, что аналогичным образом в достаточно сложной логической системе “Онтологии” Ст. Лесневского была выделена силлогистическая часть в виде “Элементарной онтологии” (эквивалентность “Элементарной онтологии” и некоторого варианта силлогистики была доказана В. А. Смирновым).

Во всех перечисленных случаях существенно следующее. Если для формализации идеи мы используем конструкции ЯТО, или близкие к ним, то для требуемого фрагмента логики необходимо опреде-



лять логические свойства. Т.е. условие (1) сохраняется, но оно становится несколько проще, поскольку необходимо уточнить свойства не всего языка ЯТО, а только некоторого его фрагмента.

Замечание. В свое время А. И. Уемов утверждал, что свойства логических систем (такие как полнота и др.) могут быть заменены системными параметрами. На этом пути также не исключены нетривиальные результаты.

*Янушевич И.А.*

## **ТЕОРЕТИКО-СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ В ПЕРЕВОДЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ**

Современное переводоведение, ориентируясь в своей основе на лингвистические нормы перевода, не внесло ясности в выявлении характера «шагов» по осуществлению самого процесса перевода, и поэтому ничуть не сократило многочисленное количество жалоб, которые высказывают сами переводчики в связи с малой эффективностью, трудоёмкостью процесса перевода, отсутствием четких критериев в оценке его достоинств и недостатков. Эти недостатки становятся теперь особенно очевидными, поскольку современный научно-технический прогресс ставит новые вопросы, связанные с созданием искусственного интеллекта, необходимостью получения и сохранения информации (в том числе в виде переводов с иностранных языков), с общей тенденцией к глобализации культурной жизни.

Все это указывает на необходимость включения в общее переводоведение какой-то части, которая была бы организована на рациональных началах – как общезначимая научная дисциплина, а не только как искусство. Ясно, что разработка этого аспекта переводоведения невозможна без проработки его методологических оснований, и вопрос состоит в том, чтобы найти адекватные данной задаче методологические средства.

Основные вопросы переводоведения так или иначе связаны с оценкой адекватности и качества перевода. Для решения этих вопросов приходится, с одной стороны, сравнивать тексты перевода и оригинала как две системы по их системным характеристикам, а, во-вторых, рассматривать текст перевода в системе культурных коммуникаций, в которую он по необходимости включается. Это обусловило обращение автора к системному подходу. При этом была необходимость выбора из различных концепций системного подхо-

да и поиска среди них концепции, адекватной решаемым задачам. Таковым является системный подход, положенный в основу параметрической общей теории систем. Данная теория ориентирована не на количественный анализ, а на качественный. Именно в этой теории вводится понятие целостности в роли важнейшей системной характеристики и предложен способ оценки ее степеней, а также вводится само понятие адекватности как одного из системных параметров. Эта теория предлагает не идеографические средства, а использует в своём арсенале логический вывод и номологические объяснения. Это дает надежду на повышение объективности и строгости оценки работы переводчика в результате интерпретации им текста оригинала.

Прежде всего, системный подход позволяет переводчику (или аналитику качества перевода) идентифицировать ситуацию перевода. В крайних вариантах системное представление ситуации перевода будет разным – в зависимости от того, какой крайний (или смешанный) концепт выбирает переводчик. Либо он, обращаясь к переводу, решает свою собственную задачу, продиктованную жизненными обстоятельствами, культурной средой, которой адресован перевод, и тогда текст оригинала рассматривается им как средство для решения этой задачи (например, дайджесты, адаптированные переводы и т.п.), либо он стремится представить читателю текст оригинала в качестве представителя той культурной среды, в которой этот оригинал был создан. В этих разных ситуациях требования к переводу не могут быть одинаковыми.

Данная теория позволяет также различать те ситуации перевода, которые могут быть названы, соответственно тому, как различают виды понимания, «интернальным» и «экстернальным» переводом. Если текст интересен сам по себе, безотносительно к его культурному контексту, как это часто бывает с переводами научных текстов, большинства учебников и т.п., то этот перевод преимущественно интернален, но доброкачественные переводы художественной литературы требуют обращения к культурному контексту оригинала, к замыслу автора, анализу подтекста и т.п. (экстернальный вариант). Машинный перевод любых текстов пока ограничивается почти исключительно первым случаем. Разбор ситуаций перевода позволяет переводчику сформулировать презумпции для каждого данного случая.

Приступая к анализу перевода, необходимо иметь в виду, что перевод может быть понят как система в самых разных смыслах и с разными структурами, и это каждый раз надо определять переводчику,

чтобы не было двусмысленностей. Построение произведения, стилистика, стихотворный размер, сюжет, фабула и т.д. – все это структуры, но разных систем. Эти системы не должны смешиваться при анализе. С системной точки зрения ситуации перевода, в зависимости от цели переводчика и от этапа перевода, могут быть классифицированы и по системным дескрипторам первого порядка – концептуальные (типичный пример – авторизованный перевод), структурные (научные тексты, преобладающее стремление передать в ином языке стихотворный размер), субстратные (подстрочный перевод). Аналогично классификация проводится по дескрипторам второго порядка: концептуально-структурные, структурно-концептуальные и т. п. переводы. Выяснено, что перевод стихотворных произведений, апеллирующих, как правило, уже к заранее заданной структуре, можно отнести к ситуации перевода структурно-концептуального типа, в то время как перевод большинства прозаических произведений – к концептуально-структурной ситуации.

Системные классификации ситуаций перевода значимы при оценке его качества. Уже в первом приближении проводится либо сравнение перевода и оригинала, представленных как системы, по концептам, структурам и субстратам (это делается чаще всего), либо перевода и – культурного контекста, в который этот перевод помещается, по тем же системным дескрипторам – в случае экстернатальной ситуации перевода. Если концепты оригинала и перевода не совпадают ни полностью, ни хотя бы частично (нерелевантный перевод), то сравнение становится невозможным, «перевод», в лучшем случае, должен рассматриваться как самостоятельное произведение.

Проблема оценки качества перевода не может быть решена не только вне отнесения его к конкретной ситуации перевода, но и без проработки соответствующих понятий, в которых эта оценка производится. С помощью обращения к реляционным системным параметрам можно развести понятия «релевантный перевод», «адекватный перевод» и «эквивалентный перевод». Релевантный перевод должен совпадать по своему концепту с замыслом оригинала или концептом той культурной среды, которой перевод адресован. Адекватным переводом можно предложить считать такой релевантный перевод, который отличен от оригинала (или той системы коммуникаций, в которой он выступает как подсистема) по своему субстрату – не только по языку, но, возможно, и по иным выразительным средствам. Так, если переводчик переводит идиомы иными идиомами,

более понятными читателю, такой перевод адекватен. Эквивалентным же переводом может быть назван такой адекватный перевод, который совпадает со сравниваемой системой еще и по структуре (случай системной изоструктурности): перевод стихотворения иным стихотворным размером может оказаться адекватным, но не эквивалентным.

Адекватность, релевантность, изоструктурность являются точечными реляционными параметрами. Но к оценке качества перевода могут быть привлечены и атрибутивные системные параметры, в том числе линейного характера, такие, как целостность, сложность и др. В частности, при интернальной ситуации перевода степень целостности и сложности перевода и оригинала должны соответствовать друг другу, хотя при экстернальной оценке они не обязательно совпадут. Совершенно очевидно, что к оценке качества перевода могут привлекаться и другие атрибутивные системные параметры, такие, как завершённость, полнота, стабильность, стационарность, элементарность и др., которые позволяют осуществлять безэталонное (качественное) измерение, предполагаемое параметрической теорией систем.

Таким образом, полученные выводы позволяют утверждать, что в общем переводоведении имеется аспект, допускающий создание рационально выраженной и общезначимой концепции, соответствующей стандартам научных теорий. На данном этапе эволюции переводоведения такая концепция, по-видимому, могла бы быть системологической. Практическое значение такой концепции заключается в повышении эффективности переводческой работы, она, с большой вероятностью, может быть использована при создании и оценке программ машинного перевода, и в целом, в улучшении взаимопонимания между разноязычными культурами.

#### **Литература:**

1. Уёмов А.И. Системный подход и общая теория систем. – М.: Мысль, 1978. – 272 с.
2. Уёмов А.И., Сараева И.А., Цофнас А.Ю. Общая теория систем для гуманитариев. – Wydawnictwo Universitas Redeviva, 2001. — 276 с.
3. Цофнас А.Ю. Теория систем и теория познания. – Одесса: Астропринт, 1999. –307 с.





**ВТОРЫЕ  
УЁМОВСКИЕ ЧТЕНИЯ**  
4 апреля 2014 года,  
г. Одесса, Украина



## **О СЛОЖНОСТИ ГУМАНИТАРНЫХ ОБЪЕКТОВ**

Объекты гуманитарного знания часто считаются более сложными, чем природные или технические. Эта почти единодушно признаваемая точка зрения требует уточнения, если не пересмотра. Общепринятого определения понятия «сложность» нет. С одной стороны, сложность, как и простота, объективно присущи объектам, если иметь в виду, что эволюция закономерно ведет к усложнению и увеличению разнообразия объектов и их свойств. С другой стороны, степень сложности во многом задается познавательными целями субъекта. Ведь любой исследуемый объект, не говоря уже о предмете, который выделен в нем соответствующей, изучающей его, дисциплиной, очерчен исследовательскими целями, методами, теориями и т.д. В этом смысле иногда говорят о творении миров человеком. «Хотя я не знаю, что имеется в виду, когда говорят, что этот мир является простым или сложным, я имею некоторое представление, что имеется в виду, когда говорят, что среди многих миров, если они вообще есть, есть простые и сложные, бесхитростные и изобретательные, а также прозаические и поэтические» [1].

Классическая наука, исходя в основном из интуитивных представлений, довольно четко разграничивала то, что считалось простым, и то, что рассматривалось как сложное. Но априори у нас нет способов судить о том, что просто и что сложно [3, с.45]. В принципе, любой объект или любая система может оказаться очень сложной или очень простой. Причем, состояние исследуемого явления, характеризующее как сложное, не всегда ему присуще, оно возникает при некоторых обстоятельствах, но определить заранее сложность поведения, как правило, невозможно. Особенно, если речь идет о неустойчивых объектах, обычно описываемых синергетическими терминами «диссипативные структуры», «флуктуация», «нелинейность», «самоорганизация», «порядок и хаос» и др. Примечательно, что из описания начальных условий невозможно причинно вывести последующее состояние такого самоорганизующегося объекта, так как изменения в нем нарастают лавинообразно. Подобные объекты, не допускающие «грубого или операционального описания в терминах детерминистских причинностей» [3, с.81], называются в синергетике сложными. «Сложность означает не только нелинейность, но



и огромное число элементов с большим числом степеней свободы. Все макроэкономические системы, такие, как камни или планеты, облака или жидкости, растения или животные, популяции животных организмов или человеческие общества, состоят из элементов, или компонентов (таких, как атомы, молекулы клетки или организмы). Поведение отдельных элементов в сложных системах с огромным числом степеней свободы не может быть ни предсказано, ни прослежено в прошлом. Детерминистическое описание отдельных элементов может быть заменено эволюцией распределений вероятности» [2].

Как полагает К.Майнцер многие объекты гуманитаристики можно представить в синергетических терминах. «Речь идет о междисциплинарной методологии для объяснения процесса возникновения некоторых макроэкономических явлений в результате нелинейных взаимодействий микроэкономических элементов в сложных системах, Макроэкономические явления могут быть различными видами световых волн, жидкостей, облаков, химических волн, растений, животных, популяций, рынков, ансамблей мозговых клеток, характеризующимися параметрами порядка. Они не сводятся к микроэкономическому уровню атомов, молекул, клеток, организмов и т. д. сложных систем. В действительности они представляют собой свойства реальных макроэкономических систем, такие, как потенциалы поля, социальные или экономические силы, чувства или даже мысли» [2]. В таких случаях гуманитарные объекты по своей сложности сопоставимы с естественнонаучными объектами. Это свидетельствует о том, что, по крайней мере, в ряде областей гуманитаристики различие между гуманитарными и естественнонаучными объектами несущественно.

В то же время, не все объекты гуманитаристики являются синергетическими, и их приходится изучать обычными классическими способами. В таких случаях к гуманитарному знанию не всегда хорошо применимы точные количественные и качественные методы, например, математические, главным образом из-за обычной «линейной» сложности объектов гуманитарного знания, а, возможно, также из-за того, что в недрах гуманитарного знания еще не выработаны те абстрактные формы, которые могут быть обработаны математическими методами [4, с.11].

Решение вопроса о том, какие объекты сложнее или проще требует измерения простоты-сложности. Эффективный способ типологизации и измерения предлагает параметрическая теория систем. В ней предполагается выделение трех аспектов системного

рассмотрения (системных дескрипторов): концепт, структура и субстрат. Эти дескрипторы могут быть соотнесены друг с другом. Например, отношение структуры к субстрату дает структурную организацию системы, отношение субстрата к структуре – субстратную организацию. В соответствии с дескрипторами выделяются различные типы простоты-сложности. Наиболее существенными являются пять типов: концептуальная, структурная, субстратная, структурно-субстратная и субстратно-структурная типы простоты-сложности. Эти типы могут не соответствовать друг другу. Например, великая китайская стена, очень простая в структурном плане, обладает высоким значением субстратной сложности [5, с. 106]. Существенно, что указанная системная модель позволяет измерять сложность как количественно, так и качественно [4, с.197-209].

В качестве выводов отметим, что, во-первых, фактор сложности не является специфической характеристикой объектов гуманитарного знания, во-вторых, их сложность может быть измерена.

1. Гудмен Н. О создании звезд // Н.Гудмен. Способы создания миров. – М.: Идея-пресс - Праксис, 2001. – 326 с. // [http://www.philosophy.ru/library/goodman/STAR\\_R.htm](http://www.philosophy.ru/library/goodman/STAR_R.htm)

2. Майнцер К. Сложность и самоорганизация. Возникновение новой науки и культуры на рубеже веков // <http://spkurdyumov.narod.ru/Man.htm>

3. Пригожин И., Стенгерс И. Время, хаос, квант. – М.: Прогресс, 1994.– 259 с.

4. Уёмов А., Сараева И., Цофнас А. Общая теория систем для гуманитариев.- Wydawnictwo “Universitas Rediviva”, 2001. – 276 с.

5. Уёмов А.И. Свойства, системы, сложность // Вопросы философии. – 2003. – №6. – С. 96-110.

*Воробьев С. Г.*

## **АВЕНИР УЕМОВ, АВТОР МЕТАФАЗИКИ**

А.И. Уемов отстаивал необходимость иной онтологии, альтернативной традиционной, той, которая восходит к Декарту и – очевидно – к Платону.

Л.Н. Терентьева рассматривала два вида онтологических предпосылок: структурные и сущностные. (Последние – традиционны для философии Модерна). Иначе говоря, в данном случае речь идет о двух видах онтологии.

А.Ю. Цофнас различает онтологию натуральную, структурную и динамическую.

Инвариантами для концепций упомянутых глубокоуважаемых авторов являются:

во-первых, онтология структурная, использующая категории вещи, свойства и отношения;

во-вторых, онтология, соотносящая дух и материю, мышление и протяженность, субъект и объект, Я и не-Я и т.п. Эта последняя, слишком хорошо известная всем, называется по-разному: натуральная, сущностная, субстанциальная. Многими она почитается единственно возможной онтологией.

Тернарный базис структурной онтологии в основе своей имеет десять категорий Аристотеля. И с этим вряд ли станут спорить. Но...

Аристотелем написана работа о первой философии, названная впоследствии «Метафизикой». Может ли Аристотель быть автором «Метафизики»? Вопрос риторический.

Авенир Иванович неоднократно обращался к метафизической проблематике. Достаточно упомянуть его «Лекции о метафизике» и «Метафизику». Очевидно, А.И. Уемов является автором «Метафизики». Своей, но, разумеется, очень аристотелевской.

Более того. При «историческом материализме» онтологии не было. Гносеология была, а онтологии не было. Поскольку она отождествлялась с метафизикой. А та, в свою очередь, будучи синонимом «анти-диалектики», трактовались исключительно методологически, как безнадежно устаревший способ познавать явления в покое и вне связей, обособленно.

Учебные курсы и книги Авенира Ивановича, посвященные метафизике, восстанавливали ее в своих изначальных правах по преимуществу учения о сущем как таком.

Учитывая метафизический аспект онтологии вообще и структурной онтологии в частности, можно с полным основанием утверждать: «Авенир Иванович Уемов – автор метафизики!» Новой, структурной, в которой умозрение трактует сущее не как всеобщее, субстанцию, а как единичное, «то, что ни о чем не сказывается».

## **СООТНЕСЕНИЕ ПОНЯТИЙ ПОЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА И ПОЛИТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ С СИСТЕМНЫМИ ДЕСКРИПТОРАМИ ПЕРВОГО УРОВНЯ**

Рассматривая политическую систему в рамках параметрическую ОТС можно столкнуться с распространённой неточностью, когда политическая система смешивается с политическим режимом, а они все вместе отождествляются с государством, а также когда политический режим сравнивается с системой и выводится, что система лучше, чем режим.

Не останавливаясь на этом, следует отметить, что в политологии и государственном правоведении все эти три элемента политической реальности, а именно политическую систему, политический режим, государство принято рассматривать раздельно, так как по своей сути они различны. С другой стороны это не отрицает возможности рассмотреть их в комплексе в рамках параметрической ОТС, особенно учитывая, тот факт, что бытие этих элементов политической реальности взаимосвязано. Для достижения этого необходима их экспликация в категориях ОТС.

Для этого весь комплекс, состоящий из политической системы, режима и государства, следует представить как одну систему и дать его экспликацию через системные дескрипторы первого уровня.

Для начала мы рассмотрим государство. Государство является системообразующим ядром. Без него существование политической системы невозможно. Государство можно определить следующим образом: «Государство — совокупность политических институтов, главной целью которых является защита и поддержание целостности общества» или «Государство — это институт или ряд институтов, основная задача которых (независимо от всех прочих задач) — охрана порядка. Государство существует там, где есть специализированные органы поддержания порядка». Таким образом, государством оказывается набор институтов, действующих на определённой территории и среди определённого населения с задачей поддержания на ней порядка. Государство следует отождествить с субстратом системы. Исходя из определения системы, что «системой является произвольная вещь, на которой реализуется какое-то отношение, обладающее произвольно взятым определённым свойством», мы можем говорить о том, что государство и есть та самая вещь, в которой реализуется некое отношения, потому что государство само по себе

не несёт в себе способа организации и соотношения институтов в нём. Действительно, мы можем говорить об одном и том же государстве, в котором на протяжении долгого времени существовали одни и те же институты, но в то же самое время эти институты могут по-разному соотноситься друг с другом в зависимости от времени.

Отношения между институтами в государстве являются политической системой. Габриель Алмонд рассматривал политическую систему как комплекс различных взаимодействий, поведений. Политическую систему определяют также как «совокупность норм, устанавливающих конституционно-правовой статус государства как особого политического образования, политических партий, общественных и религиозных организаций и регулирующих взаимоотношения вышеперечисленных субъектов». Таким образом, мы можем сказать, что политическая система является структурой государства, а в нашем системном изложении является тем самым отношением, реализующимся в вещи.

Функциональную сторону политической системы характеризует политический режим. Политический режим - это способ осуществления воздействия на общество со стороны государства. В то же время политический режим обладает определённой степенью независимости по отношению к формам действия государственной власти и служит своего рода «маркером», который может определить период жизнедеятельности главных институтов политической системы, степень развития демократии в обществе, а также участия населения в формировании и создании органов власти. Существует множество типологий политических режимов, но, как правило, как два основных вида выделяются демократический и авторитарный режимы. Политический режим является свойством политической системы. То есть в нашем случае политический режим - это то произвольное свойство, которое характеризует отношение в вещи.

Кратко резюмируя, государство есть субстрат, политическая система – это структура, а режим – это концепт. Рассматривая режим как концепт системы, мы можем отметить, что действие политической системы авторитарной направленности или демократической возможно описывать через двойственное системное моделирование. Такая экспликация позволяет с одной стороны избегать ненужного смешивания политической системы и режима, с другой стороны позволяет их комплексное рассмотрение и помогает исследовать проявление авторитарного и демократического в деятельности системы.

## СИСТЕМНО-ПАРАМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ ПОНЯТТЯ «КЛАСИФІКАЦІЯ»

Вступ. Сучасну науку, яка володіє величезним шаром інформації, неможна уявити без такого методу пізнання, як класифікація. Однією з функцій класифікації є систематизація отриманого знання. Кожна галузь намагається систематизувати, а разом з тим і класифікувати отримані знання, надаючи їм певне місце у певному підрозділі певного розділу. Класифікація істотно полегшує пошук, роботу і аналіз існуючого знання, а інколи і передбачає «відкриття» нового знання, вказуючи на «пусті» місця деяких підрозділів. Крім відомих природних класифікацій, таких як періодична система хімічних елементів Д.І. Менделєєва, класифікації тваринного і рослинного світу К. Ліннея, існують класифікації мінералів, зірок, автомобілів, хвороб, мов тощо. Але те, що здається таким звичайним на перший погляд, містить у собі багато нез'ясованих питань. Одним з таких є питання про те, чим насправді є класифікація – поділом понять або сортуванням речей і, відповідно до того, що повинні містити у собі класифікаційні чарунки – видові поняття або реальні речі. А якщо класифікація – це, насправді, сортування речей, то чи буде вона сприяти поглибленню теоретичного знання? І яким чином створюється класифікація - шляхом індукції або шляхом дедукції?

Існує ретельний логіко-методологічний аналіз цих питань, який і сьогодні не дає однозначної відповіді. Гортаючи сторінки підручників з логіки, ми знаходимо визначення класифікації, в яких класифікація розуміється і як поділ понять, і як сортування предметів. Так в посібнику з логіки, автором якого є М.Г. Тофтул, «класифікація – складний, багатоступінчатий поділ (тобто система поділів), який проводиться з метою одержання нових знань стосовно членів поділу і систематизації цих знань [1, с. 44]. І далі «внаслідок класифікації поділюване поняття мислено розбивається на видові поняття, кожне з яких (за наявності підстави) у свою чергу поділяється на підвиди тощо» [1, с. 44]. В підручнику І. Хоменко класифікація визначається як «багаторівневий, послідовний поділ обсягу поняття з метою систематизації, поглиблення та отримання нових знань стосовно членів поділу» [2, с. 71]. А.Д. Гетманова розрізняє класифікацію як «різновид поділу понять, яка являє собою вид послідовного поділу і утворює розвитку систему, в якій кожний її член (вид) поділяється на

підвиди» [3, с. 49]. В.П. Плавич вважає, що «про важливість поділу красномовно свідчить те, що ця операція лежить в основі будь-якої класифікації» [4, с. 42].

Іншу думку висловлює Г.І. Челпанов, розуміючи класифікацію як розподілення речей по класах згідно до подібностей між ними [5]. Дж. Ст. Міль підкреслював, що одне лише надання речам загальних імен, акт їх називання вже здійснює класифікацію, тому що усяке називання, яке означає будь-яку властивість, самим цим актом розділяє усі речі на два класи: на ті, що мають класифікацію і на ті, які не мають її [цит. за 6]. М.І. Кондаков, зазначає, що класифікацією називається «розподіл предметів будь-якого роду на класи згідно з найбільш суттєвими ознаками, що належать предметам даного роду і мають відмінність від предметів інших родів, при цьому кожен клас займає в здобутій класифікації певне постійне місце, і в свою чергу поділяється на підкласи» [7, с. 373]. Дещо подібної думки дотримується А.Л. Суботін [6]. Аналізуючи підстави класифікації, він вказує на основні елементи класифікації, серед яких є підстава поділу, класифікаційні групи та загальний принцип, який «визначає як загальність властивостей у об'єктів, що належать до одних і тих самих груп, так і характер відношення між різними групами» [6]. Класифікаційну групу, на його думку, «утворюють подібні за своїми властивостями об'єкти; і в змісті поняття, що означає таку групу, уявляються загальні до них подібні властивості» [6]. А.Є. Конверський зазначає, що «класифікацією називається систематизація предметів на основі угоди чи певних практичних міркувань і на основі ознак, що впливають з природи систематизованих предметів» [8, с. 155].

Таким чином, якщо неможна знайти згоди щодо того, чим є класифікація, шляхом логіко-методологічного аналізу, звернімося до іншого, скажімо, до системно-параметричного аналізу. Тому метою даної статті є системно-параметричний аналіз поняття «класифікація» в рамках параметричної загальної теорії систем (параметричної ЗТС).

В рамках параметричної ЗТС будь-який об'єкт може бути представлений як системна модель, яка буде характеризуватися трьома системними дескрипторами – концептом, структурою і субстратом. Концепт – це зміст даної системи. Він відіграє роль деякої умовної системи відліку, яка відома ще до створення системи. Субстрат, тобто набір елементів, необхідно обрати таким, щоб на ньому можна було б реалізувати структуру, яка б чітко відповідала заздалегідь об-

раному концептові. Структура системи і субстрат підпорядковані концептові.

Концепт може бути атрибутивним чи реляційним. Атрибутивний концепт – це та сама заздалегідь визначена властивість, якій повинно відповідати відношення у системі. Невизначене відношення, що задовольняє цій властивості має назву реляційної структури. Сам об'єкт, на якому реалізується структура – субстрат системи.

Якщо концепт є певним заздалегідь визначеним відношенням, то це і є реляційний концепт. Дане системоутворююче відношення «має місце не безпосередньо між елементами субстрату, а між властивостями, що характеризують об'єкт дослідження» [9, с. 129]. Субстратом системи «у такому разі буде той об'єкт, якому належить атрибутивна структура» [9, с.129].

Поняттю «система» можна дати два визначення. Проаналізуємо одне з визначень: «Будь-який об'єкт є системою за визначенням, якщо на цьому об'єкті реалізується якесь відношення, що відповідає визначеній властивості» [10, с. 37]. Тобто мається на увазі певна заздалегідь задана, визначена системоутворююча властивість – атрибутивний концепт, на якій реалізується «якесь», невизначене, відношення – реляційна структура. Таке визначення системи має назву визначення системи з атрибутивним концептом і реляційною структурою.

Інше визначення поняття «система» ми отримуємо завдяки принципу двоїстості [9], [10]: «будь-який об'єкт є системою за визначенням, якщо в цьому об'єкті реалізуються деякі властивості, що знаходяться у заздалегідь заданому відношенні» [10, с. 42]. В даному визначенні концептом є заздалегідь задане системоутворююче відношення (реляційний концепт), яке реалізується на наборі «деяких», невизначених властивостей, які утворюють атрибутивну структуру. Субстратом системи буде той об'єкт, якому належить атрибутивна структура.

Як зазначалося вище, в науковій літературі не існує єдиної думки щодо того, чим є класифікація – поділом понять або сортуванням речей. Якщо термін має декілька значень, а мова йде про термінологію, в якій не може бути двозначності, то термін «класифікація» доцільно використовувати як найменування вже існуючої класифікації, яка оснований на операції поділу понять, а процес віднесення класифікованого об'єкту до певного підрозділу будь-якої класифікації, називати класифікуванням.



В роботі [11] проаналізовано можливість системного представлення класифікації і класифікування. Так вже існуюча класифікація може розглядатися як системна модель з атрибутивним концептом і реляційною структурою. Атрибутивним концептом буде «бути мета її створення, а саме – поглиблення і систематизація знань» [11, с. 99]. Реляційною структурою є «спосіб створення класифікації, а він може бути як дедуктивним, так і індуктивним» [11, с. 99]. Субстратом даної системної моделі будуть поняття (абстрактні ідеальні конструкції), якщо спосіб створення класифікації дедуктивний, або реальні елементи світу, реальні речі, якщо спосіб створення класифікації індуктивний.

Оскільки класифікування – це, перш за все, процес створення класифікації, то «концептом даної системної моделі може бути спосіб створення класифікації – дедуктивний або індуктивний» [11, с. 100], тобто дана системна модель буде системою з реляційним концептом. Якщо спосіб створення класифікації індуктивний, тобто аналізуються окремі об'єкти, необхідно сформулювати набір ознак і виокремити еталонний зразок, який відповідав би усім цим ознакам. Таку ж ключову роль відіграє набір ознак при дедуктивному способі побудови класифікації, оскільки при поділі поняття необхідно дотримуватися певної ознаки – логічної підстави поділу. При будь-якому способі класифікування ключову роль відіграють ознака або декілька ознак, які обираються відповідно способу класифікування. Тобто дана системна модель є моделлю з атрибутивною структурою. Субстратом даної системної моделі будуть поняття при дедуктивному способі створення системної моделі, або реальні об'єкти, речі при індуктивному способі створення системної моделі.

Будь-яка система може бути охарактеризована атрибутивними та реляційними системними параметрами. Атрибутивний системний параметр – це «набір таких властивостей, одне з яких можна приписати будь-якій системі» [10, с. 145]. І далі: «Будь-яка ця властивість є одним із значень атрибутивного системного параметру» [10, с. 145]. Реляційний системний параметр – це «набір відношень, таких, що будь-які системи знаходяться в будь-якому відношенні з цього набору» [10, с. 144]. Основна властивість системних параметрів – це їх універсальність. Системні параметри добираються таким чином, що будь-яка система може бути охарактеризована значеннями цих параметрів. Розглянемо деякі з атрибутивних системних параметрів і охарактеризуємо ними поняття «класифікація» і поняття «класифікування».

Системні моделі «класифікації» і «класифікування» є впорядкованими системними моделями, для яких істотним є порядок їх елементів. Якщо розглядати системну модель «класифікація», то вона є системою з опосередкуванням, тобто кожен її елемент бере участь в системоутворюючому відношенні не безпосередньо, а через інші елементи системи, наприклад, вид бере участь у класифікації через рід. Система «класифікування» може бути системою і без опосередкування, тобто кожен її елемент може безпосередньо брати участь в системоутворюючому відношенні. Класифікація може бути регенеративною по субстрату системою, тобто такою, чиї елементи можна відтворити. Класифікування, на наш погляд, є нерегенеративною по субстрату системою. Кожна з систем є розчленованою системою, тобто такою, що складається принаймні з двох елементів. Обидві системні моделі є елементарними, оскільки їх «підсистеми не є системами в тому ж самому сенсі цього слова, в якому є системою і вихідна система» [10, с. 161]. Системна модель «класифікація» є детермінованою моделлю, тобто її системоутворююче відношення є таким, що «якщо нам відомі деякі елементи системи, то на їх основі ми можемо визначити інші» [10, с. 162]. Системна модель «класифікування» буде не детермінованою. Обидві системні моделі є не центрованими. Найчастіше класифікація є завершеною по субстрату і структурі системою, тобто такою, що не допускає «приєднання нових підсистем без того, щоб система перетворилася у іншу» [10, с. 167]. Процес класифікування є незавершеною за субстратом системою. Обидві системні моделі є мінімальними, тобто такими, що «знищується при знищенні будь-якої підсистеми» [10, с. 169]. Класифікація є нестабільною системою, оскільки не допускає змін у структурі системи без руйнування системи в цілому. Класифікування можна назвати стабільною системою. Обидві системні моделі є нестационарними, оскільки їх характеристики змінюються при зміні субстрату. Обидві системні моделі є гомогенними, тобто такими, що складаються з однорідних елементів.

Висновки. Оскільки між логіками і методологами науки немає єдності щодо питання чим насправді є класифікація і найчастіше як класифікацію розуміють і вже створену класифікацію, і процес створення класифікації, то доцільніше звернутися до іншого аналізу, системно-параметричного аналізу. В статті нами було представлено класифікацію і класифікування як системні моделі з атрибутивним концептом і реляційною структурою і реляційним концептом та

атрибутивною структурою відповідно. Кожна системна модель була охарактеризована значеннями атрибутивних системних параметрів. Це лише первинним аналіз системних моделей. Представляється цікавим з'ясувати певні закономірності між значеннями атрибутивних системних параметрів і виявити, чи збігаються ці характеристики для системних моделей «класифікації» і «класифікування».

Література:

1. Тофтул М.Г. Логіка: Посібник для студентів вищих навчальних закладів / М.Г. Тофтул. – К.: Видавничий центр «Академія», 2002. – 368с.
2. Хоменко І. Логіка: Підручник для вищих навчальних закладів / І. Хоменко. – К.: Абрис, 2004. – 256с.
3. Гетманова А.Д. Логика: Ученик для студентов высших учебных заведений / А.Д. Гетманова. – М.: Омега-Л, 2006. – 416с.
4. Плавич В.П. Основы логики с задачами и упражнениями: Учебное пособие / В.П. Плавич. – Харьков: Бурун Книга, 2010. – 208с.
5. Челпанов Г.И. Учебник по логике. – Режим доступа: <http://litvak.ru/knigi/chelpanov>
6. Субботин А.Л. Классификация. – М., 2001. – Режим доступа: <http://bookslibrary.1234mb.com>
7. Кондаков Н.И. Логика / Н.И. Кондаков. – М.: Издательство Академии Наук СССР, 1954. – 512с.
8. Конверський А.Є. Логіка: Підручник для студентів вищих навчальних закладів/ А.Є. Конверський. – К.: Четверта хвиля, 1998. – 272с.
9. Уёмов А.И. Системные аспекты философского знания / А.И. Уёмов. – Одесса: Студия «Негоциант», 2000. – 160с.
10. Уёмов А.И. Системный подход и общая теория систем / А.И. Уёмов. – М.: Мысль, 1978. – 272с.
11. Готиян-Журавльова В.В. Двоїсте визначення поняття «система» і двоїсте значення терміну «класифікація» // Сборник научных трудов SWorld. Материалы международной научно-практической конференции «Современные проблемы и пути их решения в науке, транспорте, производстве и образовании '2012». – Выпуск 4. Том 38. – Одесса: КУПРИЕНКО, 2012. – С: 97-101.

## КЛАССИФИКАЦИОННАЯ ПРОБЛЕМА В ОБЩЕЙ ТЕОРИИ СИСТЕМ

Классификация – один из самых распространенных методов упорядочивания знаний и сведений. Она находит свое применение практически в каждой сфере человеческой деятельности и является незаменимым инструментом, позволяющим познавать окружающий мир. Рене Декарт: «Все вещи можно разбить по определенным классам, классифицировать и благодаря этому познавать» [1, С. 452]. Существует множество определений классификации, но наиболее полное, по моему мнению, то, которое дал Субботин: «Под классификацией будем понимать состоявшуюся систему знания, понятия которой означают упорядоченные группы, по которым распределены объекты некоторой предметной области на основании их сходства в определенных свойствах. Эта система призвана решать две основные задачи: во-первых, представлять в надежном и удобном для обозрения и распознавания виде все объекты этой предметной области; во-вторых, содержать как можно больше существенной информации о них. При этом классификация выступает не просто как констатация уже достигнутого знания, но выполняет важную методологическую функцию: осуществляя систематизацию определенной системной области, она вместе с этим задает общее направление ее дальнейшего целенаправленного исследования и может провоцировать создание новых научных дисциплин» [3, С. 10].

Однако, несмотря на свое широкое применение, классификация страдает от множества проблем. Это и проблема построения общей теории классификации, положения которой до сих пор четко не определены «Построение новых классификаций наталкивается на многочисленные и разнообразные трудности, преодоление которых оказывается невозможным из-за отсутствия необходимых теоретических и методических средств» [2, С. 3], и колебания относительно того, какой должна быть настоящая классификация, и так далее. В числе основных классификационных проблем значится проблема построения естественной классификации, отвечающей всем заданным характеристикам и требованиям. Считается, что именно естественная, а никак не искусственная, классификация считается классификацией как таковой и может соответствовать ее определению.

Освещению этой проблемы с позиций параметрической ОТС и будет посвящен данный доклад.

Итак, принято делить классификации на естественные и искусственные. Это наиболее часто встречающиеся виды, хотя существуют и другие – описательные и сущностные, общие и частные, но их мы рассматривать не будем. Остановимся исключительно на искусственных и естественных. Рассмотрим две классификации, одна из которых будет искусственной, а другая – естественной с позиции параметрической ОТС.

Для этого сперва представим их в виде системных моделей. Мы вправе это сделать, поскольку основополагающим принципом системно-параметрического метода является принцип универсальности, утверждающий, что любой объект, независимо от его природы, может быть представлен в качестве системы: «Системой может быть любая вещь, независимо от того, материальная она или идеальная» [5, С. 23], «конечно, системами являются не только материальные вещи, но и мысленные, идеальные» [7, С. 19].

Другим важным системным принципом является принцип двойственности, согласно которому существует два двойственных определения системы: «Любой объект является системой по определению, если в этом объекте реализуется какое-то отношение, обладающее определенным свойством» [6, С. 37]; «любой объект является системой по определению, если в этом объекте реализуются какие-то свойства, находящиеся в заранее заданном отношении» [6, С. 42].

Первое определение системы носит название атрибутивного или системы с атрибутивным концептом и реляционным структурой, а второе – реляционного или системы с реляционным концептом и атрибутивной структурой. Помимо этого нужно отметить, что обязательно одна и та же система должна рассматриваться с двух сторон сразу: «Различие решаемых задач определяет выбор атрибутивного или реляционного концепта и соответствующих им системных моделей любых объектов» [6, С. 43].

Итак, используя основополагающие принципы параметрической ОТС, рассмотрим сначала искусственную классификацию как системную модель. Как пишет Субботин: «Искусственная классификация – это, прежде всего, описательно-распознавательная система, представляющая классифицируемую область в удобном для обозрения, запоминания и распознавания виде. Распределение объектов по

группам здесь осуществляется на основании некоторого минимального числа их постоянных, однако не обязательно существенных для этих объектов свойств» [3, С. 34] или «в искусственных классификациях имеет место диктат логики. Последняя доминирует над классифицируемым материалом, поскольку здесь создается формально стройная, четко расчлененная система, в которой, однако, не обязательно отражаются естественные соотношения» [3, С. 35].

Примером искусственной классификации может служить палеонтологическая классификация останков древних растений и животных, которые сложно идентифицировать и которые объединяются в классификации на основании либо места их нахождения, либо принадлежности к той или иной эпохе, но элементы которой никак друг с другом не связаны и сущностных связей между ними нет. Для того чтобы представить эту классификацию в виде системы необходимо сначала определить ее системные дескрипторы первого порядка. Это концепт системы или системообразующее свойство, структура системы – отношение, удовлетворяющее системообразующее свойство и субстрат – объект, на котором реализуется структура. Однако стоит обратить внимание, что при построении искусственной классификации системообразующим фактором будет не четко выстроенное иерархическое отношение между элементами этой классификации, а просто условное свойство принадлежности элементов к одной местности либо одному историческому периоду, следовательно, данная классификация будет примером атрибутивной системы, в которой можно выделить атрибутивную структуру и реляционный концепт. «Реляционная структура – это отношение в вещах или отношение между элементами вещи. Атрибутивная структура – это «набор свойств, сопоставляемых системообразующим отношением» [4, С. 2]». Таким образом, можно сделать вывод, что искусственная классификация палеонтологических останков будет принадлежать к классу атрибутивных систем, для которых не важны взаимосвязи между элементами субстрата. Если поменять местами ту или иную находку внутри классификации, это не приведет ни к каким существенным изменениям. То есть, можно утверждать, что искусственные классификации – это атрибутивные классификации. Мы вправе рассматривать только одну сторону данной системы поскольку: «Различие решаемых задач определяет выбор атрибутивного или реляционного концепта и соответствующих им системных моделей любых объектов» [3, С. 43]. В качестве еще одного примера такой ис-

кусственной классификации можно привести классификацию Карла Линнея, который, классифицируя животных, отнес к классу червей не только нематод, дождевых червей, кольчатых червей и прочих, но еще и змей, несмотря на то, что они позвоночные и вообще относятся к другим видам живых существ. Но главным при создании этой классификации было свойство иметь определенную форму тела и лишь на основании этого свойства и была создана эта классификация.

Теперь перейдем к естественным классификациям. Согласно определению Субботина «в естественной классификации исходят из учета всей совокупности свойств классифицируемых объектов, объединяя последние в группы на основании их наибольшего сходства между собой; то есть на основании постоянно присущих им общих свойств, определяющих множество других сходных свойств этих объектов как известных, так и еще не известных, и поэтому являющихся источником максимальной информации о классифицируемых объектах» [3, С. 34].

Также «в естественных классификациях диктует конкретный материал. Он доминирует над логикой, которая выступает лишь одним из средств, контролирующих его рациональное распределение. Не априорные принципы логики, а апостериорно установленные естественные связи определяют здесь организацию классифицируемых объектов, сведение их в систему естественных групп, находящихся между собой в содержательных, а не просто формальных отношениях [3, С. 35]. Также ученый отмечал, что естественная классификация создается в целях выявления полноты существенных свойств и связей, постижения их природы, получения о них максимальной информации. Примером такой классификации может служить хорошо всем известная классификация химических элементов Д. И. Менделеева. Если представить такую классификацию как систему, то у нее будет атрибутивный концепт и ярко выраженная реляционная структура, поскольку именно на соотношении и взаимосвязи всех элементов субстрата и держится эта классификация. То есть можно сделать вывод, что естественные классификации – это реляционные классификации, ибо они выстроены главным образом не системообразующим свойством, а отношениями между элементами субстрата. Еще одним примером такой классификации может быть Дарвиновская классификация видов, основанная на принципе эволюции. Анализ с помощью параметрической ОТС делает более понятным стремление



находить новые критерии для создания естественных классификаций и развития теории классификации.

Итак, подводя итоги можно сделать вывод, что искусственные классификации – это зачастую атрибутивные классификации, а естественные – это реляционные. Это можно представить в виде таблицы:

Таблица № 1.

### Классификации

Реляционные (естественные)	Атрибутивные (Искусственные)
1. Классификация химических элементов Д.И. Менделеева	1. Классификация палеонтологических останков
2. Классификация видов по Дарвину	3. Классификация видов по К.Линнею

Применение системно-параметрического метода, разработанного А.И. Уемовым и его школой, позволяет по-новому взглянуть на классификационную проблему, выработать положения для будущей теории классификации и выделить ряд критериев, определяющих наиболее эффективную научную классификацию. Новизна заключается в том, что один метод - системно-параметрический применяется для анализа другого метода, которым является классификация.

#### Список литературы:

1. Ойзерман Т.И. Философское учение Декарта// Рэне Декарт. Рассуждение о методе с приложениями: диоптрика, метеоры, геометрия. – АН СССР, 1953. – С.413-458.
2. Розова С.С. Классификационная проблема в современной науке. – Новосибирск, 1986. – 221 с.
3. Субботин А.Л. Классификация. – М.: РАН, институт философии, 2001. – 90 с.
4. Терентьева Л.Н. Иерархическая упорядоченность: логико-системный аспект // Динамика и развитие иерархических (многоуровневых) систем. – Казань, 2007.
5. Терентьева Л.Н. Системно-параметрический анализ структуры и развития научной теории. – К.:НИК ВО, 1001. – 51 с.
6. Уемов А.И., Сараева И., Цофнас А.Ю. Общая теория систем для гуманитариев: уч. пособие. – Wydawnictwo Uniwersitas Redivia, 2001. – 265 с.
7. Уёмов А.И. Системный подход и общая теория систем. – М.: Мысль, 1978. – 270с.



## ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ЯЗЫКА ТЕРНАРНОГО ОПИСАНИЯ КАК НЕКЛАССИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

**Тезис 0.** В работе [1] сказано: «наиболее интересными отличительными чертами ЯТО являются: 1) возможность отождествления предикатов различной местности; 2) замена кванторов операторами, действующими на индивиды, а не на пропозициональные формы; 3) включение в язык исчисления индивидов, операции которого позволяют элиминировать некоторые пропозициональные связки (в частности, отрицание)». Я не вижу оснований для пересмотра этого утверждения, но, возможно, уместными будут некоторые дополнения.

**Тезис 1.** По поводу черты 1 (она, понятно, связана с принципом взаимопереходности вещей, свойств и отношений [2]). Во времена создания ЯТО она выглядела весьма экстравагантной, особенно для логиков и математиков. Сейчас многие видные математики, специалисты искусственного интеллекта (ИИ) и Cognitive Science ее признают. Вот что пишет Дуглас Хофштадтер, имея в виду отношение, выраженное суждением «Афганистан – это Вьетнам для СССР» [3, p.78]:

«Интеллект не воздвигает водонепроницаемого барьера “объект–отношение” между “Вьетнам” и “Вьетнам для”, и рассуждение плещется взад и вперед между объектами, атрибутами и т.п., что на практике демонстрирует гибкость <fluidity – текучесть> человеческого мышления».

Предлагаются различные формальные методы ослабления жесткого требования постоянства -арности, приписываемой заданному предикатному символу (см, напр., [4], [5]). Эти методы (точнее, известные мне) нельзя, на мой взгляд, назвать “простыми” или “самоочевидными”. Возможная причина: они призваны дополнить те методы рассуждений, которые уже устоялись в данной предметной области (скажем, в области теории программирования – см., напр., [6]).

Мне неизвестны аналоги подхода А.И. Уёмова, состоящего фактически в отказе от использования понятия -арности (или, если угодно – в отказе от запятой как разделителя аргументов предиката).

**Тезис 2.** По поводу черты 2. Понятия, родственные «неопределенному объекту», использовались Гильбертом и Бернайсом [7, с.30-34], и современным американским логиком Джоном Совой [8]. Эти авторы стремятся формально оперировать «неопределенными объ-

ектами» так, чтобы соответствующие операции допускали сведение к «обычным» операциям с кванторами. Мне неизвестны работы, где вводятся, как в ЯТО, «категории неопределенности» индивидов. Не знаю также работ, где отслеживалась бы аналогия «неопределенных объектов» с артиклями (кроме моей статьи [9], которая, разумеется, не «закрыла» эту проблему).

**Тезис 3.** По поводу черты 3. Ван Бентем в статье [10] замечает, что классическая логика предикатов (ЛП) признает только одно отношение следования – между пропозициями; тогда как Больцано, например, предлагал изучать те *разные* отношения следования, которые *фактически* используются людьми в рассуждениях.

ЯТО можно трактовать как исчисление, вводящие разные отношения следования, отражаемые *импликациями предметов*. Причем некоторые операции над предметами могут заменять импликации над пропозициями («Неверно, что предмет *a* имеет свойство *b*») заменяется на «Любое свойство предмета *a* отлично от *b*»). Ничего подобного, насколько я знаю, нет в современных “исчислениях индивидов”, в них операции над индивидами “отделены” от операций над пропозициями.

Можно отметить также существенные различия трактовок отношения «часть-целое» в ЯТО и в современных “исчислениях индивидов” [11].

Ван Бентем замечает также, что *перед* тем, как выполнять вывод любого типа, необходимо выделить посылки, т.е. иметь некую модель ситуации, ее описание посредством тех или иных понятий. К задачам логики, считает он, относится и изучение способов построения подобных моделей. Предлагаются соответствующие исчисления (динамико-эпистемические логики, etc.) [10].

Исчисление индивидов, составляющее часть ЯТО, можно трактовать как инструментарий, позволяющий строить особого вида модели посылок вывода (с особыми типами тождества объектов, “отличниками”, “чэпсами”, надобъектами и т.п. [12]).

**Тезис 4.** Я думаю, что ЯТО является логической системой, отображающей *некий особый стиль рассуждения*. Этот стиль может быть эффективным или удобным при решении задач одного типа, и неадекватным для других типов.

Логика предикатов формализует *иной* стиль рассуждений. Фреге, Рассел и Гильберт стремились формализовать стиль, характерный для математики рубежа 19 – 20 веков. Генцен предложил эквива-

лентную формализацию, но с некоторыми важными отличительными чертами (подобная же альтернатива – семантические таблицы Бета-Хинтикки).

К настоящему времени выяснилось, что иногда рассуждения в математике несколько «нарушают границы» стиля, формализуемого ЛП, и в «классическую» ЛП вносятся дополнения – например, понятие «квази-арного» предиката [6]. Но это именно *дополнения*, – прежние понятия используются *наряду* с новыми.

**Тезис 5.** Но иногда полагают, что стиль рассуждений ЛП “на самом деле” нехарактерен для математической практики (см., напр., [13], [14]). Доказательства, публикуемые в математических журналах, весьма редко являются формальными в смысле Гильберта, и задача их приведения к данному виду практически всегда трактуется как неактуальная. Поэтому предлагаются иные формализации стиля математических рассуждений, исходящие из конкретных *примеров* последних в той или иной области (геометрии, анализе, и т.п.).

Очевидно, что для исследования особых предметных областей могут применяться особые математические формализмы. Я думаю, что в особых областях можно и *рассуждать* по-разному. Иначе говоря, *логический* формализм, отображающий характерный для данной предметной области стиль рассуждения, также может быть особым. Причем «сходные» (на неформальном уровне) логические понятия и принципы могут получать *разные формализации* при различных стилях рассуждения.

Например, несмотря на то, что принцип “непостоянства -арности” предикатов может приниматься как в теории систем, так и в теоретическом программировании, нет оснований отказываться от присущих каждой из этих дисциплин особых, – и доказавших свою эффективность, – приемов рассуждений. Иными словами, “непостоянство -арностей” предикатов может *по-разному* выражаться в исчислениях, применяемых в разных предметных областях.

**Тезис 6.** Можно ставить вопрос: рассуждает ли *на самом деле* где-то и кто-то в стиле, формализуемом ЯТО. Практика некоторых учеников А.И. Уёмова как будто свидетельствует в пользу положительного ответа.

Можно поставить психологический эксперимент, призванный подтвердить или опровергнуть этот ответ (сравн. [10]). Там, наверное, можно задавать вопросы вроде: верно ли, что в предложениях «На матче “Динамо”–“Шахтер” фанаты передрались» и «Вчера на

игре “Барселона” – “Реал” случилось то же самое» речь действительно идет об одном и том же отношении между фанатами; и т.п.

**Тезис 7.** Несколько отличен он предыдущего вопрос: *как* на самом деле *применяется* ЯТО. На мой взгляд, можно выделить три типа этого применения.

1) Как инструмент *вывода*. Казалось бы, это должен быть основной тип. Но, насколько мне известно, выводы посредством ЯТО можно найти только у А.И. Уёмова (в рукописях ЯТО и статьях [15] и [16]) да еще в канд. диссертациях Л.Л. Леоненко и И.Н. Сараевой.

2) Как средство формализации и классификации понятий. Вот это – наиболее многочисленный корпус работ, в которых упоминается ЯТО.

3) Какие-то иные типы, среди которых мне известен только один – использование подформулы формулы ЯТО, служащей моделью некоторого предложения или текста, для выделения «связных» групп слов в этом тексте. В заключение я кратко опишу этот пример использования ЯТО.

Во многих задачах анализа текстов в исследуемом тексте по каким-либо основаниям выделяются особые *группы имен* (например, в русском языке это могут быть группа подлежащего и группа сказуемого в предложении; в алгоритмическом языке – группы, относящиеся к различным операторам программы, etc.). Принимается (сравн. [17], [18]) следующий *«принцип связности» для групп*:

*Имена, образующие группу, обычно соседствуют в тексте; и перестановки имен внутри групп «разрушают» структуру текста в меньшей степени, чем чередование имен, принадлежащих разным группам.*

Если именные группы (ИГ) в тексте-модели  $T_0$  выделены, и ставится задача оценить сходство  $T_0$  с текстом-прототипом  $T_1$  (например, в задачах компьютерного тестирования знаний), можно предложить алгоритмы, позволяющие компьютеру эффективно оценивать близость структур текстов как натуральных, так и искусственных языков.

Возникает вопрос: какие можно указать основания для того или иного *предварительного* разделения множества слов текста-модели на группы так, чтобы гипотеза о некоей «естественной» связи слов в каждой группе была приемлемой?

При решении этого вопроса необходим некий механизм формального представления текста как структуры, «составленной» из ИГ.

*Умовские чтения 1 - 4*

Довольно очевидно, что некоторые формализмы будут «разобщать» группы. Например, моделью предложения

*Ньютон и Лейбниц изобрели математический анализ*

в логике предикатов будет формула

$$i(N, \Delta) \& i(L, \Delta) \& m(\Delta)$$

где *i* обозначает отношение «изобрести», *N* – «Ньютон», *L* – «Лейбниц»,  $\Delta$  – «анализ», и *m* – свойство «математический». В этом случае нужны какие-то дополнительные, «внешние» по отношению к формализму средства указания того, что, скажем, *N* и *L* должны быть отнесены к одной группе, а *N* и  $\Delta$  – к разным.

А вот схема того же предложения в языке тернарного описания с теми же обозначениями *i*, *N*, *L*,  $\Delta$  и *m*:

$$i(*\{\{N, L\} \bullet [(\Delta)m]\})$$

Видно, что здесь группы  $\{N, L\}$  и  $\{\Delta, m\}$  «связные» – их элементы «соседствуют», как и в исходном предложении.

Рассмотрим следующий текст  $T_0$ :

*Сукупність фіксованої кількості компонент одного типу, елементи якої мають спільне ім'я, а розрізняються та упорядковуються за допомогою індексів*

Этот текст является определением понятия «массив» из учебника [19]. Была построена его ЯТО-модель, и на ее основании выделены «связные» ИГ текста  $T_0$ . Затем был применен алгоритм оценки *структурного подобия* текстов  $A_1$ ,  $A_2$  и  $A_3$ , содержащих те же слова, тексту  $T_0$ . Вот результаты (подробнее см. [20]):

подобие  $T_0$ :

A1	Сукупність фіксованої кількості однотипних компонент, що мають спільне ім'я та упорядковуються за допомогою індексів	0.875
A2	Упорядкована множина заданого числа однотипних величин з одним іменем, які розрізняються через індекси	0.583
A3	елементи індексів якої сукупність розрізняються спільне одного компонент, а що мають фіксованої типу та допомогою кількості упорядковуються за ім'я	0.224

Литература:

1. *Леоненко Л.Л., Уемов А.И., Цофнас А.Ю.* О философской и логической «девиантности» языка тернарного описания (ЯТО) // *Философия математики. Актуальные проблемы: Материалы междунар. науч. конф.* – М.: Изд. Савин С.А., 2007. – С. 114-116; [www.philos.msu.ru/fac/dep/scient/confdpt/2007/theses/Leonenko.pdf](http://www.philos.msu.ru/fac/dep/scient/confdpt/2007/theses/Leonenko.pdf)
2. *Уемов А.И.* Вещи, свойства и отношения. – М.: Изд. АН СССР, 1963. – 184 с.
3. *Hofstadter D.* A review of: “Holyoak K., Thagard P. Mental Leaps: Analogy in creative thought. – Cambridge, MA: MIT Press, 1994” // *AI Magazine*, 16(3), 1995, pp.75 – 80; <http://courses.media.mit.edu/2004spring/mas966/Hofstadter%201995.pdf>
4. *Cocchiarella N.* On the logic of nominalized predicates and its philosophical interpretations // *Erkenntnis*, 1978, 13, pp. 339-369.
5. *Chen W., Kifer M., Warren D. S.* HILOG: A Foundation for Higher-Order Logic Programming // *Journal of Logic Programming*, Vol. 15, No.3, February 1993, pp. 187-230, <http://www.cs.sunysb.edu/~kifer/TechReports/hilog.pdf>
6. *Нікітченко М.С., Шкільняк С.С.* Математична логіка та теорія алгоритмів. – К.: Видавничо-поліграфічний центр “Київський університет”, 2008. – 528 с.
7. *Гильберт Д., Бернайс П.* Основания математики. Теория доказательств. – М.: Наука, 1982. – 653 с.
8. *Sowa J.F.* Knowledge Representation: Logical, Philosophical, and Computational Foundations. – Brooks Cole Publishing Co., Pacific Grove, CA, 2000. – 594 p.
9. *Леоненко Л. Л.* Язык тернарного описания и артикли (не-фрегевский подход к логическому анализу натурального языка) // *Философские науки*, № 7, 2004, с. 99–118.
10. *Ван Бентем Й.* Логика и рассуждение: много ли значат факты? // *Вопросы философии*.– 2011.– № 12.– С. 63-76.
11. *Леоненко Л.Л.* Отношение “часть-целое” и мереологическая импликация в языке тернарного описания // *Уч. записки Таврического нац. ун-та им. В.И.Вернадского*. Т. 23 (62), № 4, 2010, с. 152 – 157.
12. *Уемов А.И., Сараева И., Цофнас А.* Общая теория систем для гуманитариев. – Warszawa: Wydawnictwo Uniwersitas Redviva, 2001. – 276 с.
13. <http://plato.stanford.edu/entries/mathematics-nondeductive/>
14. *Bundy, A., Jamnik, M., Fugard, A.* What is a proof? //

Philosophical Transactions of The Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences, 363(1835), 2377–2391, <http://rsta.royalsocietypublishing.org/content/363/1835/2377.full.pdf+html>

15. *Уемов А.И.* The language of ternary description as a deviant logic // *Boletim da Sociedade Paranaense de Matematica.* – 1995, Vol.15, No.1-2, p.25-35; 1997, Vol.17, No.1-2, p.71 81; 1998, Vol.18, No.1-2, p.173-190.

16. *Уемов А.И.* The ternary description language as a formalism for the parametric general systems theory: Parts I, II, III // *Int. J. of General systems*, 1999 Vol. 28(4-5), p.351–366; 2002, Vol. 31 (2), p. 131–151; 2003, Vol. 32 (6), p. 583–623.

17. *Гладкий А.В.* Математические методы изучения естественных языков // *Труды МИАН им. В.А.Стеклова.* 1973. Том 133. с. 95–108.

18. *Добров Б.В.* и др. Методы и средства автоматизированного проектирования прикладной онтологии // *Известия РАН. Теория и системы управления.* 2004. № 2. с. 58–68.

19. *Жалдак М. І., Морзе Н. В.* Информатика-7. Експериментальний навчальний посібник для учнів 7 класу загальноосвітньої школи. – К.: ДіаСофт, 2000. – 208 с.

20. *Леоненко Л. Л.* Язык тернарного описания в оценках связности текстов // *Сб. трудов VIII международной конф. “Интеллектуальный анализ информации”.* К.: Просвіта, 2008, с. 286–295.

*Ляшенко Д. Н.*

## **УСЛОВИЯ АДЕКВАТНОСТИ ЯЗЫКА ТЕРНАРНОГО ОПИСАНИЯ ЛОГИКЕ ПРЕДИКАТОВ**

Развивая идеи Аристотеля, о взаимодействии однородных вещей, которые различны по виду, А. Цофнас полагает, что система  $X$  является адекватной системе  $Y$  тогда, когда  $X$  и  $Y$  определены в одном и том же смысле (изоконцептность), но дифференцированы по способам и средствам выражения (разность субстратов). Совпадение концептов – это условие релевантности, а расхождение по субстрату – дивергентности этих систем[1], [2, с. 82].

Можно показать, что логика предикатов (ЛП) и язык тернарного описания (ЯТО) являются релевантными по смыслу, и дивергентными по субстрату.

Логика предикатов возникла как средство формализации математики. То есть, с помощью ЛП пытались исключить из математики



ческих рассуждений натуральный язык. Позже оказалось, что ЛП можно применять, с существенными ограничениями, везде, где используется естественный язык. Основные категории ЛП – это вещь, свойство и отношение, понимаемые в экстенциональном смысле. Даже «интенциональные логики» сводимы к классической экстенциональной ЛП, то есть интенциональность этих логик, в некотором смысле, лишь дериват от экстенциональности первопорядковой ЛП. Это видно из экспликации понятия интенциональности в качестве свойств выражений в неэкстенциональных контекстах.

С другой стороны ЯТО возник для нужд формализации общей теории систем (ОПТС), но очень скоро было осознано самостоятельное значение этого логического языка. В качестве основных категорий ЯТО принимаются понятия вещи, свойства и отношения, интерпретируемые интенционально.

Сразу напрашивается толкование, которое создает непреодолимые границы между формализмами. Суть его в следующем: если у ЯТО и ЛП совпадают субстраты – вещи, свойства, отношения, но концепты различаются (интенциональность vs. экстенциональность), то ЛП и ЯТО не являются релевантными и, следовательно, адекватными друг другу. Такая позиция закрывает возможность адекватного взаимоотношения данных формализмов. Тем не менее, нерелевантные в некотором смысле системы могут быть релевантными в других смыслах.

В качестве концепта системы ЛП можно выбрать свойство – *отображать что-либо, выраженное в языке, с точностью до вещей, свойств и отношений*. Соответственно, в качестве субстрата получим: нульместные, одноместные,  $n \geq 2$ -местные предикаты (с соответствующими означающими для обозначения этих понятий). Очевидно, что структурой системы будет отношение экстенциональности.

В таком случае, в качестве концепта системы ЯТО также можно выбрать свойство – *отображать что-либо, выраженное в языке, с точностью до вещей, свойств и отношений*. Соответственно, в качестве субстрата возьмем те же категории вещей, свойств и отношений, (с соответствующими означающими), понимаемые с помощью интенциональных отношений структуры системы.

В такой интерпретации очевидно, что ЯТО и ЛП релевантны друг другу, так как рассматривают явления действительности в категориях вещей, свойств и отношений, но дивергентны, так как их субстраты различаются (из-за разницы структур). Это означает, что ЯТО и



ЛП адекватны друг другу. Последнее положение открывает возможность адекватного взаимоотношения данных логик, но только до вполне определенной степени, фиксированной в концепте – выражать что-либо с точностью до вещей, свойств и отношений.

Литература:

1. *Леоненко Л.Л., Цофнас А.Ю.* Об адекватности логического анализа философскому рассуждению / Л.Л. Леоненко, А.Ю. Цофнас // Вопросы философии. – 2004. – № 5. – С. 85-98

2. *Цофнас А.Ю.* Теория систем и теория познания / А.Ю. Цофнас. – Одесса: АстроПринт, 1999. – 308 с.

*Повторева С. М.*

## **ОБРАЗНОСТЬ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ А.И.УЁМОВА**

При чтении книг и статей Авенира Ивановича Уёмова я не встречала в его текстах знакомых мне с детства героев художественных произведений и мифологии, забавные ситуации, пронизанные искрами юмора, метафоры, аллюзии и т.д. Позже нашла рассуждения, свидетельствующие об его интересе к стилю философских текстов, о том, что подобные средства языковой выразительности использовались им не спонтанно, были тщательно продуманы и целенаправленны. Ученый стремился сделать обучение студентов и аспирантов увлекательным, написал много текстов, в которых эти средства используются очень активно. Он старался противодействовать традиции монологичности, наставительному тону учебных и научных текстов, сухому, чрезмерно рационализированному, наукообразному стилю. «Даже само слово «учебник» - очень скучное и пугающее» [1, с.14], – отмечал Авенир Иванович. Свои учебники он старался сделать интересными, активизирующими интеллектуальные эмоции. Он хотел, чтобы оба полушария головного мозга были задействованы в интеллектуальной работе его друзей и последователей.

Это не означает, что ученый отказывает представителям естествознания в праве традиционно излагать учебный материал, считает, что для солидных, «устоявшихся» наук такой стиль приемлем, ибо материал и так будет усваиваться в силу необходимости. Но для гуманитарных областей знания, а также новых дисциплин подобный стиль считал нежелательным.

Средств усилить читабельность учебных и научных текстов существует немало. Какие же из них предпочитал Авенир Иванович?

Их множество. Это диалогичность, введение в ткань текстов образов художественной литературы и мифологии, притч, ситуаций обыденной жизни, различных форм аналогии и т.д. Рассмотрим некоторые из них.

Ученый считал, что назидательность можно преодолеть с помощью диалога с воображаемым читателем. Он приводит пример книги Галилея «Диалог о двух главнейших системах мира: птолемеевой и коперниковой». Специалистам известно, что диалог был любимым жанром Платона, но этот философский жанр отнюдь не доминирует в философском дискурсе, традиционно монологичном и элитарном. В работе «Общая теория систем для гуманитариев» Авенир Иванович избирает для своего диалога героев романа А.Дюма «Три мушкетера», которые высказывают различные позиции в осмыслении особенностей теории систем, а также помогают выразить основные положения автора. Возьмем помещенный в начале книги разговор героев о женщинах и характере любовных отношений. Начавшись с такого интересного для всех предмета, диалог постепенно превращается в обсуждение особенностей категорий вещей, свойств и отношений. При этом автор помещает воображаемую встречу героев в знаменитый кабачок Одессы «Гамбринус», то есть вводит действие происходящего в хорошо знакомый многим людям бытовой контекст. Мушкетёр Портос отождествляет женщину с телесностью, стало быть рассматривает её как вещь. Далее идут рассуждения о том, что такая позиция неверна, что тела мы различаем пространственно, а вещи – по свойствам, качественно. Позицию Арамиса, не согласного с тем, что в женщине существенным является только тело, автор считает правильной, ибо «вещью может быть любое свойство, если ему, в свою очередь, приписано какое-то свойство или оно поставлено в некоторое отношение» [1, с.21]. Чтобы акцентировать важную идею о том, что свойство не меняет вещь, а отношение меняет, Авенир Иванович в дополнение к спору Портоса и Арамиса приводит примеры с разными видами любви (к коту, к городу, к жене и т.д.) и благодаря этим образам убеждает нас в обоснованности своей позиции. Эти образы играют роль аргументов, связывая в сознании читателя мир чувственных впечатлений с умопостигаемой идеей.

Активно пользуется Авенир Иванович образностью в других своих работах, в частности в «Метафизике». Разъясняя разницу между общественным и индивидуальным сознанием, он приводит примеры муравейника и муравья, тела и руки, а чтобы показать системный

характер коллективного бессознательного использует образ стада оленей на необитаемом острове, где у этих животных нет естественных врагов. Сущность одной из разновидностей систем (твеновых) Авенир Иванович разъясняет с помощью юмористического рассказа Марка Твена, повествуя о человеке, учившемся ездить на велосипеде. Этот человек все время наезжал на собак, а научившись ездить, не мог наехать на собаку, как ни пытался. Нет сомнения, столь забавный образ заставляет усмехнуться и вместе с этим эпизодом в памяти надолго остается представление о твенности как одном из значений системного параметра и о твенных системах [2, с.212-213].

В книгах Авенира Ивановича мы встречаем упоминания о множестве произведений русской и мировой художественной литературы. Говоря о серьезных жизненных ситуациях, например, любовных треугольниках, автор ссылается на А.Пушкина, М.Лермонтова, А.Куприна, Д.Дефо. Каждый раз образ героя произведения несет смысловую нагрузку в авторском замысле, является выразителем определенной идеи. Так, герой рассказа А.Куприна «Гранатовый браслет» участвует в рассуждениях Авенира Ивановича о простоте и сложности отношений в микросоциуме [2, с.222]. Робинзон Крузо способствует разъяснению сущности понятия концепта в контексте учения о соотношении добра и зла [2, с.198].

Авенир Иванович Уёмов постоянно использовал различные формы аналогии, к примеру, метафору: «Человек и общество не появляются сами по себе, как Минерва из головы Юпитера» [2, с.199], «Он смотрит на меня, как белый клоун на рыжего. Так, наверное, Леонардо да Винчи глядел на Микельанджело» [1, с.18]. Весьма интересными являются в его текстах аллюзии, а также исторические параллели. Так, проводя аналогию между ситуацией с фашизмом в Германии 20-х годов и нынешней обстановкой в бывших странах СНГ, автор наглядно показывает особенности ресурсных систем, делает прогнозы, звучащие ныне весьма актуально. Эта весьма развёрнутая аналогия для А.И.Уёмова не является самоцелью, хотя она очень интересна и поучительна. Он производит её логический, структурный анализ, выявляет взаимосвязь между причинами и следствиями в ресурсных системах, что позволяет ему делать научное обобщение и социальный прогноз. «Вполне возможно, - пишет Авенир Иванович, - что если бы не было немецкого нацизма 30-х годов, нацизм мог бы победить и в России, Украине... В этом случае малоактивное большинство могло бы поверить в тот рай, кото-

рый обещают нацисты. Но ведь немецкий нацизм уже был. И все знают, к чему он привел... Значит, наличие первого следствия снижает вероятность второго. Система оказывается ресурсной. Значит, нет фатального вывода о неизбежности победы нацизма. Но вместе с тем, нет и фатального вывода о невозможности этой победы. В конечном счёте, все будет определяться эффективностью борьбы с нацизмом в каждой из стран СНГ, в том числе, и вашей борьбы, дорогие мушкетёры» [1, с.170]. Авенир Иванович обращается к нам, ныне живущим мушкетёрам, с тем, чтобы мы не повторяли ошибок прошлого.

Вывод: Тема, которой посвящен этот текст, свидетельствует, в первом приближении, о широкой гуманитарной эрудиции выдающегося ученого. Но главное состоит в том, как он относился к делу своей жизни, к своим ученикам, которым стремился сообщить импульсы творчества, зажечь в их сердцах огонь познания и жажду улучшения мира. Смее предположить, что широкое использование образности, наглядности является одним из выражений этой благородной цели, которой посвятил свою жизнь Философ Авенир Иванович Уёмов.

Литература:

1. Уёмов А. Общая теория систем для гуманитариев: учебн. пособ. / А.Уёмов, И. Сараева, А. Цофнас.– Wydawnictwo Universitas Redivia, 2001. – 276 с.

2. Уёмов А. Метафизика: учебн. пособ. / А. Уёмов. – Одеса: Астропринт, 2010. – 260 с.

*Попова Ю.В.*

## **ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ В ПАРАМЕТРИЧЕСКОЙ ОБЩЕЙ ТЕОРИИ СИСТЕМ**

Развитие современного общества обусловлено процессами глобализации и интеграции научного знания. С этими процессами тесно связано появление так называемых «наук-перекрестков», объединяющих в себе принципы и понятия различных теорий. Важное место в системе научного знания принадлежит системному методу и общей теории систем, которые повлияли на развитие классической физики, социологии, макроэкономики, медицины, экологии. Одним из вариантов общей теории систем является параметрическая общая теория систем, которая была разработана одесским философом и логиком А.И. Уёмовым и его школой.

Параметрическая общая теория систем содержит множество понятий, широко используемых в других науках: понятия системы, ее дескрипторов, две базисные тройки категорий и так далее. Кроме того, параметрическая общая теория систем основана на некоторых принципах, которые можно назвать частными (принцип универсальности системного подхода, принцип относительности, принцип двойственности, принцип функциональности различения вещей, свойств и отношений [6, 102-123]). Но есть и такие общеметодологические принципы, которые были привлечены в параметрическую ОТС из других наук, а именно – принцип дополнительности, предложенный физиком Нильсом Бором для описания поведения объектов квантовой механики в 1927 году. Принцип дополнительности можно определить как «методологическое положение, по которому воспроизведение целостности явления требует применения в познании взаимоисключающих «дополнительных» классов понятий» [1, 163]. Сущность такого способа исследования физических явлений заключалась в том, что для анализа противоречивых аспектов квантовых явлений использовались взаимоисключающие понятия в виде дополняющих друг друга пар, то есть, к примеру, электрон следовало описать одновременно и как волну с определенной волновой функцией, и как частицу с определенной массой и радиусом.

Л.Н. Терентьева замечает, что корни принципа дополнительности уходят в глубокую древность, во времена Аристотеля, который более двух тысяч лет назад использовал категорию «соотнесенное» для построения своей логики. Считается также, что принцип дополнительности Н.Бора имеет много общих черт с принципом неопределенности, предложенным физиком В. Гейзенбергом. Покажем, как термины «соотнесенность» и «дополнительность» могут быть использованы в рамках параметрической общей теории систем.

1. Одна из идей заключается в том, что можно представить дедуктивный и индуктивный типы умозаключений в качестве двух системных моделей – модели с атрибутивным концептом и реляционной структурой и модели с реляционным концептом и атрибутивной структурой соответственно. Такое исследование наилучшим образом характеризует различия и соотнесенность структур данных типов выводного знания.

2. Другой аспект исследования дедуктивных и индуктивных выводов состоит в том, чтобы рассмотреть эти два типа умозаключений как две двойственные друг другу системные модели, представив

вначале дедуктивные умозаключения как системную модель с атрибутивным концептом и реляционной структурой и двойственную ей системную модель с реляционным концептом и атрибутивной структурой, и аналогично исследовать системную модель индуктивного вывода. Такой аспект позволяет получить полное системное представление об этих системных моделях.

3. Обе точки зрения являются целесообразными и имеют право на существование. Л.Н. Терентьева, описывая различия между атрибутивной и реляционной структурами, исследует таким образом множество логических проблем, в частности, силлогизм как связь терминов и силлогизм как связь посылок и заключения [2], особенности структур таких логических форм, как понятие и суждение в силлогистике Аристотеля [4], а также логический квадрат в его системной интерпретации [3]. А.И. Уемов настаивает на том, что только при использовании двух вариантов определения системы одновременно возможно получение полного системного представления об исследуемом объекте [5, 43]. Автор же уверен, что оба аспекта могут быть использованы в зависимости от целей исследования: первый вариант позволяет наилучшим образом изучить различие структур умозаключений, а второй – представить две формы выводного знания в качестве системных моделей и таким образом получить о них полное системное представление. Оба варианта эксплицируют применение физического принципа дополнительности в параметрической общей теории систем и показывают, что его применение в современных исследованиях действительно превращает этот принцип из частонаучного в общеметодологический, эвристический принцип, характеризующий стиль мышления современной эпохи. Кроме того, два аспекта проведенных исследований являются также дополнительными друг другу, что позволяет по-новому взглянуть на постановку и перспективы решения давно известной логической проблемы – проблемы соотносительности дедуктивных и индуктивных выводов и выводного знания, получаемого в результате и характеризующегося качествами достоверности и новизны соответственно.

Литература:

1. Кондаков Н.И. Логический словарь-справочник / Н.И. Кондаков. – М.: Наука, 1975. – 720 с.
2. Терентьева Л.Н. Две модели бытия в терминах двойственного системного моделирования / Л.Н. Терентьева // Уемов А.И. и др. Философия науки: системный аспект: учебное пособие для препода-

вателей, аспирантов, магистров философских и нефилософских специальностей / А.И. Уемов, Л.Н. Терентьева, А.В. Чайковский, Ф.А. Тихомирова. – Одесса: Астропринт, 2010. – С. 166-182.

3. Терентьева Л.Н. Системная интерпретация логического квадрата / Л.Н. Терентьева // Перспективы. – 2008. – № 3. – С. 95-100.

4. Терентьева Л.М. Тематичний аналіз силогістики Аристотеля / Л.М. Терентьева // Філософська думка. – 2012. – № 2. – С. 70-83.

5. Уемов А.И. Общая теория систем для гуманитариев: учебное пособие / А. Уёмов, И. Сараева, А. Цофнас. – Universitas Rediviva, 2001. – 276 с.

6. Цофнас А.Ю. Теория систем и теория познания: Монография / А.Ю. Цофнас. – Одесса: Астропринт, 1999. – 308 с.

*Райхерт К. В.*

## **ДЕСКРИПТИВНАЯ МЕТАФИЗИКА А. И. УЁМОВА**

В своей знаменитой книге «Индивиды» английский философ П. Ф. Стросон предложил интересную классификацию метафизических систем. Он предлагает делить метафизику на два вида – дескриптивную (описательную) и ревизующую: «Дескриптивная метафизика довольствуется описанием действительной структуры нашего мышления о мире, ревизующая метафизика озабочена улучшением этой структуры» [1, с. 8]. В качестве дескриптивных метафизиков П. Ф. Стросон называет Аристотеля, И. Канта и самого себя, а в качестве ревизующих метафизиков – Р. Декарта, Г. Лейбница, Дж. Беркли.

В настоящей работе я хотел бы затронуть вопрос о дескриптивной метафизике А. И. Уёмова. К постановке этого вопроса меня подтолкнул тот факт, что А. И. Уёмов в выделении «вещи», «свойства» и «отношения» как категорий познания опирается, так или иначе, на категории познания, предложенные Аристотелем [3, с. 23-24], которого П. Ф. Стросон считает дескриптивным метафизиком.

Итак, что же мне может позволить считать А. И. Уёмова дескриптивным метафизиком? В связи с установленными рамками настоящей работы чтобы ответить на этот вопрос, я думаю, достаточно будет рассмотреть один пример аргументации А. И. Уёмова в пользу качественного понимания вещи.

В книге «Вещи, свойства и отношения» А. И. Уёмов полагает, что «качественное понимание вещи находится в полном соответствии с тем, как понимается предмет в логике и грамматике» [2, с. 32]. Так



как А. И. Уёмов рассматривает вещь как систему качеств [2, с. 21], то есть «всё то, на что направлена наша мысль, можно представить в виде некоторой системы качеств будь то процессы, явления или события» [2, с. 32]. Более того, по мысли А. И. Уёмова, грамматическое понимание предмета совпадает с логическим пониманием предмета: «В академической грамматике русского языка перечисляются следующие разновидности предметов, как они понимаются в грамматике: предметы, явления и события реальной действительности и особо выделяются живые существа. Это перечисление неполно, потому что не охватывает идеальные вещи. Например, силлогизм не является предметом, явлением или событием реальной действительности. Не является он также и живым существом. И тем не менее это настоящий предмет в грамматическом смысле. Он выражается в языке словом, обозначающим предметы, – существительным» [2, с. 32].

Для А. И. Уёмова очень важным является то, как грамматическое понимание предмета выражено в школьных учебниках: «Предметом в грамматике называют всё то, о чём можно спросить кто это? или что это?» (цит. по: [2, с. 33]), – это даёт возможность «спросить про всё, на что направлена наша мысль, независимо от того, будет ли это предмет материального мира или его отражение в голове человека. Таким образом, грамматическая категория предмета соответствует логической и тем самым качественному пониманию вещи» [2, с. 33].

А. И. Уёмов углубляет этот аспект качественного понимания вещи в контексте грамматического понимания предмета, обращаясь к естественному языку в целом: «Качественное понимание вещи проявляется в языке не только в отсутствии грамматической дифференциации материальных и идеальных объектов, но и в ряде других явлений. Например, мы говорим про взрослого, что это тот же самый человек, который был когда-то ребенком. Понимая вещь пространственно, мы должны были бы сказать про взрослого, что это тот же самый ребенок. Однако мы говорим, что это тот же самый человек. И это верно при качественном понимании вещи. Одна вещь – ребенок превратилась в другую вещь – взрослого, но это превращение совершается внутри качественных границ вещи, которую мы называем человеком» [2, с. 33].

Итак, А. И. Уёмов связывает качественное понимание вещи с логическим и грамматическим пониманием предмета. Как логическое, так и грамматическое понимание предмета предполагают всё то, на что может быть направлена человеческая мысль. Собственно, это и



есть мышление о мире. Так как А. И. Уёмов занимается только описанием предмета и, в какой-то мере, его структуры, задавая вопросы «Кто это?» и «Что это?», можно говорить, что он занимается описанием предмета, а не попытками изменить, «исправить» сам предмет. Учитывая, что П. Ф. Стросон понимает дескриптивную метафизику как описывающую структуру мышления о мире и всё сказанное ранее, можно утверждать, что А. И. Уёмов работает в рамках дескриптивной метафизики, что и делает его дескриптивным метафизиком. В свою очередь это открывает новый аспект исследования философии А. И. Уёмова.

Литература:

1. Стросон П. Ф. Индивиды. Опыт дескриптивной метафизики / Питер Фредерик Стросон; пер. с англ. В. Н. Брюшкина, В. А. Чалого; под ред. В. Н. Брюшкина. – Калининград: Изд-во РГУ им. И. Канта, 2009. – 328 с.
2. Уёмов А. И. Вещи, свойства и отношения / Авенир Иванович Уёмов; отв. ред. П. В. Таванец. – М.: Наука, 1963. – 184 с.
3. Уёмов А. И. Системные аспекты философского знания / Авенир Иванович Уёмов. – Одесса: Негоциант, 2000. – 160 с.

*Савусін М. П.*

**КРИТЕРІЇ ПОРІВНЯЛЬНОЇ СКЛАДНОСТІ СИСТЕМ  
У МОВІ ТЕРНАРНОГО ОПИСУ**

1. У параметричній загальній теорії систем (ПЗТС), об'єкт подається як система. Він описується в мові тернарного опису (МТО), котра виступає як логічний апарат із своїм алфавітом (що відображає поняття) і зі своїми фундамен-тальними логічними відношеннями (що відображають елементарні логічні судження): «річ має властивість», «відношення реалізується на об'єкті» тощо. Такі логічні співвідношення, по суті є логічними зв'язками та залежностями.

2. Об'єкт, який виділяється із даної речі в результаті її системного аналізу, - це її системний дескриптор. При системному аналізі речі вилучається її системний дескриптор. Логічне співвідношення дескриптора - це *функціональне значення*, котре надається цьому дескриптору. Дескриптор, після того, як йому вже надано певне функціональне значення, стає *предметним значенням* цього дескриптора, тобто, конкретизується.

3. З іншого боку, логічне співвідношення системного дескриптора характеризує систему і виступає як її параметр. У системі, котра характеризується певним своїм параметром, цей параметр також є деяким її дескриптором, тобто, виділяється в ході її системного аналізу.

4. Накладаючи на дескриптор певні логічні умови (як обмеження), можна конкретизувати систему граничним чином. Тобто, - зробити систему максимально визначеною за певними прагматичними критеріями. Така система називається *локалізованою*. При цьому вона набуває максимальної визначеності (а отже, і *складності*) за умовами своєї локалізації. Навпаки, щоби узагальнити систему за певним значенням її дескриптора, треба зняти визначеність у цьому значенні. Тобто, - ввести в нього невизначеність.

5. Складність системи можна змоделювати (або експлікувати) в МТО як деяку визначеність, а простоту – як деяку невизначеність. Визначеність або невизначеність містяться в значеннях дескриптора (а зокрема й – параметра).

6. Наприклад, еліпс і коло є системами типу кіничного перерізу. За інших рівних умов, коло є більш конкретною (більш визначеною) системою, ніж еліпс. Тому коло (як система) є складнішим ніж еліпс за предметним значенням такого свого дескриптора, як вона сама в цілому. З іншого боку (*caeteris paribus*) еліпс є складнішим, ніж коло, за умовами своєї локалізації як системи. Адже для його повного задання (за інших рівних умов) треба вказати дві півосі, а не тільки одну, як у кола. Тобто, - треба ввести в умови локалізації еліпса більшу визначеність, аніж у випадку локалізації кола.

7. Якщо у значенні даного дескриптора системи міститься більше визначеності, то ця система є більш складною за таким значенням.

8. В ході їх узагальнення, критерії більшої визначеності об'єкту, позначеного формулою А, порівняно з об'єктом, позначеним формулою В, є наступними.

8.1. Якщо  $A \rightarrow B$ , але навпаки не вірно.

8.2. Якщо А є продуктом, похідним від ресурсу В, але навпаки не вірно.

8.3. Якщо А дійсно пов'язаний з В, але навпаки не вірно (тобто, - якщо В дійсно залежить від А, але навпаки не вірно).

## ТЕКТОЛОГИЯ СИСТЕМЫ

Общая теория систем и её основные понятия есть основные инструменты системно-параметрического метода в философии. К числу таких понятий относится понятие «система». Как определить это понятие, если использовать категории «вещи», «свойства», «отношения» и категории «определенное», «неопределенное» и «произвольное»? Понятие «система» должно обладать следующими свойствами: 1) с помощью такого понятия можно и должно решить следующую задачу: отличить систему от не системы; 2) в таком понятии должна отразиться некоторая системная организация, подобная той, как, например, логическая организация отношений между понятиями и суждениями в силлогизме или, например, организация отношений между химическими элементами в таблице Д.И.Менделеева; 3) в понятии «система» должно найти свое место некая иерархичность системной организации её элементов, подобная той, какой обладает иерархичность видов общего или единого, выделенного Аристотелем.

В определении понятия «система» должно найти своё место требование некой целостности, организованности чего-то в некое системное единое.

В параметрической общей теории систем предложено определение системы, которое отвечает выше обозначенным требованиям, однако, на наш взгляд, остается не исследованным вопрос об иерархической соподчиненности субстратного, структурного и концептуального уровней в определении системы. [2], [3], [4] Исследуем этот вопрос, обратившись к «Метафизике» Аристотеля.

Рассмотрим поразительно красивую классификацию видов «единого», которую более 2-х тысячелетий тому назад предложил гениальный Аристотель. Возможно, это нам поможет понять то представление о системе, как неким иерархически организованным целым, которое выработано в параметрической общей теории систем её автором А.И. Уёмовым

Аристотель выделяет разные типы единства и различает единое по числу, по виду, по роду, по соотношению (аналогии). «Далее, одни вещи едины по числу, другие – по виду, иные – по роду, а иные – по соотношению (аналогии). По числу – едины те, у которых материя одна, по виду – те, определение которых одно, по роду – те,

которые принадлежат к одной и той же категориальной форме, по соотношению – две вещи, которые находятся друг к другу в таком же отношении, как нечто третье к чему – то четвертому. При этом следующие виды [единства] всегда сопутствуют предшествующим, например, то, что едино по числу, едино и по виду, но не все, что едино по виду, едино по числу; в свою очередь по роду едино все, что едино по виду, но не все, что едино по роду, все едино по виду, оно едино по соотношению; с другой стороны, не все, что едино по соотношению, едино по роду. Очевидно также, что о «многом» говорится противоположно тому, что говорится о едином. Одни вещи называются многими, потому что они не непрерывны, другие потому, что у них материя – или первая, или последняя – различима по виду, иные потому, что определений сути их бытия больше, чем одно» [Метафизика, V, 6, 1016 b 31-1017 a1-6].

Классификация «единого» у Аристотеля – иерархична, в ней выделяются не только виды единого, а и соотношения между ними, которые выражаются в иерархической соподчиненности видов «единого». Рассмотрим классификацию Аристотеля в двух планах: 1) логическом; и 2) онтологическом.

В 1) логическом плане Аристотель выделяет виды единого, используя логические основания деления: по виду, по роду, по соотношению. Отдельно стоит выделение вида единства, которое есть единое по числу. Это начальная ступень классификации видов «единого». Число – не логическая категория, однако, выделение вида единства по числу сопровождается необходимым условием, а именно то, что этот вид единства может быть только у тех объектов, «материя которых одна». «Материя» у Аристотеля понимается как все то, в чем реализуется форма. Форма может реализоваться как в материальных, так и в идеальных объектах. Например, в силлогизме, как подчеркивает Г. Челпанов можно выделить его форму и материю: «Материя – это истинность, присущая данным посылкам, форма есть связь, которая придается нами терминам посылок» [6, с. 75].

В 2) плане – онтологическом Аристотель выделяет единое по числу в двух позициях: 1) единое по числу «привходящим образом»; 2) то, что «едино само по себе» [Метафизика. Кн. 5. 6 1015 16-17]. Пример из Аристотеля: привходящим образом единое «Кориск и образованное», ибо считает Аристотель, «одно и тоже сказать «Кориск и образованное» и «образованный Кориск» Это – вид единого по числу привходящим образом. В категориях вещи, свойства и от-

ношения вид единого по числу привходящим образом можно выразить через категорию «внешнего отношения» [1. с 9]. Здесь имеется в виду отношение между вещами: 1) «образованное» и 2) «Кориск». Однако, это единое – «образованный Кориск», возможно, в наиболее слабом смысле. Ведь Кориск может быть и не образован, и не бледен, и не справедлив. Кориск как бытие 1-й сущности все эти состояния (предикаты) может принять. Здесь Аристотель выделяет этот тип единого по числу на том основании, что одна из частей этого выражения является привходящей для одного и того же (Кориска) и потому все эти выражения одинаково едины: «образованный Кориск», «справедливый Кориск» и т.д.

Понимание системной организации объектов – вещей «вид единого по числу привходящим образом», можно проиллюстрировать системами «упорядоченными» и «неупорядоченными» [2 с.154]. Пример неупорядоченной системы – толпа, в которой случайно может оказаться Кориск, и здесь к выше обозначенным качествам Кориска добавляется качество «быть в толпе». Толпа – вид единого по числу привходящим образом.

Второй вид единого по числу, который выделяет Аристотель, есть «единое само по себе» [Метафизика. 1015 b 16-17]. Этот вид единого самого по себе Аристотель рассматривает в связи с категорией «непрерывности». Примером «единого самого по себе» по числу «благодаря непрерывности». Аристотель находит такие примеры: пучок – благодаря связанности, куски дерева – благодаря клею. Они – непрерывны, но это искусственно. Единое по числу привходящим образом слабее единого по числу, если оно едино от природы. «А из них непрерывное от природы едино в большей степени, нежели непрерывное через искусство» [Метафизика, там же]. Например, наша планета как система едина по числу, она непрерывна от природы, она непрерывна сама по себе.

Единым от природы является вода. Конечно, вода тоже может быть представлена как система, субстрат которой есть непрерывное. Это другой смысл единого. «Далее, в другом смысле единым называются вещи в силу того, что субстрат их неразличим по виду; а неразличим он у тех вещей, вид которых неделим для чувственного восприятия. В самом деле, и вино называется единым, и вода единой, поскольку они неделимы по виду и все жидкости называются едиными (например, масло, вино)» [Метафизика» 1016 а 17-22]. И все газообразное, все твердое, плавкое будет единым по числу, по-

скольку «последний субстрат у всех них один и тот же» [Метафизика. 1016 а 20-22 ].

Единое по виду и по роду. Единое по виду Аристотель различает, когда это единое присуще единичному или многому и оно может быть как нечто привходящее, как образованность для Кориска, или как вид или как род. Последние являются основаниями для образования единого, но не привходящим образом, а как содержащиеся в сущности бытия, поскольку это – единое от природы. Например, Кориск – человек, быть человеком содержится в его сущности, как и быть существом. Последнее уже есть род. И к роду существ принадлежат, кроме человека, лошадь, собака, лев, волк , поскольку все они есть живые существа. А то, что волки, расплодившись в Чернобыльской зоне, начинают перебираться поближе к человеческому жилью, не исключая и киевлян, это формирование единого по виду, но не содержащееся в их сущности. Это – более или менее устойчивое или преходящее состояние. Это внешнее отношение между волком, Чернобылем и Киевом. Другое дело для волка быть зверем или одним из видов зверей – это присуще волку как нечто содержащееся в его сущности.

В классификации Аристотеля видов единого: по числу, по виду, по роду и по соотношению можно, используя категории вещи, свойства и отношения, выделить следующие виды единого, обозначив их следующим образом:

1) единое по числу может быть только у тех объектов, материя которых одна. Обозначим этот вид единого как реистическое единое. Материю у объектов, которые едины по числу, будем понимать в смысле Аристотеля – это все то, в чем реализуется форма.

2) единое по виду и единое по роду обозначим как атрибутивно единое. Например, выделение системных свойств, таких, которые могут быть отнесены к любой системе и которые получили наименование системных параметров, объединяют системы в атрибутивно единое. Примером атрибутивно единого является силлогизм, рассматриваемый как связь посылок. Правильность построения силлогизма как атрибутивно единого регулируется правилами посылок в простом категорическом силлогизме.

3) единое по соотношению, по аналогии, по пропорции обозначим как реляционно единое. Примером реляционно единого является соотношение терминов в силлогизме, когда силлогизм Аристотель рассматривает как связь терминов. Правильность соотношения

терминов в силлогизме (S,M,P) регулируется правилами терминов для любой фигуры простого категорического силлогизма. Примером реляционно единого является любой закон науки, в котором устанавливается отношение между параметрами, например, возьмем закон И.Ньютона в форме:  $F=m \cdot a$  или возьмем теорему Пифагора о том, что сумма внутренних углов треугольника равна двум прямым углам. Это примеры реляционно единого.

Реляционно единое по пропорции находим у древних греков. У пифагорейцев – числовая пропорция  $8/6=12/9$ . У Платона примером реляционно единого по пропорции находим у нечисловых объектов: царь/подчиненные = отец/дети. Единство отношения (реляционное единство) царя к своим подчиненным такое же, как отношение отца к своим детям. Примером реляционного единства по пропорции является у Аристотеля следующее соотношение: лёгкие/воздух = жары/вода.

Рассмотрим соотношение между реистическим, атрибутивным и реляционным видами единства, используя в качестве модели иерархическое отношение между единым по числу, по виду, по роду, по отношению у Аристотеля. На наш взгляд, в издании Аристотеля (сочинения в четырех томах, М., Мысль, 1976) допущена ошибка. Вот текст из «Метафизики»: «то, что едино по числу, едино и по виду, но не все, что едино по виду, едино по числу; в свою очередь по роду едино все, что едино и по виду, но не все, что едино по роду, едино по виду, оно едино по соотношению; с другой стороны, не все, что едино по соотношению, едино по роду». [Метафизика. Книга пятая. Глава шестая. 1016b 36-1017a 1-2]. На наш взгляд, то, что выделено курсивом (« в свою очередь по роду едино все, что едино и по виду) следует поменять местами и тогда мысль Аристотеля будет такой: «то, что едино по числу, едино и по виду, но не все, что едино по виду, едино и по числу; в свою очередь, по виду едино все, что едино и по роду, но не все, что едино по роду, едино по виду, оно едино по соотношению; с другой стороны, не все, что едино по соотношению, едино по роду». Так будет справедливее.

Иерархичность между видами единого в категориях реистического единого, атрибутивного единого и реляционного единого получается такой: то, что едино реистически, едино и атрибутивно, но не всё, что едино атрибутивно, едино и реистически; в свою очередь, атрибутивно единое по виду есть атрибутивно единое и по роду, но не все, что атрибутивно едино по роду, есть единое атрибутивно по

виду; единое атрибутивно по роду есть реляционно единое, но не всё, что реляционно едино, является атрибутивно единым по роду.

В определении понятия система в параметрической ОТС, на наш взгляд, можно ввести иерархическое соотношение между реистическим, атрибутивным и реляционным типами единого.

В параметрической общей теории систем [2], [3], [4] понятие «система» определяется в два приема, что соответствует поочередному использованию двух троек категорий: 1) категорий вещь, свойство и отношение; и 2) категорий определенное, неопределенное и произвольное. В категориях вещи, свойства и отношение определение системы имеет вид:

$$(m) \text{ Sist} = \text{df} ([R(*m)])P$$

Здесь знак = df обозначает «равно по определению». Слева от этого знака – определяемое или то, что нужно определить. Определить нужно систему, обозначенную как некоторую вещь (m). Эта вещь должна обладать свойством «быть системой». Свойства ставятся справа от вещи, которая берется в круглых скобках. Тогда получим:

(m) Sist – это выражение означает: некий объект (вещь) обладает свойством быть системой. Это – определяемое, дефиниендум. Слева от значка = df ставится дефиниенс, то, что определяет. Здесь R – обозначает «отношение», P – обозначает свойство. Выражение [R(\*m)] обозначает «отношение R, присущее вещи (m)». Значок \* обозначает, что мы имеем дело с инверсной формулой, чтение которой начинается не от вещи (m) к отношению R – тогда бы это была прямая формула вида R (m), которую читаем так: «вещь m , обладает отношением R». Вещь может обладать и свойством, тогда получим выражение: (m)P. Выше было обозначение (m)Sist, что означает конкретизацию свойства P.

Приведенная формула (m) Sist = df ([R(\*m)])P является схемой определения понятия системы, т.е. некий системный инвариант, который читается так: вещь (m) является системой , если на этой вещи реализуется отношение R, обладающее свойством P.

Двойственная схема определения понятия системы имеет вид:

$$(m) \text{ Sist} = \text{df} R([(m*)]P)$$

Это – двойственное определение понятия системы, т.е. двойственный системный инвариант, который читается так: вещь (m) является системой, если на этой вещи реализуется свойство P, обладающее отношением R.



Приведенные схемы определений не используют семантику, смыслы, в которых употребляются термины вещь (m), свойство (P), отношение (R).

Определение системы с использованием категорий: t – определенное, а – неопределенное, A – произвольное основано на том смысловом различии, в котором могут употребляться категории: вещь, свойство и отношение. Каждая из этих категорий может получить смысл: быть определенной, неопределенной и произвольной.

Тогда две двойственные схемы определений понятия «система» превратятся в два двойственных определения системы [2, с. 37].

Определение системы примет следующий формульный вид:

$$(IA) \text{ Sist} = df ([a(*IA)])t$$

Это определение системы с атрибутивным концептом и реляционной структурой. Читается эта формула так: «Любой объект является системой по определению, если в этом объекте реализуется какое – то отношение, обладающее определенным свойством» [Там же, с.37].

Двойственное определение системы примет следующий формальный вид:

$$(IA) \text{ Sist} = df t([(IA*)a])$$

Читается эта формула так: «Любой объект является системой по определению, если в этом объекте реализуются какие-то свойства, находящиеся в заранее заданном отношении» [Там же, с.42].

Это определение системы с реляционным концептом и атрибутивной структурой.

В двух двойственных определениях системы символ IA обозначает тот объект, который является системой (IA) Sist. В классической логике – это определяемое понятие – дефиниендум, которому в процессе определения нужно отыскать ближайшее родовое понятие (лат. *genus proximum*) и найти видовое отличие (лат. *differentia specifica*). В данном случае понятия, родового по отношению к понятию системы нет, поэтому в дефиниенсе мы встречаемся снова с IA, которое выступает в качестве ближайшего родового понятия (*genus proximum*) самого себя. Зато есть *differentia specifica* – это все то, что разграничит систему от не системы. *Differentia specifica* здесь выражается с помощью категорий вещи, свойства и отношения и категорий определенное, неопределенное и произвольное. Используется позиционный принцип для различения свойств и отношений к вещам: свойства всегда помещаются справа от вещи, взятой в кру-

глые скобки, а отношения – слева от вещи. Семантика определения выражается с помощью категорий определенное, неопределенное и произвольное. В данном случае «любой объект» выражается символом произвольной вещи  $A$ , «какие-то свойства» – выражаются с помощью символа –  $a$ , «заранее заданное отношение» выражается с помощью символа  $t$ .

Приведенные определения системы – двойственны, поскольку «в качестве двойственных понятий выступают «свойства» и «отношения» [Уёмов А.И. Вещи, свойства и отношения. – М.: АН СССР, 1963. – С. 174-175]. Система с атрибутивным концептом и реляционной структурой двойственна системе с реляционным концептом и атрибутивной структурой. В двух двойственных определениях системы в параметрической ОТС находим иерархически организованную связность трёх системных определителей: концепта, структуры и субстрата системы.

Системные дескрипторы: концепт, структура и субстрат системы находятся в иерархической соподчиненности начало друг к другу. Чтобы построить систему, нужно начать с концепта. Концепт – тектологическое начало в построении системы. Эта идея раскрывается в книге А.И. Уёмова «Системный подход и общая теория систем» и в других работах. Состоит она в следующем: «... концепт системы – объект определенный. Это значит, что он известен ещё до того, как получена какая-либо информация о системе. Смысл понятия концепта лучше всего можно уяснить, проведя аналогию с системой отсчета. Система отсчета должна быть известна ещё до проведения исследования. Её выбор в известной мере произволен: можно выбрать ту или иную систему отсчета» [Там же, с.126].

Концепт системы  $t$  – объект определенный и, помещенный справа от вещи, обозначает свойство, которым обладает данная вещь, если место концепта слева от вещи, то он определяет отношение, которым обладает данная вещь. При построении (тектологии) системной модели произвольный выбор определенной позиции, в данном случае – концепта системы, является первым шагом, поскольку «концепт системы определяет собой целый класс отношений, удовлетворяющих свойству, выраженному этим концептом» [Там же]. Здесь речь идет об атрибутивном концепте и реляционной структуре системы. Подбор реляционной структуры должен удовлетворять свойству, выраженному концептом. Пусть, например, атрибутивный концепт выражает свойство упорядоченности. На ка-

ких объектах будем реализовывать это свойство? На числах, на студентах при составлении их списка по алфавиту, по успеваемости или свойство упорядоченности будем устанавливать между терминами силлогизма при выборе его фигуры? Какие объекты будем иметь в виду при тектологии системы?

Подбор реляционной структуры после того, как был зафиксирован (выбран) атрибутивный концепт есть второй шаг в тектологии системной модели. Однако, на наш взгляд, ни на первом, ни на втором шаге построения системной модели еще не ясно, к какому субстрату мы движемся. Если привести аналогию с примером Аристотеля строительства дома при иллюстрации им четырех видов причин, то материальная причина, т.е. тот материал, из которого будет строиться дом (камни или бревна), приводится им в качестве первой [1013 а 24-35].

В случае строительства системы субстрат системы аналогичен материальной причине, но субстрат системы появляется в тектологии системы только на третьем шаге.

«Система будет считаться полностью определенной в том случае, если определен не только концепт, но структура и субстрат системы» [2 с. 128].

В тектологии системы с реляционным концептом и атрибутивной структурой реализуются на субстрате системы только на третьем шаге.

Обозначенная последовательность шагов при определении системы является признаком иерархической соотнесенности концепта, структуры и субстрата системы. Однако, на наш взгляд, здесь отправлено на второй план то представление о системе, которое выражается в требовании некоего системного единства, некой организации, отличающей систему от не системы (по данному концепту). И здесь, как представляется, можно иерархическую организованность системной модели можно выразить в категориях, отражающих виды единого: по субстрату, по структуре, по концепту системы.

В общей форме иерархическая связность дескрипторов системной модели может быть выражена следующим образом: все, что едино по субстрату, едино и по структуре, но не все, что едино по структуре, едино и по субстрату; всё, что едино по структуре, едино и по концепту, но не всё, что едино по концепту, едино по структуре. Поскольку в параметрической ОТС имеются два двойственных

определения понятия системы, архитектоника соотношения единого для системной модели с атрибутивным концептом и реляционной структурой может быть выражена следующим образом: все, что едино реистически, есть единое по реляционной структуре; но не все, что едино по реляционной структуре, есть реистически единое; единое по реляционной структуре есть единое по атрибутивному концепту, но не все, что едино по атрибутивному концепту, есть единое по реляционной структуре.

В качестве примера возьмем системную модель простого категорического силлогизма [5]. Термины силлогизма S, M, P – субстрат системной модели. Отношения между терминами, различные для каждой из четырех фигур силлогизма, являются реляционной структурой системной модели силлогизма. Наконец, атрибутивный концепт системной модели силлогизма есть те цели, которые ставятся перед силлогистической связью – получение необходимо истинного вывода. Субстрат во всех четырех фигурах – одинаков. Это – термины силлогизма, его материя, его субстрат. Отношения между терминами по фигурам силлогизма – различны. Реляционная структура в системной модели силлогизма различается по положению среднего термина M. Единое по субстрату в системной модели силлогизма есть единое и по реляционной структуре. Не все, что едино по реляционной структуре, едино и по субстрату.

Таким образом, тектология системы начинается с фиксирования её смысла, выраженного концептом атрибутивным или реляционным в двух двойственных определениях понятия системы. Этот подход, развиваемый создателями параметрической общей теории систем [2], [3], [4], оставляет в стороне тектологическую идею Аристотеля о четырех видах причин, начало которых составляет материальная причина. Речь идет о том, что какой-то субстрат, к которому будем применять метод его системной организации, все же имеется в виду. Классификация видов «единого» у Аристотеля начинается с того «единого», у которого «материя» одна – это единое по числу. На наш взгляд, иерархическая связность и соподчиненность системных дескрипторов, выраженных в категориях «единого» по субстрату, «единого» по структуре (реляционной или атрибутивной) и, соответственно, по концепту (атрибутивному и реляционному) соответствует идее Аристотеля.

Литература:

1. Аристотель. Метафизика / [пер. с др.-греч. А. В. Кубицкого] // Аристотель. Сочинения в 4 т. – Т.1. – М.: Мысль, 1976. – С. 63-367.
2. Уёмов А. И. Системный подход и общая теория систем. – М.: Мысль, 1978. – 272 с.
3. Уёмов А. И. Системные аспекты философского знания. – Одесса: Негоциант, 2000. – 159 с.
4. Уёмов А., Сараева И., Цофнас А. Общая теория систем для гуманитариев. – Warszawa: Wydawnictwo Universitas Rediviva, 2001. – 276 с.
5. Терентьева Л. М. Системна модель силогизму // Вісник Одеського державного університету. – Т.4. – Випуск 2. – 1999. – С. 49-53.
6. Челпанов Г. Учебник логики. – М., 1908. – 194 с.

*Штаксер Г.В.*

**К ВОПРОСУ ОБ УСПЕХАХ И НЕУДАЧАХ  
СИСТЕМНОГО ДВИЖЕНИЯ**

Одна из существенных неудач: эффективная общая теория систем как общепризнанная наука не была построена. Одна из существенных удач: понятия, наработанные в рамках теории систем, проникли практически во все современные науки. По-видимому, указанные удача и неудача в совокупности повлияли на то, что системное движение пошло на спад.

Различных вариантов ОТС в мире было предложено много. Все они развивались параллельно, практически без взаимодействия. В статье <Manfred Drack and Gregor Schwarz “Recent Developments in General System Theory” in System Research and Behavioral Science, 27, 601-610, 2010> рассматриваются субъективные и объективные причины того, что к данному моменту нельзя говорить об ОТС как некоторой общепринятой теории. Также отсутствует единый подход в вопросе, какими средствами следует формализовать ОТС. Эти обстоятельства не могли не повлиять на потерю оптимизма системного движения.

Современные формальные науки имеют в основании некоторую простейшую теорию и связанный с этой теорией язык. В математике такой простейшей теорией является арифметика. В логике: пропозициональная логика (логика предикатов). Для ОТС подобная эле-

ментарная теория пока не обнаруживается. Имеется просто совокупность различных ОТС.

С другой стороны нельзя не отметить, что наработанное в рамках системного движения в мире, нашло отражение практически во всех науках. Отметим наиболее успешные применения. Через кибернетику понятия и методы теории систем проникли в постоянно расширяющуюся совокупность наук, объединенных общим названием «Искусственный интеллект»; также очевидно проникновение этих средств в основания структурной лингвистики; еще можно отметить экспертные системы в медицине; теории управления сложными системами и организациями; синергетика (исследования самоорганизации в сложных системах).

Учитывая сложившуюся ситуацию, один из вариантов дальнейшего развития Параметрической ОТС может быть следующим. В-первых, рассматриваем данную ОТС как совокупность разработанных системных понятий: параметров и их значений. В выбранной для исследования конкретной области связываем с каждым значением параметра точный конкретный смысл и затем определяем закономерности для этих конкретизированных значений системных параметров. Действительно, практика показывает, что на общем уровне значения системных параметров и связи между ними не приводят к некоторым значимым для конкретной области результатам. Тем не менее, очевидно, что с каждым параметром в конкретной области может быть связано интересное в этой области понятие. Учитывая, что на конкретном уровне системные понятия доказали свою состоятельность, мы можем надеяться, что такой же эффект будет и для совокупности понятий Параметрической ОТС. Тем более, что эта совокупность имеет определенной концептуальное единство, заложенное А.Уемовым.

В каждом конкретном случае выразить ситуацию в общесистемных параметрах – это, с точки зрения конкретного знания, все равно, что ничего не сказать. Некоторые примеры: упорядоченность, стабильность (устойчивость) в математике имеют вполне конкретное содержание и для этих понятий получены хорошие результаты, а общие рассуждения о них вряд ли интересны для математика; надежность, концептуальная простота в программировании получили эффект именно за счет частных этих понятий (системное программирование); регенеративность в биологии (авторегенеративность и внешнерегенеративность как значения системного параметра не от-

#### *Условские чтения 1 - 4*

ражают адекватно конкретной ситуации); аналогично замкнутые, открытые системы в физике.

Еще одна конкретизация общесистемных параметров связана с тем, что один и тот же параметр (его значение) может иметь несколько разных проявлений в конкретной области. Например, однородность по различным свойствам; надежность в разных смыслах.



**ТРЕТЬИ  
УЁМОВСКИЕ ЧТЕНИЯ**  
3-4 апреля 2015 года,  
г. Одесса, Украина





## **НАРРАТИВ И АТРИБУТИВНЫЕ СИСТЕМНЫЕ ПАРАМЕТРЫ**

Исследование нарратива в современной методологии науки приобретает все возрастающее значение. Утверждение идеи нестабильности, принятие представлений о темпоральности, новое понимание детерминизма в ситуациях нестабильности формируют новое отношение к исследуемой реальности, предполагающее сближение деятельности ученого и литератора и нарративизацию современной науки [1, с. 51]. Хотя некоторые элементы научных текстов типа дедуктивных выводов, классификаций или исторических хроник не являются нарративными, в целом структура нарратива пронизывает и научные тексты, особенно гуманитарные, неявно предопределяя расстановку исследовательских акцентов. «Нарративное знание рассматривает научные тексты лишь как разновидность в семье нарративных культур» [2, с. 69-70].

Как феномен науки нарративы больше всего распространены в исторических дисциплинах, в литературоведческих комментариях, биографиях и автобиографиях (когда их относят к науке, хотя литературность нарратива остается всегда).

Многие исследователи склоняются к тому, что повествовательная форма – и устная и написанная – составляет фундаментальную психологическую, лингвистическую, культурологическую и философскую основу наших попыток описать природу, социум, человека [3, с.30].

По-видимому, обо всем можно что-либо рассказать, то есть построить нарратив. Если природные объекты в естествознании еще можно представить и без нарратива, то с социально-гуманитарными объектами дело обстоит иначе в том отношении, что гуманитарное знание, выстроенное вне нарратива, слишком многое теряет: исторические хроники или иные перечисляющие списки очень мало значат для исследователей вне их нарративной обработки. Они обретают смысл только таким образом. В то же время очевидно, что литературность нарратива ослабляет научную строгость знания.

Преодолеть указанное противоречие можно, если задать нарративу системное представление. Причем можно сохранить многое из того, что несет с собой нарратив: осмысленность текста, его темпоральность и интригу, закономерность итога-вывода и пр.

Термин «нарратив» фиксирует сюжетность, искусственность, наличие рассказчика и слушателя-читателя (нарратора и наррататора) и др. Т.е. важно событие рассказывания, а не просто сам рассказ о событии.

Для нарратива существенно, что речь идет не о представлении или отыскании структуры, а о самом процессе структурирования, благодаря чему получается целостная история с началом, серединой и концом. Тут интрига (фабула) не воспроизводится, а создается.

Учитывая этот момент, могут оказаться полезными три направления явного системного представления нарратива (неявное использование системных представлений – обычное явление в нарративах).

1. Явное представление в виде системы самого нарратива и выявление атрибутивных параметров.

2. Представление в виде системы тех событий (обстоятельств, целей, намерений и пр.), о которых строится нарратив. Т.е. система вместо нарратива. Возможно, в каких-то случаях, она сумеет дать лучшее понимание и объяснение, чем нарратив.

3. Сопоставление двух системных представлений, в частности, обнаружение реляционных системных параметров.

Для нарратива как системы характерны многие атрибутивные параметры.

В частности, представление нарратива как целостной или сильной системы с учетом степени целостности позволяет подобрать более адекватную форму нарратива [4].

Не меньшее значение могут иметь и другие системные параметры.

**Цепная система.** Структура нарратива представляет собой цепочку событий, где каждое соотносится только с двумя другими элементами. То есть событие значимо только потому, что именно за ним следует и что именно ему предшествует. Хотя, скажем, в биографии или историческом повествовании говорится и о других событиях, но они приобретают смысл только в контексте цепочки. В этом смысле события нарратива больше похожи на падающие костяшки домино, чем на якорную цепь. Т.е. это особая разновидность цепных систем. Нарратив может быть назван телеономической системой: он выглядит как закономерная цепочка, ведущая к итогу как к цели (финитная система). Важно, что здесь речь идет не столько о структуре, сколько о структурировании: и концепт отобран и структура выстроена, и субстрат отобран в соответствии со структурой. Ведь не на все события накладывается цепь событий. Большая их часть к финалу по-

вестования не относится. Структура выбрана так, чтобы составить цепь, ведущую к определенному концу-финишу.

**Детерминирующая система.** Каждое событие детерминирует последующее, из-за чего они представляют собой сплошную детерминированную линию (цепная детерминация). Детерминированность в нарративе носит особый искусственный характер. Каждое событие предопределяет последующее, но не однозначно, не вполне явно, последующее событие не вытекает из предыдущего, а как бы играет такую условную оговоренную роль, поскольку должно толкать всю цепочку к итоговому результату.

Если нарратив есть цепная система, то уже не будет нецентрированной, поскольку каждое событие связано с двумя, а не со многими. Но если построить систему не как нарративную, т.е. не цепную, а, скажем, центрированную, это может дать большую свободу в охвате фактов. Они, к тому же, могут быть иначе выстроены.

По-видимому, нарратив нельзя отнести к динамической системе. Хотя он и представляет динамику жизни, но сам он статичен: время как бы остановлено, представлено в статике как кадры в киноленте, но в статике ступенчатой, означающей какое-то продвижение (прогресс, регресс, стабильность). Изменения происходят, но они прерывны, как ступени лестницы, как неподвижные отрезки пути, пройденной зеноновской стрелой, которая покоится в каждом отрезке пространства и времени. Сумма неподвижных отрезков составляет путь движущейся стрелы. Так и в нарративе движение, изменение течения жизни представлено как неподвижные жизненные отрезки-события, каждое из которых влияет на другое, создавая фабулу как реляционную структуру. Так движение, изменение жизни схвачено в неподвижной системе.

Таким образом, выявление атрибутивных системных параметров в системных представлениях нарративов открывает более широкие возможности для исследования нарративной организации знания.

Литература:

1. Пригожин И. Философия нестабильности // Вопросы философии. – 1991. – №6. – С.46-57.
2. Лиотар Ж.-Ф. Состояние постмодерна / Пер. с фр. Н.А. Шмагко. – СПб., 1998. – 160 с.
3. Брокмейер Й., Харре Р. Нарратив: проблемы и обещания одной альтернативной парадигмы. // Вопросы философии. - 2000, №3. С.29-42.

4. Афанасьев А. И. Нарратив как система // Философ Уёмов: Biblioteka dialogu. – Warszawa: Wydawnictwo Universitas rediviva, 2014. – С. 181-185.

*Воробьев С. Г.*

## **МОЙ УЕМОВ. СОДЕРЖАНИЕ ОДНОЙ ДИРЕКТОРИИ**

Вот зачем, в часы заката...  
Тихо кланяюсь ему.

*Александр Блок*

Кому-то, возможно, вспомнилась Марина Цветаева. Хотя возникнуть должна была бы иная, приземленная, ассоциация. Из области компьютерно-потребительской, индивидуалистической и неприкрыто собственнической.

Системные директории «Мои документы», «Мой компьютер», всякие иные с уточнением «мои»: электронные книги, загрузки, музыка, видео и тому подобное заполнили жесткие диски компьютеров. Оставляя в стороне вдохновляющие восклицания: «Не тронь чертежей моих!», «Колея эта только моя!», следовало бы признать, что на дисках наших почти все директории (каталоги, папки), естественно, «свои». В Вавилонской библиотеке электронных книг почетное место занимает Авенир Иванович Уемов. Виртуально и реально. Конечно же, речь идет о «моей», своей для каждого посвященного директории этой библиотеки «Уемов А. И.», а не о первой и даже не о второй сущности великого человека.

Некто К. Прутков на разные лады постулировал невозможность объять необъятное. Даже более чем пятнадцатилетней давности перечень творений Авенира Ивановича представляет собой изрядную по объему брошюру. А вот электронных версий произведений А. И. Уеова, скажем, несколько меньше, чем в упомянутом перечне. Что оставляет место для скромной, но полезной деятельности. Во всемирной паутине заплутал вопрос: «А Вы отсканировали хотя бы одну книгу?» В директории, посвященной Авениру Ивановичу, содержится ряд пропущенных неизвестными добрыми людьми через соответствующие программы классических работ А. И. Уеова.

О первой из них представитель гуманитарной традиции местного значения при случае сказал, что она стала одним из десяти то ли эта-

пов на пути к «тайной свободе», то ли мгновений весенней оттепели начала шестидесятых годов, которые потрясли его внутренний мир. Эта культовая книга «Вещь, свойство, отношение» явно требует переиздания. Среди многого важного в ней идет речь и о категориальном базисе структурной онтологии.

Кто не знает «Синей книги» Уеова? Достаточно спросить любого «системщика» как на бывшей одной шестой части суши, так и вне ее. «Системный подход и общая теория систем», с которой в один ряд можно не без некоторого снисхождения поставить и «Тектологию» А. А. Богданова, и «Общую теорию систем» Л. фон Бергаланфи, и даже «Кибернетику» Н. Винера, ныне стала библиографической редкостью. Спасибо тем неведомым энтузиастам, которые потрудились ее «оцифровать»!

Еще об одном предмете электронной коллекции следовало бы сказать особо. Эта тоненькая книжечка, как говорили прежние классики, стоит иных томов. Тираж ее двести экземпляров. Но знающие люди говорят, что на самом деле было их всего сто. И автор на обложке не обозначен. Но, тем не менее, работа пользуется постоянным и устойчивым спросом у студентов и отдельных преподавателей. Хотя предназначалась, как следует из описания, аспирантам. Это «Формы и методы научного познания», вышедшая в свет в 1988 году под эгидой Одесского университета как методическое пособие по теме «Методология» незабвенного курса диалектического материализма. В ней незаметен материализм и лишь ритуально упомянута диалектика. Книга же читается главным образом в границах от раздела об элементарных приемах познания, анализа и синтеза, до главы о системном методе. Замечательны также задачи, тесты, вопросы в конце книги. Студенты с интересом и не без труда пытались находить на них ответы. Порой «правильные». Но даже «неправильные» заставляли их более серьезно относиться к философии, «обернув глаза зрачками» известно куда. Постепенное рассмотрение познания от элементарных его приемов, встречающихся повсеместно, ненавязчиво задерживается на процедурах логических, переходит затем в сферу научных опыта и теории. Отдельно говорится о методе системном, системно-параметрическом. Разумеется, категории вещи, свойства и отношения и здесь сопутствуют читателю. Работа не остается в пределах одной только чистой методологии. Она дает повод остановиться на каждой ступени познания и затронуть историко-философский, теоретико-познавательный,

онтологический и аксиологический материал. Эта работа видится ясным, как солнце, предуготовлением широкой публики студентов-естествоиспытателей к восприятию философии науки, что в равной степени относится и к «математикам», и «экономистам», и «психологам». Что же касается студентов-гуманитариев то и им, думается, ясность и отчетливость стиля Авенира Ивановича, умевшего как мало кто другой после Декарта говорить о непростых вещах, не может не imponировать.

Отдавая должное всем, донесшим до читателей «пластиковых книг» творения А.И. Уеова в цифровом виде, следовало бы внести и свою лепту. Поскольку тексты последней упомянутой работы в разных вариантах уже существуют, речь идет об электронной версии изображения раритета в его нынешнем виде: пожелтевшая бумага, машинопись. Мол, так это делалось в Одессе в конце прошлого тысячелетия.

*Галиновский С. А.*

## **ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ ПАРАМЕТРИЧЕСКОЙ ОБЩЕЙ ТЕОРИИ СИСТЕМ**

Параметрическая ОТС разработанная А. И. Уёмовым [1, 2] представляет большой интерес как реальный инструмент работы в таких науках как политология, социология и экономика и в рамках междисциплинарной работы в философии.

Прежде чем приступать к рассмотрению применения параметрической общей теории систем, следует дать её краткое описание.

Параметрическая ОТС (далее ПТС) разработана А. И. Уёмовым и его школой. Метод системно-параметрического анализа отличается от других системных методов, так как большинство системных методов, разрабатываемых ранее, представляли собой аналогические теории систем. Авторы подобных систем оперируют и опираются на узкий круг систем из одной и той же области. «Тип общих теорий систем, опирающийся на конкретные виды отношений, мы будем называть аналогическими теориями систем. Одну из теорий такого вида разрабатывает Л. фон Берталанфи. Хотя в последнее время она вызывает некоторое разочарование, нет оснований полагать, что у таких теорий нет перспективы. Но для того, чтобы в аналогической теории систем были учтены не только некоторые излюбленные тем или иным автором отношения, а действительно все то, что может

быть существенного в системах, необходимо, прежде всего, расширить класс используемых аналогий» [1, с. 142-143]. Например, Т. Парсонс, Г. Алмонд в своих случаях сопоставляли, анализировали только социальные, политические системы, раскрывая закономерности только в них, отказываясь, между тем, от всего массива данных о системах.

Среди прочих общих теорий систем параметрическую ОТС выделяет формальный язык тернарного описания (ЯТО). Введение такого аппарата связано с тем, что первый вариант ОТС, «Тектология» А. Богданова, не имел формального аппарата вовсе. По мнению А. Богданова, математика является наукой лишь о нейтральных комплексах. «Выведя всё содержание тектологии за применение математики, А. Богданов сделал его неопределённым, смутным, что в немалой степени способствовало его неприятию» [2, с. 57]. Отсутствие в тектологии Богданова формального языка приводит к тому, что исключается возможность применения математического аппарата для проверки правомерности используемых авторов методов аналогии.

Формальный аппарат для оперирования ОТС находит себя в двух типах. Первый – чисто математический. Однако многие системы, такие как семья, силлогизм, текст книги и т. д., не допускали такого описания. «Другой тип формальной конструкции является логическим. В этом случае нет необходимости в отождествлении системных свойств со свойствами специальных математических объектов. Логические формулы могут быть непосредственно соотнесены с выражениями естественного языка. Логический формализм имеет большое преимущество вследствие его применимости непосредственно к выражениям естественного языка. Следовательно, логический язык может выразить больше, чем конкретный математический язык» [3, с. 356]. Собственно такой язык и был разработан А. И. Уёмовым. Называется он «язык тернарного описания (ЯТО)», так как базируется он на двух тройках базовых категорий: вещь, свойства и отношения и определённое, неопределённое и произвольное. «Этот язык значительно отличается от известных логических построений и поэтому может быть назван неклассической или даже девиантной, в терминологии Да Косты, логикой» [3, с. 355]. Эта логика не опирается на понятие множества, не использует, поэтому, кванторов, а основана на выражениях «определённая вещь», «неопределённая вещь», «произвольная вещь». Эти вещи могут быть также свойствами и отношениями. «Остальные понятия вводятся путем фор-



мальных определений. К ним относится, прежде всего, тождество. С помощью тождества в качестве правильно построенной формулы (ППФ) языка определяются разные типы условной связи, названные импликациями, которые отличны от импликаций классической логики. При этом понятия истинности и ложности не используются. Это дает возможность формально определить эти понятия или же, точнее, их аналоги, через импликации» [3, с. 351]. В результате чего А. И. Уёмов получил гибкий язык, который достаточно удобен для описания самых разных явлений.

Рассмотрим применение параметрической ОТС на примере политических систем. Одним из наиболее интересных вариантов является использования критериев оптимальности на политических системах.

Проинтерпретировав политическую систему в значениях атрибутивных системных параметров, мы можем провести прогнозирование касательно как дальнейшего развития системы, так и её оптимальности. Например, такое значение атрибутивного системного параметра как сила. Сильная система способна изменять свои элементы в соответствии со своим концептом. Предположим, мы знаем, что некая политическая система является сильной, то есть способна изменять свои элементы в соответствии с определённым концептом, на основе этого мы можем предположить, что данная система будет подвержена меньшему количеству кризисов, так как в ней можно бороться с излишним разнообразием (собственно излишнее разнообразие в системе способно вести к энтропии в ней, а впоследствии к хаосу и разрушению системы) [4, с. 216-218]. Или возьмём атрибутивный системный параметр: параметр регенеративности. Значения этого параметра отвечают за способность системы к восстановлению своих утраченных элементов. Бывают полностью авторегенеративные системы по субстрату, бывают частично авторегенеративные по субстрату, внешне регенеративные по субстрату, частично внешне регенеративные по субстрату, системы внешнеавторегенеративные по отношениям, частично авторегенеративные системы по отношениям, полностью внешне регенеративные системы по отношениям и системы частично внешне регенеративные по отношениям.

В случае с политической системой одной из её важнейших функций является функция политического рекрутирования. Функция политического рекрутирования – это процесс отбора персонала, который возьмет на себя главные роли в политике. Этот персонал в категориях параметрической ОТС является субстратом политиче-

ской системы, поэтому на нём мы можем видеть процесс реализации значения параметра регенерирования. Можно предположить, что в зависимости от того, какая система нами подразумевается, будут реализоваться различные типы регенеративности.

С другой стороны, мы можем абстрагироваться от политических систем и обратить внимание на проблемы менеджмента персонала. Одной из типичных проблем является вопрос о рекрутировании работников предприятия. Необходимо ли нам искать сотрудников и рабочих на стороне, или мы должны создавать кадровый резерв из своих сотрудников, которые впоследствии займут должности менеджеров, управляющих и т.д.? В данном случае данная закономерность указывает нам на преимущества внутреннего резерва. С другой стороны, благодаря применению системного подхода, мы можем проинтерпретировать гораздо большее число факторов в значения атрибутивных системных параметров и провести гораздо более глубокий, тщательный анализ. Если учитывать не только функции кадрового обеспечения на предприятии, но и то насколько корпоративная культура будет влиять на лояльность персонала, проинтерпретировав определённые особенности корпоративной культуры в значения атрибутивных системных параметров, можно вывести, что данная система является сильной, тоталитарной и магнитной.

В области экономики и экологии параметрическая ОТС также вполне применима. А. И. Уёмов отмечал широкие возможности применения системной методологии в вопросах рационального использования и охраны окружающей среды. В принципе ещё ранее было отмечено, что «признанной методологией решения подобных (экономико-экологических – А.У.) проблем и конструирования организаций для этих целей является методология системного анализа» [1, с. 166].

Рассмотрим применение системного подхода в области экологии и биосферы. Системный подход великолепно дополняет другие методологии в данной области. «Даже в том случае, когда подчеркивается важность какого-либо конкретно-научного подхода для решения проблемы «человек – окружающая среда», этот подход не противопоставляется системному подходу. Наоборот, последний предполагается, как необходимая методологическая предпосылка. Так, И. Б. Новик и А. Н. Фомичев пишут: «Основным методологическим принципом такой оптимизации (в области человек – природа. – С. Г.) служит обобщение системного подхода применительно к биосфере» [1; с.167].

В данном случае можно привести пример рассмотрения биосферы как оптимальной системы через призму параметрической ОТС. Биосфера, пока человек не появится там (человек, к сожалению, оказывает иногда настолько разрушительное влияние, что мало что может справиться с ним), будет оптимальна. Биосфера, как система авторегенеративна, её субстрат регенерируется путём репродукции, а вместе с ним и связи между видами, например, та же пищевая цепочка. Система сильна, ибо если какой-то вид может внести излишнее разнообразие, то экосистема будет изменять его либо перестраивать, а может и ликвидировать. Кроме того, это незавершённая система, она постоянно обновляется: одни виды исчезают, другие появляются. Это стабильная и стационарная система, то есть такая система, которая способна существовать в случае изменений в своей структуре и своем субстрате. Примером того, как устойчива экосистема, служит остров Кракатау – на этом острове образовалось климаксовое сообщество с восемью тысячами различных видов, зарегистрированных в 1983 году, спустя сто лет с того времени, как извержение уничтожило на нём жизнь [6].

Разработанный на основе параметрической общей теории систем набор критериев оптимальности систем может быть применим к самому широкому спектру живых и развивающихся систем.

В качестве примера рассмотрим экономику. Так как экономические системы – это также живые развивающиеся системы. Рассмотрим возможности применения параметрической ОТС в экономике на примере вспомогательной дисциплины экономики: анализа хозяйственной деятельности (АХД). Здесь мы можем убедиться, что системные закономерности, вырабатываемые в рамках параметрической ОТС, работают и там. В качестве примера переведем некоторые данные АХД в значения атрибутивных системных параметров, тогда получится, что лёгкая структура активов, говорящая о том, что активы представляют собой более значимую часть в балансе предприятия по отношению к пассивам, может быть проинтерпретирована, как незавершённость системы (то есть, как способность системы изменяться и дополняться новыми элементами), объясняется тем, что чем больше у нас активов, тем больше у нас возможности для развития предприятия. Высокая оборачиваемость активов может быть расценена как способность к авторегенеративности. Дело в том, что чем больше оборотов делают наши средства за единицу времени, тем быстрее восстанавливаются наши затраты и т.д. Прове-

для подобную интерпретацию в категориях значений системных параметров, мы можем обнаружить, что те параметры, которые для АХД в определении эффективности предприятия оказываются ведущими, таковыми же оказываются и при интерпретации в категории системных параметров, что не может не свидетельствовать о результативности системного подхода, при анализе экономической ситуации на микроуровне.

На макроуровне применение параметрической ОТС так же приносит свои плоды. Например, возьмём принцип «невидимой руки», он заключается в том, что экономика представляет собой само регулируемую систему, но любое внешнее вмешательство может нарушить способность к саморегулированию. Рассмотрим это в рамках системного языка. До вмешательства государства (если мы конечно будем отталкиваться от представлений Адама Смита) экономика представляет собой полностью авторегенеративную систему, если система даже окажется в кризисе, она способна будет восстановить «разрушенные – повреждённые» элементы, а исходя из системных закономерностей рассмотренных ранее, она будет ещё и способна к дальнейшему развитию.

Широкие возможности открывает применение параметрической ОТС и в области философии науки и развития научных теорий. Прежде чем приступить непосредственно к данному примеру, мы должны отметить такое явление как оптимальность. Оптимальность представляет собой комплекс значений атрибутивных системных параметров: авторегенеративность по отношению, по субстрату, незавершённость, стационарность, стабильность, сила (сильная система). Имея данные системные параметры, система будет оптимальной.

Мы рассмотрели возможности применения параметрической ОТС, что свидетельствует о возможностях развития данной системной методологии. Важнейшая перспектива развития параметрической ОТС – системное исследование кризиса, его видов и путей борьбы с ним. Зная системные закономерности и значения атрибутивных параметров, которые имеет система в предкризисное время, мы сможем прийти к их прогнозированию [8; с. 411-417].

Таким образом, главными перспективными вопросами развития параметрической ОТС становятся исследования вопросов, касающихся эффективности систем, оптимальности и исследования кризисов. Эти вопросы имеют большое практическое значение и могут быть поставлены во многих областях человеческой деятельности,

таких, как мы приводили ранее: экономика, экология, АХД, менеджмент персонала и другие науки.

Одним из возможных путей развития параметрической ОТС является применение математического аппарата наряду с языком тернарного описания. При непосредственном переводе явлений и характеристик системы в значения атрибутивных параметров, очень велика возможность вероятностных выводов, что может привести к ошибке при прогнозировании развития системы. Однако при совместном применении математического аппарата наравне с ЯТО мы сможем за счёт использования различных уравнений, коэффициентов и т.д. добиться более адекватной, точной интерпретации в значения системных параметров.

Несмотря на отказ от применения математического языка, и на его недостатки, описанные ранее, нам кажется, что применения математического языка может дополнить формально-логический язык ЯТО. То есть сработает принцип дополнительности, оба формальных языка смогут дополнять друг друга, ЯТО будет раскрывать качественные характеристики исследуемой системы, а математический язык будет раскрывать количественные показатели системы, а также её реляционную структуру, что может углубить интерпретацию, особенно когда вопрос будет касаться не бинарных системных параметров, которые имеют только два значения, наличие или отсутствие признака, а линейных, когда значений может быть бесконечное количество, и надо будет установить меру этого параметра. Только на основе количественных характеристик мы сможем с уверенностью говорить, что та или иная система сильная или слабая, сложная или простая и так далее. Главная сложность в данном вопросе заключается в том, что для каждого типа системы необходимо вырабатывать свои меры силы, слабости, учитывая специфику системы.

Перспективные пути развития параметрической ОТС – это исследование возможностей её применения в самых разных областях человеческой деятельности, продолжение изучения общесистемных закономерностей, исследования кризисных явлений в системах и исследования новых атрибутивных системных параметров.

#### Литература

1. Уемов А. И. Системный подход и общая теория систем / Авенир Иванович Уемов. – М.: Мысль, 1978. – 272 с.
2. Уёмов А. И. Теоретические основания и прикладное значение системного подхода / А. И. Уёмов. – Кишинёв: Штиинца, 1988. – С. 48-84.

3. Uyemov A. I. The Ternary Description Language as a Formalism for the Parametric General Systems Theory: part I. / A. I. Uyemov // International Journal of General Systems. – Vol. 28 (4-5). – NY, 1999. – Pp. 351-366.

4. Галиновский С. А. Оптимальность как комплекс атрибутивных параметров / С. А. Галиновский // Учёные записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. Серия: Философия. Культурология. Политология. Социология. – 2011. – Т.24(63). – №1. – С.216-223.

5. Гаджиев К. С. Введение в политическую науку / К. С. Гаджиев. – М.: Логос, 1999. – 544 с.

6. Гомеостаз [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki>.

7. Галиновский С. А. Состояние эффективности системы и её кризис / С.А.Галиновский // Ученые записки Таврического национального университета имени В.И. Вернадского Серия «Философия. Культурология. Политология. Социология». – 2011. – Т. 24 (63). – № 3-4. – С. 411-417.

*Губенко А. В.*

## **ПРОБЛЕМА ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ И ИНТЕГРАЦИИ БИОЭТИЧЕСКОГО ЗНАНИЯ: МЕТОД И АНАЛИЗ**

Для исследования онтологически обусловленной структуры биоэтики и ее места в системе современного знания в своей работе мы использовали идеи общей теории материи и системной философии, изложенные в работах А.И.Уеова [2, 3].

Биоэтика на современном этапе это определенная сеть направлений, внедренных в разные сферы человеческого бытия. При чем тенденция такова, что в разных биоэтических направлениях рождаются «свои» сообщества, как предложил бы К.-О. Апель – «идеальные коммуникативные сообщества». В отношениях таких сообществ априори выполняются нормы этики и коммуникации. Биоэтика выступает в этом смысле как трансцендентальная философия. Это объясняется тем, что связывающие биоэтику проблемы исходно даны на пересечении многообразия языков философии, медицины, естественных и гуманитарных наук, в области, где каждая из них граничит с языком обыденного профанного опыта (жизненного мира). Собственно говоря, каждый из экспер-

тов в отношении чужого экспертного знания выступает как «профан» [4, 49].

Сейчас мы можем наблюдать «собрание» биоэтических направлений, биоэтических сообществ, представителей, ученых, специалистов, чье общение друг с другом служит внутреннему постижению интеллектуальной многообразной биоэтической культуры. Последняя находит применение как в познании («достижение истины», являющейся «общей целью» различных дисциплин), так и в обучении индивидов («влияние, которое они (дисциплины) оказывают на тех, чье образование состоит в их изучении») [6, 99-100].

Все вышесказанное подтверждает актуальность, современность биоэтики, но в то же время и проблемность в понимании. Биоэтика «подстраивается», адаптируется под современность, мировоззрение общества, в котором она родилась или продолжает развиваться. Например, в Украине она подвергается дифференциации, а наиболее разработанные направления биоэтики (медицинская, экологическая) стремятся к самобытности, автономии. Седова Н.Н. подчеркивает, что такая опасность заложена генетически в сложной структуре биоэтического знания и его нормативной аранжировке [1]. Все это подтолкнуло автора рассмотреть биоэтику как интегративное знание, способное изменять/формировать сложившееся мировоззрение на интегративное. Интегративные мировоззрения могут предоставить, по меньшей мере, потенциально полезные «слои стратификации» (Томас Фараро) в качестве инструментов, дополняющих имеющееся у нас в мейнстримовой науке и культуре [7]. Предоставляя более панорамную картину актуальных на сегодня вопросов, интегративные биоэтические мировоззрения потенциально могут способствовать созданию (само)критических систем координат, которые позволят всеохватно работать с большинством важнейших проблем нашего времени. Соответственно и общество сможет адаптироваться к биоэтическому взгляду, принять его как факт развития общества в целом и личности в отдельности.

Очевидна необходимость целенаправленной подготовки специалистов, хорошо подготовленных к проблемно-ориентированным и междисциплинарным формам исследовательской деятельности, а не только для работы в определенных узких областях. На основе биоэтических принципов преподаватель-биоэтицист обучается не только общепринятым нормам педагогики, но и получает навыки по созданию профильных авторских методик и своего преподавательского



стиля, основываясь на всём спектре изученных наук о жизни и всех направлениях биоэтики. Что позволит ему в дальнейшей практике внедрять в сознание обучаемых этически приемлемые ответы, примеры этического действия или поступка, для формирования новых ценностей и принципов общества, основанных на нормах биоэтики.

Поскольку биоэтика является трансдисциплинарной областью исследований, то метод педагогической биоэтики должен учитывать специфику языка объединенных наук, обоснованность междисциплинарного подхода и возможность решения той или иной проблемы находящейся в прямой зависимости от коммуникативной компетенции его участников, от их способности замечать в каждом уникальном случае его общезначимость. Одновременно «между» оказывается позицией «транс» – по ту сторону экспертных дискурсов – в коммуникативно-когнитивных практиках жизненного мира, обладающего особыми онтологическими и этическими квалификациями [4, 49-50].

Метод интегративной биоэтики представлен в виде звезды состоящей из пяти аспектов (включающей в себя и «пересеченные» взгляды, звезду можно заключить в окружность).

Звезда построена на универсальном принципе гармонии – принципе золотого сечения. Общепринятое понимание этого принципа как пропорционального деления отрезка на неравные части, при котором весь отрезок так относится к большей части, как сама большая часть относится к меньшей (т.е. меньший отрезок так относится к большему, как больший ко всему), можно привести в виде математических формул:  $a : b = b : c$  или  $c : b = b : a$ .

Таким образом, единственность этого математического события среди сонма других соотношений отражает некое реальное явление, которое разворачивается не только через числа, на плоскости, но и в пространстве, в музыке, а также в растительном и животном мире. “Известно, что пропорции, базирующиеся на золотом сечении, отличаются исключительно высокими эстетическими качествами и определяют наивысшую соразмерность между целым и его частями”. При всех изменениях между соотносящимися величинами “золотое” соотношение сохраняется [5]. Словами А.И. Уеова «... теория систем, соответственно, должна иметь дело с любыми системами, то есть быть общей теорией систем [3, 13]. В настоящее время нет единой, общепризнанной общей теории систем. Но уже есть целый ряд вариантов таких теорий. А еще больше – различных подходов к их



созданию [3, 15]. И здесь большие надежды возложены на биоэтику и ее образовательные программы.

Соответственно, инструментарий программы образования педагога-биоэтициста складывается из особой методологии, основной аспект которой включает исследование природы биологического факта, раскрытие его внутреннего смысла в плане антропологическом, формирование этических «решений» и объяснений тех рациональных процедур, которые обосновывают эти решения, описание социальных практик (например, в области образования, науки, права, медицины), выявляя прецеденты и казусы, являясь практикой анализа реальных отношений и основанием для регламентации деятельности.

Процесс внедрения принципов биоэтики и понимание ее значения в Украине нельзя назвать простым. Трудности связаны с: переходным характером украинской экономики, а теперь и внутривнутриполитической ситуации; духовным кризисом; отсутствием действующих реформ административно-командной системы управления в медицине, образовании, науке др. сферах общества; традиционного медицинского патернализма и злоупотребления властью медиками и врачами; технократией; односторонним образованием в биоэтике и узконаправленным пониманием предмета биоэтики как медицинского направления.

Но, на данном этапе, Украина переживает момент исторического перелома, происходит болезненный, но необходимый процесс зарождения гражданского общества. Поскольку, биоэтика решает проблемы междисциплинарного (трансдисциплинарного) характера, все новые и обновлённые социальные институты, органы власти, правительственные учреждения, а также общественные организации принимающие участие в формировании такого общества, должны проводить свою деятельность с учётом соответствующих принципов и решений биоэтики. В этих условиях, роль биоэтики, как науки и дисциплины, общественной организации, социального института особенно важна и сможет поспособствовать формированию подлинно демократических отношений на основе верховенства закона, уважения прав и свобод человека (как и других живых существ и природных объектов).

В системах украинского здравоохранения и высшего образования, экологии и сохранения природных ресурсов биоэтика должна стать основой для решения таких негативных явлений, как нрав-

ственный нигилизм, потребительство, биологизация, медикализация, технократия и антропоцентризм. В то же время, должно произойти соответствующее творческое переосмысление её структуры и методологии, основанное на текущей политической, экономической и социальной ситуации в Украине.

Одним из ключей к решению этих проблем есть внедрение и развитие интегративной биоэтики. Что позволит Украине стать одним из лидеров в развитии биоэтики, а также совершить качественный прыжок в реформировании основных отраслей жизнедеятельности страны и общества в целом.

Литература:

1. Седова Н.Н. Как лучше изучать биоэтику / Н.Н. Седова // Медицинская антропология и биоэтика. – 2011. – №2. – Режим доступа: <http://jmaib.iea.ras.ru/russianversion/issues/002/publications/sedova.html> (30.03.2014).
2. Уемов А.И. Системный подход к проблеме классификации наук и научных исследований / Авенир Иванович Уемов // Философские науки. – 2000. – №2. – С.87-101.
3. Уемов А. И. Системный подход и общая теория систем / Авенир Иванович Уемов. – М.: «Мысль», 1978. – 272 с.
4. Юдин Б.Г. Философия биомедицинских исследований: этос науки начала третьего тысячелетия / Б.Г. Юдин. – М.: Институт человека РАН, 2004. – 134 с.
5. Ярославцева Е.И. Человек в контексте синергетики / Е.И. Ярославцева. – Режим доступа: <http://iph.ras.ru/page47985047.htm> (12.03.2014).
6. Newman John Henry Cardinal. The Idea of University: Defined and Illustrated. – London: Longmans, Green and Co., 1925, p. 99-100.
7. Hartwig M., Morgan J. Critical realism and spirituality. – Routledge, Taylor & Francis Group, 2011. P. 29–74. URL: <https://integraltranslations.wordpress.com/tag>.

*Кирилюк О. С.*

**А. І. УЙОМОВ ТА МЕТАФІЗИКА ТЕОЛОГІЇ**

У своїй «Метафізиці» (Одеса, 2012) Авенир Уйомов, поряд з іншим, звернувся до теології, котру він визначив як істинну частину метафізики. До ключових теологічних питань ним були віднесені питання про сутність Бога та про докази Його буття. **Проблема** по-

лягає у тому, за допомогою яких засобів ми можемо Його пізнати. Посилаючись на міркування Діонісія Ареопагіта про те, що Богові ми не можемо приписувати предикати, запозичені з повсякденного досвіду та наводячи його апофатичні підходи до визначення Всевишнього, А. І. Уйюмов з положення богослова про те, що охопити Бога думкою неможливо, робить висновок про агностичний глухий кут, вихід з якого Діонісій вбачає в проведенні аналогії між усім сущим та Ним як Причиною всього цього сущого. Надалі наш філософ, використовуючи формульні записи, проводить аналіз трьох типів аналогії, що їх використовували у західній теології – аналогію «двох до третього», аналогію «пропорціональності» та аналогію «атрибуції» (ставлячи під сумнів статус аналогії «за відмінністю»). Затим він наводить відомі логічні докази буття Божого.

Таким чином, А. І. Уйюмов у згаданій роботі звертається до двох антитетичних теогностичних парадигм – східної, православної, та західної, католицької. Але до якої з них він, власне, більшою мірою схиляється? Для відповіді на це **проблемне** питання, що є **метою** статті, я ставлю **завдання** показати еволюцію обох вказаних парадигм у межах дивергенційних та конвергенційних процесів.

Мова йде не про дивергенцію по лінії розмежування «ірраціональна – раціональна» теологія, тобто, між східною та західною її гілками, а про внутрішні процеси всередині обох парадигм, зокрема, про асиміляцію східною традицією базових принципів західного богослов'я, з одного боку, та про схожі, але протилежно спрямовані процеси руху у зворотному напрямку, котрі демонструє західний тип мислення, коли у ньому сталися революційні зміни, визначені усвідомленням як кризи європейської раціональності взагалі, так і кризи європейських наук зокрема, результатом чого було звернення до таких принципів пізнання, які вже спираються на інтроспективні та феноменологічні процедури. Богословська феноменологія східної традиції дивним чином перегукується з феноменологічним поворотом західної філософії та, паралельно, теології, що дозволяє визначати ці явища як певну конвергенцію обох колись радикально відмінних теогностичних парадигм, кожна з яких мала своє обґрунтування та контраргументацію, яких ми коротко розглянемо.

***Чому знання про Бога не може бути раціонально-науковим? Латентна підстава ісихастських аргументацій.*** З приводу того, що ісихасти, гостро ворогуючи (греч. *πολεμικά* от *πολέμιον* – ‘ворожнеча’) з установкою західного богослов'я на те, що Бога можна

осягнути засобами раціонально-філософського пізнання, в апологетичному аспекті можна сказати (певним чином реконструюючи методологічні засади перших) наступне. По-перше, будь-яке раціональне знання отримується у вигляді тимчасових мислених понятійних форм, *термінів*, котрі, як видно з самої їхньої назви, є терміновим, обмеженим у часі видом знання. Зміна одних тимчасових форм іншими через фальсифікацію попередніх веде до висновку, що старе, тепер спростоване (фальсифіковане), знання про Бога було невірним. Це означає, що ми взагалі не маємо і не можемо мати про Нього істинного знання. Таке наше знання завжди є історично визначеним, котре з часом застаріває і тому відкидається. З огляду на те, що такої долі, судячи з усього, не здатні уникнути й теперішні наші науково оформлені знання про Бога, слід визнати, що ми, маючи про Нього (з позицій майбутнього) не автентичне знання, тим не менш натепер є самовпевнено переконаними, що ми все ж таки знаємо Бога в істині.

По-друге, специфіка поняттєво-раціональних дефініцій (рос. 'о-пределений') визначає те, що нескінчений предмет пізнання у теології даного гатунку утискується у скінчені ('предельные') рамки, втрачаючи таке своє суттєве визначення, як безмежність. У декартівському розумінні Бога як досконалої істоти взагалі криється відома сучасна богохульська теза про «смерть бога», оскільки *до-сконалий* – це той, хто *с-конав*, закінчився, завершився (рос. 'совершенный' – 'завершённый'). Тут виникає проблема – як за допомогою обмеження (*де-фініції*), можна пізнати Того, хто не має ні кінця, ні начала, є передвічним та *ін-фінітним*)?

Далі, по-третє, за будь-яких обставин наші дефініції є суто нашими, сформованими під впливом і в межах нашого земного досвіду. Проте раціональні філософи-богослови без докорів сумління предикатують по відношенню до Бога такі ознаки, як існування, тоді як Він, за визначенням, не може існувати, оскільки існування, суще – це те, що, поєднуючи буття та ніщо, не має ознак безсмертя та вічності, завжди йде до кінця і рано чи пізно зникає. Більш того, Бог разом з цим стоїть над тим смислом, що його несуть у собі такі наші категорії, як буття та ніщо.

Нарешті, по-четверте, чи не найважливішою рисою «зовнішньо-філософського» пізнання, взятого з боку застосовуваних процедур, є аналітика, тобто, за визначенням самого цього слова, процес уявного або справжнього розчленування складного об'єкта на частини для кращого його розуміння. Препарування об'єкту пізнання за-

вжди постає як його омертвіння, гвалтування та знищення. Враховуючи це, чи можемо ми ставити Бога як об'єкта пізнання на один рівень з лабораторною мишею? Тим не менш подібний «прозекторський» підхід, втілений у сталих висловах на кшталт «розкрити (рос. 'вскрыть') проблему, питання, тему» тощо є для даного типу раціональності звичним. До того ж, беконівське гасло «Знання – сила» вказує на агресивну сутність даного типу пізнання, тому що той, хто володіє знанням про предмет, певним чином отримує владу (порівн. 'Володи-мир') і над самим цим предметом, владарює, панує над ним. Щодо Бога отримання знання про нього у такий агресивно-аналітичний спосіб, ще й у плані переваги (рос. 'превосходства') як оволодіння є цілковитим абсурдом.

***Чи припустиме раціональне обґрунтування нераціонального пізнання? Внутрішня суперечність східного теогносису.*** Традиційне східне раціональне обґрунтування теогносису як нераціонального пізнання теж не є бездоганим, оскільки несе всередині своїх методологічних установок даної версії пізнання Бога, як на мене, явне протиріччя (яке можна вважати суттєвим моментом контраргументації західної філософсько-богословської думки) – адже тут раціонально обґрунтовується таке богопізнання, яке, зрештою, у підсумку має набути абсолютно нераціональних, неартикульованих та невербальних форм.

У даному випадку ми маємо очевидну методологічну складність, коли проголошена ідея про те, що Бог засобами раціонального осягнення пізнаним бути не може, аргументується саме у раціональний спосіб. Іншими словами, визнається, що Бог раціонально-вербально є незбагненим, але доводиться це саме у межах вербальної та раціональної аргументації з одночасним апофатичним, якщо не до-, то не-придикативним визначенням самого предмету теогносису. У принципі, це стосується й полемічної складової східної теології. Осягнення Бога у мовчазності виключає будь-яке вираження сутності Бога у слові. Строго кажучи, ісихасти у відповідь на раціонально-вербальну аргументацію представників «зовнішньо-філософської» концепції богопізнання мали б були просто мовчати.

Однак вони не мовчали, а активно відстоювали свою позицію саме у раціональний спосіб. Ця присутність у складі православної традиції раціональної складової, суцільно притаманної настільки нелюбимому нею західному типу філософсько-теологічної думки, що сила пристрастей у полеміці ісихастів відчувається й через стільки

століть, свідчить про те, що «зерно грядущого розколу» було посіяне в цій традиції нею самою. Як це сталося у конкретній формі, розглянемо на прикладі україно-руської філософсько-православної думки.

**Дивергентні процеси в еволюції україно-руської православної філософської думки: від ісихазму через Аристотеля до позитивної науки.** Українська (руська) богословсько-філософська думка як «правонаступниця» візантійської традиції, спочатку перебуваючи цілком у її межах, згодом почала все більше дрейфувати у бік раціонального західного богослов'я. Йдеться про радикальні трансформації всередині православної філософії та теології з поступовою відмовою від висхідних постулатів неможливості пізнання Бога засобами «зовнішньої» філософії та все більшим використанням аристотелівської філософії, котра колись вважалась православними вченими «псевдомудрістю».

Якщо дотримуватись логіки, а не історії цього процесу, тобто, не завжди звертати увагу на хронологію, то цей процес втілюється у такі конкретні прояви. Іван Вишенський ще цілком відкидає «зовнішню» (світську) філософію Платона та Аристотеля, котра може завести нас до зла. Така філософія є суєтним мудруванням, що веде до захоплення неістинним фізичним світом, а це – духовна смерть. Для того, щоб цього не сталося, слід зрєктися «римського чванливого духу», котрий силу віри підмінює розсудливими доказами та умовисновками, і звернутися до «внутрішнього» духовного розуму.

Кирило Транквіліон-Ставровецький, так само йдучи за Діонісієм Ареопагітом, стверджував, що Бог є недоступним для людського розуму. Стефан Зизаній-Тустановський продовжує твердити, що філософія та науки є інструментом зваблення людей Антихристом. Йов Борецький гаряче закликав не шукати істин церкви і науки там, де мудрість істини підмінило аристотелівське слово. Тісно пов'язаний з ідеями раннього ісихазму Ісаєя Копинський також не сприймав «латинство», яке замість того, щоб вчитися розуму від Святого Духу, спиралося на філософію «поганських любомудрів» Аристотеля, Платона та інших.

Але вже у Мелетія Смотрицького назріває внутрішній розкол через формальне заперечення та реальне сприйняття цього «язичеського любомудрія». Цілком приналежний традиції, він негативно ставився до філософії Піфагора, Платона та Аристотеля, проте в його творах ми вже бачимо логіко-дедуктивні виведення та інші операції, що їх розвивали схоласти західної гілки християнства.

Аналогічних впливів зазнали погляди й інших вітчизняних мислителів. Хоча, за києворуською традицією, мудрість несла в собі смисли премудрості божественної, софійної, Хома Євлевич вже пов'язує її з науками, філософським знанням та мистецтвом, тобто, дає їй світське, а не божественне тлумачення. Відповідні зрушення продемонстрував Єлисей Плетенєцький, котрий створив план розвитку гуманітарних студій з метою проведення реформування українських монастирів за західноєвропейським зразком. Розгортаючи культурно-освітню та філософську програму трансформації православної філософсько-богословської думки, Захарія Копистенський починає говорити про припустимість введення в теоретичний обіг творів давніх грецьких і римських мислителів з врахуванням здобутків усієї латинської теологічної вченості. Павло Беринда також не відкидав можливості синтезу християнства та античної філософії.

На протилежній позиції, не поєднання, а розмежування філософії та теології, стояв Іоанікій Галятовський, котрий вважав, що, оскільки природні явища за допомогою теології пояснити неможливо, то віру і розум, теологію та філософію слід просто відокремити. Розділенням філософії і теології за їхнім предметом переймався Йосип Кононович-Горбацький. Предметом філософії та природничих наук є реальні явища та речі, тоді як богослов'я має за свій предмет Бога. Відповідно, тим самим він підвищував статус філософської думки, котра, обмеживши свій предмет та вилучивши з нього проблему Бога (що є ще суцільно східним варіантом мислення), тим не менш, вже не виступає як служниця богослов'я, а має власні задачі та методи пізнання. Таким парадоксальним чином цей мислитель підійшов, фактично, до ідеї значущості європейського філософського типу мислення, але у власних, нетеологічних межах.

На такому ж розмежуванні наполягав й Михайло Козачинський, і хоча він не погоджувався з Аристотелем і схоластам у питанні про провідну роль форми у співвідношенні її з матерією (вони перебувають, за ним, у єдності), одначе сам факт розмірковувань термінами Стагирита і схоластики свідчить про його входження у проблемне коло західного типу філософствування.

Для Інокентія Гізеля філософія поставала як пізнання речей через природні причини, але, ще перебуваючи під сильним впливом православної традиції, він також говорив і про Бога як свобідну Причину. Таким чином виникала проблема – чи можна до обох цих причин



застосовувати однаковий пізнавальний інструментарій – природний розум? Відповідь на це питання була позитивною – і наш речовий світ, і Бога ми, попри Його нефізичність, нематеріальність, нескінченність та досконалість, здатні цим розумом пізнавати, що було цілковитим відходом від ісихастських установок.

Утім, такі кроки давалися не без певних труднощів. Зокрема, Лазар Баранович за усталеною традицією ще вважав, що наш розум здатен до богопізнання через віру, пізнання самого себе й містичне споглядання, по суті, не визнаючи при цьому ролі «зовнішньої» філософії. Попри це, заклики до асиміляції латинської мудрості починають звучати у нашій богословській думі все сильніше, хоча іноді це, як у Іоасафа Кроковського, робиться досить обережно («Ми повинні йти за Аристотелем, але не сліпо»).

Пряме сприйняття західної філософії демонструють твори Касіяна Саковича, один з яких вже прямо називається «Аристотелеві проблеми, або Питання про природу людини». В його лекційному курсі тепер вже абсолютно чітко простежується відхід від притаманному нашій традиції неоплатонізму східних Отців Церкви та залучення до нього широкого кола західноєвропейських філософів – від Аристотеля, піфагорійців, стоїків до Авіценни, Альберта Великого та Томи Аквінського, а також новітніх мислителів. У річищі прогресивних тенденцій наукового мислення того часу він вже прямо ставить питання про необхідність експериментального пізнання. Теологічні складові знання він не відкидає, але вважає, що до трансцендентних сил, до Бога, ми маємо звертатися лише у тому випадку, коли наукового пояснення явищу чи процесу ми дати не здатні.

Лаврентій Зизаній-Тустановський також цілковито визнає та використовує натурфілософію Аристотеля. Безпосереднє запозичення аристотелівської тематики, зокрема, вчення про чотири причини та про душу, ми бачимо у Стефана Яворського. Природний розум він вважає Даром Божим, завдяки якому людина стає здатною пізнавати світ задля задоволення своїх потреб. Розум дає людині силу панування над «птицы небесные, звери і скоты земные».

Введенням до курсів Києво-Могилянської академії математики, фізики, логіки, геометрії, теорій Галілея та Коперника Теофан Прокопович показав цілковитий перехід у стандартах ученості на західноєвропейські норми. Богословську систему він прагнув зробити такою, щоб вона не гальмувала, а сприяла розвиткові науки. Такі зміни, зрештою, призвели до того, що не тільки традиційна



православно-філософська тематика, але й колись єретичний аристократизм поступово уходить у тінь.

Георгій Кониський у своїх професорських курсах замість Аристотеля вже вводить найсучасніші для тієї доби провідні філософсько-наукові ідеї Нового часу та раннього Просвітництва, піддаючи критиці не тільки авторитетів Святого Письма, але й самого Аристотеля. На місце Бога як суб'єкта продуктивних змін він поставив, як і французькі матеріалісти, природу, природну причину, коли замість волі Божої зміни у світі розумілися як такі, що викликані законами природи. І лише тоді, коли філософія та наука виявляються нездатними виконувати пояснювальну функцію, він допускав звернення людей до Бога.

Таким чином, ми бачимо, що трансформація православно-богословської традиції у продовжувачки візантійської вченості – україно-руській філософсько-теологічній думці, полягала у поступовому відході від канонів східного типу мислення та все більшого схилення до західноєвропейських раціональних установок з наступною заміною метафізичних конструкцій на позитивно-наукові. Організаційно це відбулося із закриттям на початку 19-го ст. Києво-Могилянської академії з утворенням на її базі Київської духовної академії та, трішки згодом, Університету Св. Володимира, завдяки чому теологія та філософія разом з природничими науками інституційно відокремились одне від одного. Процес дивергенції всередині православної богословської традиції на лінію з її подовження та на лінію асимільованого західного філософського раціоналізму завершився.

*Дивергентні процеси західної філософсько-богословської традиції – від спроб раціонально-логічного аргументування теологічних питань до гасла «Про що не можна говорити, про те слід мовчати».* Протилежний щодо східної богословсько-філософської традиції дрейф ми спостерігаємо у західній думці – тут орієнтація на зовнішній світ та переконаність у тому, що не тільки тварний Божий світ, але й самого Творця можна досягнути за допомогою розуму у його раціонально-логічних формах змінюється на «обернення» пізнавальних налаштувань «всередину» суб'єкта пізнання з одночасним переглядом евристичних можливостей раціональності в узвичаєному сенсі цього слова.

Зазвичай усвідомлення кризи європейської раціональності пов'язують з доповіддю Е. Гуссерля «Криза європейського людства

і філософія», яку було прочитано у Відні у травні 1935 року та роботою, написаною на підставі цієї доповіді «Криза європейських наук і трансцендентальна феноменологія». Констатація кризового стану європейського існування та культури внаслідок математизації науки та підміни речей їхніми моделями і домінуванням кількісних методів у Новий час внаслідок забуття життєвого світу, якому наука стала чуждою, супроводжувалась у нього окресленням шляхів виходу з цієї кризи завдяки подоланню прірви, що утворилась між життям та розумом.

Насправді сигнал про такий стан речей був даний значно раніше. Чи не перша його фіксація належить ще К. Марксу, котрий зазначав, що метафізика 17-го століття ще містила у собі позитивний, земний зміст, але згодом матеріалізм стає ворожим людині, а «чуттєвість втрачає свої яскраві фарби і перетворюється на абстрактну сутність геометра». Реакцією на це було виникнення різних ірраціоналістичних течій в західній філософії у 19-му ст., що визначалося розчаруванням в ідеалах Просвітництва, коли людину, як вважалося, можна зробити кращою завдяки «просвічуванню» темних сторін її природи світлом розуму, через що все погане у людини мало б зникнути, як зникає п'ятьма ночі із появою сонячного саява. Виявилось, що навіть засвоєння «розумних» принципів не дає гарантій щодо того, що люди насправді ними керуватимуться, що ці принципи терплять поразку у змаганні з глухими людськими воліннями до життя чи влади або з лібідозними чи мортидозними інстинктами тощо.

До цього додалось усвідомлення кризи фаустівської європейської культури через констатацію того, що не можна прагнути отримати знання за будь-що, тому що ціна за це – безсмертна душа людини – є абсолютно неприйнятною. По суті, це було визнанням більшої важливості душі порівняно з розумом, у тому колі – й в їхніх пізнавальних функціях, що вже відповідало східній традиції, де продаж душі дияволу в обмін на раціональне знання була взагалі неможливою в значально.

Коли європейський раціоналізм було явно дискредитовано, до яких джерел та методологічних засад мали б апелювати мислителі Заходу в умовах, коли ситуація стала безальтернативною? Цілком виправдано у пошуках підвалин своїх теоретичних антикризових установок вони звернулися до позараціональних та передраціональних основ свідомості, до діставання шляхом «розуміння як вживання» тих її невимовних базових глибинних смислів, яких раціоналізм

обгортав у предикативно-вербальну форму, чим відразу закривав до них доступ. І «лише коли дух з наївної спрямованості назовні» повернувся «до себе самого» і залишився «з самим собою», він зміг «задовольнитися» (Е. Гуссерль). Тому немає нічого дивного у тому, європейська філософія потягнулася до тієї традиції, котра заперечувала чисто розумове осягнення людиною світу, оскільки в ньому панує не корелятивна розуму корисливо-технічна раціональність, а система духовних цінностей та смислів, у центрі котрих стоїть величезна постать Бога.

За Світланою Коначевою, М. Гайдеггер, починаючи з деструкції грецької філософської понятійності та повертаючи теологію до ранньохристиянських витоків, виступає як *релігійний мислитель*, для якого важливе значення мають шлейермахерівські роздуми про *нездатність розуму* стати засобом осягнення релігійного виміру життя, а сам Абсолют (Бога) необхідно розуміти *незалежно від теоретичних визначень* та оцінок (курсив мій – О. К.) [1, сс. 167, 168, 169]. Ця ж дослідниця відмічає, що філософська думка Гайдеггера має теологічні витoki, коли він рухався від католицького антимодернізму до феноменології релігії, в рамках чого відбувався інституційний розрив з католицизмом і поступове розведення філософії і теології. Реалізуючи загальну феноменологічну програму, сам Гуссерль більшою мірою займався логічними проблемами (хоча за пізнього періоду він, як примітила у передмові до статті Е. Штайн Неллі Іванова-Георгієвська, недвозначно визначає трансцендентальну суб'єктивність як таку, що має риси Божественного абсолюту), тоді як «своєму улюбленому студенту», Гайдеггеру, він залишив феноменологічну розробку наук про дух та феноменологію релігії як «феноменологічну розробку містичної і морально-теологічної літератури», що проявилось у зверненні останнього до містицизму, зокрема, Й. Екхарта [1, с. 167].

Попри цей розворот європейської традиції до феноменології релігійного, притаманна східній думці суперечність між установкою на нерациональне осягнення Бога та раціональними засобами обґрунтування цього осягнення у західній теологічній філософії відсутня. Навіть у межах теогностичних міркувань М. Гайдеггера, який стверджував, що лише у світі сутності божественності можна помислити та сказати, що має називатися словом «Бог» («Лист про гуманізм»), ми цієї суперечності не бачимо – якщо про Бога можна дещо *ви-словити*, то й обґрунтування даної позиції також припускає вербальну форму.

Утім, тут не можна ігнорувати певну проблему, яку сучасний німецький католицький філософ К. Хеммерле сформулював, розуміючи під мисленням передусім «раціонально обґрунтовану категоріальність», так: «Як слід мислити священне, щоб священне було свято для мислення?» [цит. за: 2, с. 29]. Тобто, осмислення священного можливе і без ставлення до нього як до священного, але воно при цьому, втрачаючи свою сакральну значущість, стає «не зовсім» тим предметом мислення, який попередньо мався на увазі, і це, зрештою, виводить західну традицію на пошуки нераціональних засобів його осягнення. Чи не через це, як зауважила С. Коначева, Гайдеггер показує обмеженість наукового, суто теоретичного вивчення релігійного досвіду – розуміння релігійних феноменів «не означає раціоналізування, розкладання переживання на його логічні компоненти». Святе, вважає Гайдеггер, не може розумітися як теоретична ноєма (тобто, як змістовно даний у мисленні смисл святого з усіма його предикатами – О.К.), але зводить його до чистої ірраціональності він теж не хоче – пише вона [1, с. 168-169].

Слід зазначити, що певні «зародки» дивергенційного процесу (як наростаючої відмінності між раціонально-експлікуючим та розуміючо-схоплюючим підходами) всередині західної філософської та теологічної думки мали місце доволі давно, внаслідок чого відмова від суто раціональних настанов в ній після усвідомлення кризового стану європейської науки та європейської раціональності в цілому не може бути розцінена як радикальний розрив «зв'язку часів». Неспроможність раціонально-вербального мислення схопити сутність деяких предметів умоглядного розгляду констатував ще Августин Блаженний.

Ставлячи питання про сутність часу, він відповідав, що якщо його про це ніхто не запитує, то він знає, що таке час, але якби він захотів пояснити комусь словами, чим він є, то він нічого не зміг би сказати. Тут Августин ясно говорить про те, що спроба вербалізації певного допредикативного знання зупиняється вже на початку цієї процедури: нераціонально знаний сенс не піддається логічно-раціональній (мовній) експлікації. Але це не означає, що замість знання ми маємо незнання, що ми не знаємо, що таке час – Августин прямо говорить про те, що він про час знає, але на довербальному, допредикативному рівні.

Колізії ірраціонального та раціонального в еволюційній ретроспективі західної традиції видно, зокрема, ще й у її ставленні до

інтелектуальної інтуїції. За Августином, знання, що вони перебувають від Бога у нашій душі, без світла, благодаті углядіти неможливо. Спочатку вважаючи раціональне мислення вищою цінністю, Августин, зрештою, зізнається, що його захоплення філософією в минулому було перебільшеним. Картезій переосмислює августинівське «когіто» суцільно на засадах «природного світла розуму», інтелектуальної інтуїції, доповнюючи це ще й абсолютно не інтуїтивними методологічними правилами пізнання. За Спінозою, Бог піддається пізнанню або через містичне одкровення, або через раціональні припущення – останнім він однозначно надає перевагу. У цілому це визначило зсув предмету дослідження у вигляді ланцюжка «Бог – Бог=Природа – Природа». Такий погляд на інтелектуальну інтуїцію (споглядання) був притаманний всій раціоналістичній філософії Нового часу та німецькій класиці, але у нашій часі полюси помінялися – вона стала співвідноситися з нераціональною, або надрозумовою здібністю пізнання, попри те, що містичний варіант пізнання в Європі ніколи не зникав (Й. Гаман, Й. Якобі), хоча і в раціональній філософії зберігалася думка, що реальне існування речей дане нашій свідомості безпосередньо (Д. Юм).

З цього випливає, що відмова від беззастережної віри у силу людського розуму втілилась, зрештою, в оберненні західної філософії від орієнтації на зовнішній світ на глибини самої свідомості, хоча якісь суттєві відповідності новонародженої феноменології можна зустріти й в давніх раціоналістично налаштованих західних вченнях, які найбільшою мірою репрезентують дану традицію. Про це з усією переконливістю свідчить сконструйований Едітою Штайн предметний «діалог» Томи Аквіната і Е. Гуссерля, коли перший прямо засвідчує, що визнання схоластики та феноменології у корені відмінними є поверхневим, і тому вони мають погодитися один з одним у тому, що прозріння сутності мисленням у широкому значенні не суперечить мисленню, якщо під розумом (*intellectus*) ми матимемо на увазі здатність розуміння, а не ту карикатуру, на яку його перетворили як раціоналісти, так і їхні противники [3, с. 386, 388].

Слід сказати, що навіть всередині нетеологічної феноменології по відношенню до відтворюваного смислу в ній збереглась дихотомія допредикативного та предикативного (вербального) досвіду, сторони якої репрезентують відповідно Гуссерль та Гайдеггер. На думку Вахтанга Кебуладзе, різні варіанти феноменології «... відрізняються один від одного саме через визнання або невизнання допредикатив-

ного досвіду. Гуссерль намагається оперти весь свій феноменологічний проект на чисте споглядання, що не є опосередкованим жодними емпіричними, зокрема мовними чинниками. Герменевтика натомість указує на той факт, що будь-який досвід опосередкований мовою як універсальною структурою людського буття» [4, с. 302].

З цього випливає ще один висновок. Не дивлячись на позірну близькість гуссерліанського варіанту феноменології до традиційного східного схоплення предмету без надання йому певних предикативних визначень (вважають, що він мав вплив навіть на неопаламізм), він все ж таки стоїть далі від цієї традиції саме через збереження установки на провідну роль суб'єкта у цьому процесі. Як зазначає В. Кебуладзе, ми, на думку Е. Гуссерля, маємо «віднайти механізми конституювання цих понять у самому досвіді свідомості, не вдаючись при цьому до примітивного емпіризму та до натуралізації розуму, адже це знову б означало наївну метафізику, в якій трансцендентним досвіду свідомості постає вже зовнішній природний світ» [4, с. 307]. Цей аргумент, судячи з усього, зберігав би свою дієвість за умов, коли предметом феноменологічно-релігійного досвіду постали б не внутрішні горизонти свідомості, а Буття чи трансцендентний Бог.

Натомість Гайдеггер у пошуку самоявлених смислів робить акцент саме на їхньому самоявленні – нехай і у вигляді розкриття сутності буття через мову, поезію, оскільки мова є мовою самого буття, де річ рече (рос. вещь вещает), через що цитовану вище думку В. Кебуладзе слід підкоригувати шляхом вилучення слова «людського» у вислові «людського буття» (якщо мова йде про Буття, тотожне з Богом). При цьому слід зазначити, що, як зауважує С. Коначева, у самого М. Гайдеггера у різні періоди Бог то зближується з цілісністю суцього, то, навпаки, починає розумітися як Такий, що не має стосунку ні до суцього, ні до буття як такого, стаючи швидше способом «прояви» (Vor-schein) буття. Пізніше Бог постає у нього як суще, котре одночасно відповідне апріорним онтологічним структурам, в яких Він відкривається і тлумачиться у своєму бутті [5]. В останньому варіанті Бог як спосіб прояви Буття, що відкриває Себе через онтологічні структури, Сам розповідь нам про все, тільки слід вслухатися та вжитися у це Буття, а не виставляти ся радикальним суб'єктивним антиподом божественної буттєвості. Мова не повідомляє про буття, вона сама є буттям – зазначає Михайло Епштейн у статті «Слово та мовчання у російській культурі» («Звезда», 2005, № 10), оскільки Бог «єсть слово».

За великим рахунком, в обох випадках навіть за цих обставин традиційний західний раціональний підхід тут зберігається – у Е. Гуссерля інтенціональним предметом є те, що конститується структурованим мисленням (він шукає «механізми конституювання понять у самому досвіді свідомості»), у М. Гайдеггера, як і у його опонента, й мови не може йти про «феноменологію містики», котрої, як вважав він, «слід стерегтися» і котра є наслідком деградації істинної наукової феноменології до аморфності, легковажності та скороспілості у супроводі галасу і публічного скандалу у філософії [6, с. 347]. Як бачимо, такий досвід, який є «незнанням, вищим за знання» (Г. Палама), не дивлячись на всі наближення феноменологів до східної традиції, відкидається з раціоналістичних позицій і розцінюється як деградація автентичної феноменології.

Разом з тим у сучасній філософії раціональному осмисленню почала піддаватися і та зовнішня форма невербального розуміння божественних смислів, котра становила одну з найсуттєвіших рис ісихазму – безмовність, зацікавлення якою можна пояснити у вигляді запитання «Якщо слів немає – то що є?» з поширенням цього запитання і на нетеологічні області знання та культуру. Усвідомлення того, що ««Про що не можна говорити, про те слід мовчати» (Л. Вітгенштейн, «Логіко-філософський трактат», 6.54) є одночасно як визнанням наявності таких сфер знання, де «зовнішні» логіко-філософські методи не діють, так і констатацією тієї обставини, що «мовчати» не означає «не розуміти».

З огляду на дані обставини на **висновок** можна твердити, що А. І. Уйомов, належав до раціоналістичної метафізично-теологічної традиції, але як до вітчизняної – з огляду на її дрейф у бік раціональної теології та філософії, так і до західної, і але тільки періоду її теоретично-схоластичного розвитку, тоді як сучасні її зближення зі східними налаштуваннями на досягнення божественних та метафізичних смислів через феноменологічні процедури, котрі, тим не менш, не призвели до відмови в ній від загальної раціоналістичної установки, ним не приймались. Іншими словами, А. І. Уйомов схилявся до вітчизняної філософсько-богословської традиції, якщо брати до уваги зміни, що відбулися в ній, та – до західної, якщо на її новочасні повороти не зважати.

#### **Список літератури:**

1. **Коначева С.** От феноменологии религии к фундаментальной онтологии / Светлана Александровна Коначева // // *Δόξα/Докса*. 36.



наук. праць з філософії та філології ; Німецька феноменологічна традиція в філософії, гуманітаристиці та культурі – Вип. 14. Одеса, 2011 – сс. 165-175.

2. **Пылаев М. А.** Философская феноменология священного К. Хеммерле / Максим Александрович Пылаев // **Вестн. православно. Свято-Тихоновского гуманитарн. ун-та – Т. I. Богословие. Философия** – 2009 – Вып. 4 (28) – сс. 29-43 – с. 29].

3. **Штайн Э.** Что такое философия? Разговор Эдмунда Гуссерля и Фомы Аквинского / Эдит Штайн // **Δόξα/Докса**. Зб. наук. праць з філософії та філології ; Німецька феноменологічна традиція в філософії, гуманітаристиці та культурі – Вип. 14. Одеса, 2011 – сс. 372-394.

4. **Кебуладзе В.** Місце і роль твору Едмунда Гуссерля «Досвід судження» у розвитку феноменологічної філософії. Передмова перекладача / Вахтанг Кебуладзе // **Δόξα/Докса**. Зб. наук. праць з філософії та філології ; Німецька феноменологічна традиція в філософії, гуманітаристиці та культурі – Вип. 14. Одеса, 2011 – сс. 299-311.

5. **Коначева С. А.** Феноменология и теология в ранних работах Хайдеггера // Сайт філософського факультета РГГУ. [Електронний документ. Режим доступу: [http://spf.ff-rggu.ru/prepod/konacheva\\_s\\_a/fenomenologiya\\_i\\_telogiya/](http://spf.ff-rggu.ru/prepod/konacheva_s_a/fenomenologiya_i_telogiya/)]

6. **Хайдеггер М.** Онтология (герменевтика) фактичности. Часть вторая. Феноменологический путь герменевтики фактичности / Мартин Хайдеггер // **Δόξα/Докса**. Зб. наук. праць з філософії та філології ; Німецька феноменологічна традиція в філософії, гуманітаристиці та культурі – Вип. 14. Одеса, 2011- сс. 342-359.

*Крислов А. Д.*

## **НЕКОТОРЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОБЛЕМЕ «ПОНИМАНИЯ ПОНИМАНИЯ»**

1. Проблеме понимания, являющегося одной из ключевых функций и особенностей мозга, посвящены многие тысячи исследований и печатных работ. Тем не менее, и на сегодня – «тайна сия велика есть». Как работает мозг? Как возникают ассоциативные связи? На чем основано быстрое («схватывание») или медленное понимание? Как возникают правильные или неправильные решения? Как формируются и понимаются смыслы? Какова роль интуиции? Является ли она альтернативой логике? Каковы механизмы понимания? На эти и подобные вопросы и сегодня еще нет стопроцентно удовлетвори-



тельных ответов. В настоящей работе не ставится задача рассмотреть этот процесс или категорию с психологических, философских или физиологических позиций. Здесь сделана попытка очертить некоторые подходы к описанию «понимания» с целью последующего возможного построения когнитивной модели, опираясь, в частности, на некоторые возможности современных информационных технологий.

2. В информатике, в кибернетических исследованиях, в многочисленных работах по искусственному интеллекту не раз обращались, с большим или меньшим успехом, к моделированию различных функций мозга, включая и разные аспекты понимания. Можно сказать, что одна из важных функций (и задач) компьютерных моделей в работах по искусственному интеллекту – это стать мощным инструментом для исследования интеллекта естественного. Заметим, что это непосредственно связано с задачей, вынесенной в заголовок настоящей работы. В толковом словаре Вебстера дано следующее определение: интеллект – это способность обучаться или достигать **понимания** благодаря опыту. Отметим при этом, что понятие «понимание» здесь не раскрывается...

3. Рассмотрены уровни и механизмы понимания, роль диалоговых схем, структура и виды понимания. Эти вопросы будут рассмотрены под углом зрения возможной последующей формализации ряда аспектов понимания, с целью построения **когнитивной модели**. Пользуясь выражением Ф. Бэкона, можно сказать, что предпринимается начальная попытка проникнуть в «скрытый схематизм» понимания. Обнадеживающими фактами в такой постановке является то, что уже целый ряд известных информационных моделей и программных продуктов, полученных недавно и за последние десятилетия, практически умеют оперировать понятиями, – это фреймы, некоторые решающие правила, «инфос» как промежуточный информационный объект и др.

4. Напомним следующую классификацию Гегеля. Он выделяет три духовные формации в истории развития человечества, три формы мышления:

- – мышление в форме созерцания; это – искусство;
- – мышление в форме представлений; это – религия;
- – мышление в форме понятий; это – наука.

Именно этого последнего подхода, в частности, подхода системного мы постараемся придерживаться. Следует отметить здесь, что

в русском языке «понятие» и «понимание» - однокоренные слова. В определенном смысле излагаемый материал можно понимать как некоторые ступени в «понимании понимания».

5. В свое время И. Кант выделил три уровня, три ступени работы мозга в процессе понимания и мышления в целом. Эти ступени выглядят следующим образом:

Первая ступень – способность познания/установления общего в рассматриваемом процессе или предмете. Это – выявление или формулирование правил, это есть рассудочная деятельность.

Вторая ступень – это способность подведения особенного под общее. Это способность делать суждения.

Третья ступень – это способность определения особенного через общее. Это выведение принципов, это уже прямая функция разума.

Реализация этих уровней и принципов представляется очень важной для процесса понимания. Мало того, их чрезвычайно важно иметь в виду (т. е. пытаться их реализовать, хотя бы частично) при будущем возможном построении когнитивной модели.

6. Назовем некоторые более или менее очевидные свойства такой модели.

- – Следует сохранять основные характеристики физических (чувственных) моделей.

- – Когнитивная модель явится эффективным инструментом ликвидации разрыва между известным и познанным, ведь знать нечто еще не значит это понимать.

- – Модель должна помочь преодолению противоречий между объективным и субъективным.

- – Очень важна в функционировании такой модели роль эвристик и моделей-гипотез.

- – Существенная характеристика – умение оперировать понятиями.

- – Аналогично – умение оперировать символами и понимать их смысл.

- – Очень важным будет иметь в такой модели «центры кристаллизации», некоторые каркасные (и гибкие!) структуры для реализации смыслообразования и так далее.

Говоря о задачах когнитивной модели, можно назвать, в начальной редакции, следующие:

- – Моделирование, анализ, инструмент синтеза Сложных Систем;

- – Инструмент познания, исследования Естественного Интеллекта;

- – Инструмент обучения – в разных смыслах и сферах...

Можно назвать еще целый ряд важных содержательных и методологических задач.

7. Об этапах и механизмах. Исходным является начальное знание, вся гамма общекультурных представлений и профессиональных знаний, которая тем или иным способом и в определенном объеме мобилизуется при возникновении задачи понимания. На этой базе может быть составлено некоторое общее (внешнее?) описание нашего объекта или ситуации. Важным элементом такого описания является выявление концепта и внешней доминанты или детерминанты, исходящей от охватывающей среды. Следующий шаг – описание структуры системы: выявление ее элементов, связей между ними, их основных свойств. На этой основе (и параллельно) следует рассмотреть основные законо-мерности и динамику системы, ее поведение во времени и в пространстве. Полученная информация используется для выявления основных причинно-следственных связей в системе, более того, для рассмотрения системы целей и требований. Процедуру выявления целей нужно иметь в виду в течение всего процесса. Теперь все это должно быть использовано для формирования (осмысления) целостного представления об объекте. Важный компонент (для многих – главенствующий) - выявление эстетической стороны (стили, формы, гармония...) как в исследуемом объекте, так и в процессе понимания.

8. Описание акта понимания можно пытаться строить в виде динамической двухэтапной («до» и «после») модели, где в подынтегральном выражении фигурируют некоторые психологические, культурные, социальные и другие факторы (признаки, черты характера, уровни знаний...), которые мы можем извлечь из обследования и которые определенным образом в совокупности и задают (отражают, определяют, ..) траекторию понимания на этой стадии. Для этих целей может быть использован предлагаемый Интеллектуальный Агент в виде определенного алгоритма и программного продукта, построенного, в частности, с использованием фундаментальной триады А. И. Умова.

9. Целый ряд аспектов не рассмотрен в настоящих тезисах. Сюда относятся такие как: поиск сравнений с известным (понятым ранее), поиск ассоциаций и аналогий, дедукция, интерполя-

ция, ценностные установки, дуальный (многомерный) характер понимания, другие процедуры. Очень интересным и продуктивным средством понимания и смыслообразования является метафора – инструмент перенесения и расширения, столкновения смыслов, идей, представлений - и т. д.

*Меерович М. И.,  
Шрагина Л. И.*

## ТЕОРИЯ РАЗВИТИЯ ИСКУССТВЕННЫХ СИСТЕМ

В 40-60-е гг. XX ст. было проведено исследование развития технических систем (ТС) как *продукта изобретательской деятельности* с целью выявить причины и механизмы их изменений и наличие общих тенденций в характере этих изменений. Результаты анализа патентов позволили сделать вывод, что общее развитие ТС происходит по объективным законам [4]. *Эволюция техники*, таким образом, *подтвердила общие положения объективной логики Гегеля: предметный мир определяет характер действий с ним*. Выявленные (эта работа продолжается и в настоящее время) и сформулированные законы развития технических систем позволили разработать основы теории решения изобретательских задач – ТРИЗ.

При этом уже к концу 1960-х гг. Г.С. Альтшуллер приходит к выводу: *«Сегодня очевидно, что переход от одной технической системы к другой методом “творчества” обречен на вымирание: ТС могут и должны развиваться на основе знания объективных законов технического прогресса. Завтра столь же очевидным станет неизбежность отказа от архаичного научного “творчества”:* **научные теории могут и должны развиваться на основе объективных законов научного прогресса»** [3].

И ставит задачу более высокого уровня: «Создать новую, точную науку развития технических, а затем научных, а затем художественных систем. <...> Возможность организации творчества (*технического – прим. М.М., Л.Ш.*) дает надежду на то, что так же можно организовать творчество в других видах человеческой деятельности, что неизмеримо более заманчиво, чем просто возможность решать технические задачи» [12].

Но наличие общих методов решения задач для объектов, используемых «в других видах человеческой деятельности», означает, что существуют общие закономерности развития всех систем.

В 90-е гг. авторы данной работы, развивая идеи Г.С. Альтшуллера, показали, что базовые законы ТРИЗ соответствуют всеобщим принципам развития, и сформулировали основы ТРИС – *теории развития искусственных систем*.

**ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ** – процесс развития искусственных систем.

**ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ** – причины и объективные закономерности этого развития.

**ЦЕЛЬ** – выявление этих закономерностей и создание на их основе методологии поиска наиболее эффективных решений проблемных ситуаций.

**МЕТОДЫ** – анализ процесса изменения искусственной системы как ПРОДУКТА творческой деятельности.

*Общая схема* развития ТС выглядит так: возникающая у человека *потребность* приводит к необходимости создать объект, выполняющий свою *основную функцию* и таким образом удовлетворяющий эту потребность. Чтобы создать этот объект, нужно задать ему принцип действия – использовать эмпирические или теоретические знания законов природы, которые обеспечат выполнение основной функции. Возникает конструкция объекта – ТС, удовлетворяющая человека на данном этапе его развития. Но у человека возникают новые потребности, и к существующей ТС он начинает предъявлять *новые требования*, которые она уже удовлетворить не может. Возникает *противоречие между потребностями человека и возможностями существующей ТС*, которое в общем случае может быть разрешено только за счет применения нового принципа действия. Для этого нужны новые знания, которые воплощаются в новую конструкцию. Но возникают новые потребности, и цепочка повторяется...

Развитие любой ТС, в соответствии с выявленными законами их развития, происходит: а) в направлении повышения уровня идеальности ТС, иными словами, каждая следующая модификация объекта выполняет свою основную функцию все лучше и лучше (с точки зрения ее создателей и потребителей); б) неравномерно; в) через разрешение противоречий. Сформулированы были также законы синтеза систем и их развития [1, 2, 11].

Но, кроме ТС, существуют и другие объекты – научные знания, которые опосредованы в этих системах, произведения искусства, социальные и организационные структуры и т.д. Эти объекты сами по себе в природе не существуют, а создаются в результате целе-

направленной деятельности человека для выполнения определенной основной функции и поэтому также могут рассматриваться как искусственные системы. Возникает вопрос: распространяются ли законы развития элемента (а ТС можно рассматривать как элемент искусственных систем) на все искусственные системы?

Поисками общих законов развития природы, общества, человека и мышления занимались еще античные философы. Первую существенную попытку раскрыть внутреннюю связь в процессах развития природного, исторического и духовного мира сделал Г. Гегель, сформулировав законы диалектики [7]. Через сто лет наличие «всеобщей организационной науки» – законов развития, единых для всех объектов – показал А.А. Богданов, подготовив тем самым базу для создания общей теории систем [6]. В 30-е годы XX ст. эту работу продолжил Людвиг фон Бергаланфи [5].

Сопоставим законы Гегеля и законы Альтшуллера – совместимы ли они? При этом под термином «закон» будем понимать внутреннюю существенную и устойчивую связь явлений, обуславливающую их упорядоченное изменение. Законы существуют объективно, независимо от сознания людей, как выражение необходимых, существенных, внутренних отношений между свойствами вещей или различными тенденциями развития [15].

Методологическое требование Гегеля об «объективности рассмотрения» Альтшуллер реализует, рассматривая в качестве источника развития ТС не субъективные психические процессы, происходящие в мышлении каждого отдельного изобретателя, а *этапы изменения реальных технических объектов* – продукт изобретательской деятельности – на протяжении длительного промежутка времени.

С точки зрения принципа развития Гегеля вся духовная культура человечества (а ТС – это тоже продукт культуры!) предстает как единый закономерный процесс *«прогрессирующего»* развития истины» (*курсив наш* – М.М., Л.Ш.). С этим принципом прямо совпадает закон Альтшуллера *о развитии системы в направлении повышения уровня ее идеальности*.

Закону Гегеля *о переходе количества в качество* соответствует закон Альтшуллера *о развитии рабочего органа ТС и изменении* – при открытии новых знаний – *принципа действия системы*.

Закон Гегеля *о единстве и борьбе противоположностей* проявляется в предъявлении к ТС новых требований и возникновении

*противоречий*, только после разрешения которых происходит ее развитие – создается новая функционирующая система.

И закону *отрицания отрицания* соответствует смена систем, каждая из которых *идеальна только в момент возникновения* и на данном этапе развития науки [2, 7].

Таким образом, законы развития технических систем (ЗРТС), выявленные Альтшуллером, соответствуют общим законам диалектики Гегеля. И именно за соответствие этим законам ТРИЗ часто называют «прикладной диалектикой».

Детализация ЗРТС позволяет вскрыть ряд закономерностей развития систем, что обеспечивает нас инструментом для их анализа и прогноза развития, а *использование понятия «идеальная система» позволяет ввести критерии количественной оценки*.

Вернемся к вопросу: происходит ли развитие искусственных систем по ЗРТС? Литературные источники и наши собственные исследования дают положительный ответ на этот вопрос. В качестве примера рассмотрим возникновение и этапы развития такой ИС, как **экономика**.

**Потребность:** увеличить шансы человека на выживание.

**Основная функция:** создание предметов для труда и быта.

**Принцип действия:** обработка природных объектов.

**Состав системы:** производители предметов и социально-экономические отношения между ними.

**Новые требования к основной функции:** создание новых, более совершенных предметов.

**Противоречия между возможностями системы и новыми требованиями к ней:** существующий уровень знаний производителей и социально-экономических отношений между ними недостаточен для создания более совершенных предметов.

**Разрешение противоречия (изменение принципа действия) и создание новой конструкции:** повысить уровень знаний производителей и изменить отношения между ними.

**Появление новых требований к основной функции:** создание новых, еще более совершенных предметов.

Анализ изменения основного продукта, производством которого занято максимальное количество населения, показывает **явное повышение уровня его идеальности (в направлении интеллектуализации)** – от продуктов питания (сельскохозяйственный этап) к идеям и технологиям (информационный), что соответствует основному закону ТРИС.



Но «Структурная эволюция общественных продуктивных сил происходит в одном направлении», считает В.Е. Хмелько. И прогнозирует следующий этап – человекотворческий: «производство и воспроизведение человека как творческой личности» [14]. В терминах ТРИС – переход на микроуровень.

Как мы только что рассмотрели, одним из условий развития экономики по пути роста интеллектуализации продукта производства выступает рост знаний работников. Рассмотрим появление и развитие системы образования как ИС.

**Потребность:** увеличить шансы человека на выживание.

**Основная функция:** подготовка новых поколений к максимально эффективному участию в деятельности общества.

**Принцип действия:** создание способов создания и сохранения информации.

**Конструкция:** передача новым поколениям уже накопленного социокультурного опыта в форме

– *профессиональных знаний, отвечающих требованиям современной экономики;*

– *моральных ценностей, устанавливающих определенные нормы взаимоотношений между членами социума по горизонтали и вертикали.*

**Новые требования:** сформировать в выпускнике качества, обеспечивающие его способность эффективно обслуживать новые технологии.

**Противоречие:** несоответствие концептуальных принципов существующей системы образования потребностям новой экономики.

**Новая конструкция:** изменение концепции системы образования.

Так как основным «заказчиком» и потребителем продукта, который должна производить система образования, является экономика, то по мере ее развития меняется и основная функция системы образования: на сельскохозяйственном этапе – готовить «исполнителей», на промышленном – узких специалистов.

А кого, а главное – «КАК?» готовить на информационном этапе? Во всем мире еще с 80-х годов говорят о «кризисе системы образования»...

Все возрастающее значение знаний и, соответственно, человеческого капитала в экономике как результат потребности повысить производительность труда и обеспечить наиболее эффективное



функционирование данной формы экономики требует формирования творческих качеств в структуре личности.

**На современном этапе** в выпускнике необходимо сформировать:

- *коммуникативность*;
- *креативность*;
- *обучаемость*.

**Противоречие** заключается в несоответствии концептуальных принципов *профильной* системы образования (передача знаний) потребностям новой экономики (формирование качеств творческой личности).

***Если в основе политики лежит экономика, то в основе экономики – психология личности!***

Чтобы обеспечить высокую эффективность экономики на информационном этапе, система образования должна формировать новый тип личности – личности, обладающей способностью к самореализации в быстро изменяющемся мире [9].

И готовиться к тому, чтобы обеспечивать – на человекотворческом этапе – возможность личности во имя достижения общей цели полностью раскрыть свои способности и реализовать свои возможности на благо всего общества (**идеальное общество**), что также соответствует основному закону ТРИС [10].

***Концепции профильного образования (в том числе принятая МОН Украины) морально устарели.***

Интеллектуализация человека как элемента системы «общество» по цепочке системных связей неизбежно приводит к коренному изменению социальных институтов на всех уровнях – от экономических и политических до бытовых.

Проанализируем с позиций ЗРИС появление и развитие государства как политической системы. Потребность в лучшей реализации своей основной функции (**защита территории, экономики, идеологии и членов сообщества**) привели к созданию ряда подсистем, выполняющих **вспомогательные функции**: **религии** – как идеологической основы общественных отношений; **юриспруденции** – чтобы перевести общепринятые внутри социума нормы поведения и традиции в однозначные правила (законы). Для сохранения идеологии и обеспечения выполнения законов создавались **службы безопасности и полиция**. Для защиты от внешних врагов – **армия**. Иными словами, **при создании государства как ИС в его принцип действия – защита частной собственности – закладывались**

**формы взаимодействия между людьми, направленные не на развитие положительных, а на ограничение проявления негативных качеств личности.**

Государство как социальная система должна была бы создавать максимально комфортные условия для каждого члена социума. Фактически же отношения между членами социума определяются мотивацией к действиям. А мотивация – стремлением к удовлетворению тех потребностей, которые определяются системой ценностей, принятой в данном обществе.

**Государство как система управления социально-экономическими отношениями** опирается на систему ценностей, принятую в обществе. Система ценностей человека определяется его воспитанием, а воспитание – один из результатов деятельности системы образования, обеспечивающей эффективное функционирование экономики.

Такая взаимосвязь между элементами системы периодически приводит социум к необходимости разрешать диалектическое противоречие: **государству, чтобы выжить – нужно развивать экономику. Чтобы развивать экономику – нужно развивать человека. Но мыслящая личность задумывается не только над поиском решения производственных проблем – она оценивает также, кто и как ею управляет и как распределяется произведенный ею продукт.**

Появление и развитие художественных произведений (литературных, живописных, музыкальных и др.) также подчиняются законам развития искусственных систем. Так, в ходе социального развития у человечества возникает новая **потребность: создавать эстетические образы в общении с внешним миром и с самим собой.** Эта потребность привела к расширению функции языка и созданию искусственной системы «поэтический образ». Создать **ПОЭТИЧЕСКИЙ ОБРАЗ** – значит пре-ОБРАЗ-ить изображение человека, природы или отдельных явлений с целью вызвать эстетическое восприятие и сконструировать новые индивидуальные смыслы. Функция смыслообраза как текста, цель его создания – появление «системного свойства», которое обеспечивает выход за пределы передачи простой суммы смысла слов, его оставляющих.

Как явление стиля поэтический образ присутствует всюду, где художественная мысль выражается при помощи различных поэтических средств. При этом возникало **противоречие**: в тексте необ-

ходимо применить известные слова, но эти известные слова должны не просто передать читателю информацию, а **создать новый смысл и новый образ** (смыслообраз!) и тем самым вызвать у него определенные мысли и эмоции – соответствующую эстетическую реакцию и понимание имплицитно присутствующего смысла.

На основе анализа материалов исторической поэтики нами было показано, что развитие поэтического образа происходило в направлении повышения уровня его идеальности – повышения смыслоемкости: от нерасчлененной целостности человека с природой (стадия **синкретизма**) через отрыв слова от действительности (стадия **эйдетической поэтики**) до отношения образных языков, создающих особую художественную реальность, которая не может быть понята однозначно (**поэтическая модальность**), и соответствует **основному закону ТРИС**.

В результате анализа было показано также, что:

1. Повышение функциональности поэтического образа идет в соответствии с группой законов развития систем за счет устранения «вспомогательных» элементов – украшения (устранения высокопарных и лишних слов), перенесения признаков с эпитетов и определений (прилагательных) на само понятие, и т.д.

2. Развитие поэтического образа внутри каждой стадии также происходит в соответствии с основным законом ТРИС: в синкретизме – от нерасчлененности до тропа, в эйдетической поэтике – от идеи-образа до прозаизма, в поэтической модальности – от одного слова к отношению образных языков.

3. Появление новых стадий и их содержание также соответствуют законам ТРИС: исчерпав возможности своего развития, предыдущие стадии системы входят как элемент в новую, последующую систему, что отчетливо видно на примерах различных форм параллелизма и тропов [16].

Были проведены исследования и ряда других искусственных систем, в частности, таких, как *методология технического творчества, юридические нормы, субъекты хозяйственной деятельности и др.* Результаты показали, что их развитие происходит в соответствии с теми же закономерностями, что и развитие ТС, т.е. в направлении повышения уровня их идеальности.

Динамика развития *сущности и механизмов власти* начиналась с примитивного прямого насилия отдельного субъекта. Сегодня власть, для манипуляции социальной средой, пришла к применению

специфических форм знания, используя семантические и информационные поля [13]. Иными словами, через контроль над сознанием: в терминологии ТРИЗ – переход на микроуровень.

*Философская антропология* также проходит различные этапы развития в рассмотрении человека: как микрокосмос – в античности; как единство духовности, души и тела в связи с Богом посредством любви, веры и надежды – в средние века; как существо разумное, волевое и страстное, что проявляется в общественных отношениях – в новое время; как существо, в котором подсознательное господствует над сознательным, осваивающее мир и стремящееся к его пониманию посредством языка, бунтующее против однообразия и нивелирования себя как личности – в последний век [8].

Этот вывод позволяет применить ТРИЗ к более широкому классу категорий, спрогнозировать – на основе этих законов – их развитие и заменить традиционно существующий исторический подход к изменению искусственных систем (констатацию фактов: было – стало) на функциональный: каждое изменение такой системы – это результат возрастающих потребностей человека.

### Литература:

1. Альтшуллер Г.С. Алгоритм изобретения. М., Московский рабочий, 1969. – 196 с.
2. Альтшуллер Г.С. Творчество как точная наука. М., Советское радио, 1979. – 172 с.
3. Альтшуллер Г.С., Фильковский Г.Л. Современное состояние Теории Решения Изобретательских Задач (рукопись). - Баку, 1975. (<http://rus.triz-guide.com/assets/files/altshuller/triz2.asp.htm>).
4. Альтшуллер Г.С., Шапиро Р.Б. О психологии изобретательского творчества // Вопр.психологии, 1956, №6, с.37-49.
5. Бергаланфи Л. фон. Общая теория систем – обзор проблем и результатов // Системные исследования. Ежегодник. 1969, – М.: Наука, 1969. – С.30.
6. Богданов А. Тектология. Всеобщая организационная наука. - М.: Экономика, 1989. Кн. 1. – 303 с.
7. Гегель Г.В.Ф. Наука логики. В 3 т. М., 1970 – 1972гг.
8. Канке В.А. Основы философии. – М., ЛОГОС-Высшая школа, 2000. –287с.
9. Меерович М.И. Изменение основной функции системы образования как проявление действия законов развития искусственных

систем // Проблемы реализации принципов продуктивного обучения в профессиональном и допрофессиональном образовании. Саратов, 2004, с.47-51.

10. Меерович М.И., Шрагина Л.И. Общность взглядов А.С.Макаренко и Л.С.Выготского на значение коллектива в формировании личности // Демократическая школа, М., 2002. С.56-59.

11. Меерович М.И., Шрагина Л.И. Основы культуры мышления // Школьные технологии. Россия. 1997. №5. - 200 с.

12. Первый семинар для разработчиков ТРИЗ – Петрозаводск-80 // Журнал ТРИЗ. 1997. №1. С. 19.

13. Пистрый В.И. Культурно-психологические аспекты властных отношений. // Практична психологія в контексті культур. Київ. НІКА-ЦЕНТР. 1998. С.153-160.

14. Тертычный А. Фукуяма ошибся: «конец истории» отодвигают украинские исследователи // Зеркало недели. 5 апреля 2003. №13 (438). С. 20.

15. Философский словарь / Под ред. И.Т. Фролова. М.: Изд. пол. лит. л-ры, 1991. С.142.

16. Шрагина Л.И. Генезис поэтического воображения на основе анализа материалов исторической поэтики (в контексте законов развития искусственных систем) / Л.И.Шрагина // Fundamental and applied researches in practice of leading scientific schools. Серия: Психология. Выпуск: 4. – Онтарио: Accent Graphics Communications & Publishing, 2014г. – С. 82-106. (on-line версия журнала: <http://fund-issled-intern.esrae.ru/4-50>).

*Леоненко Л. Л.*

## **О ДВУХ ТИПАХ ПРЕДИКАЦИИ В ЯТО**

### **1. Обращение суждений: вопрос об эквивалентности.**

Если дано предложение натурального языка, в котором утверждается, что предмет  $S$  характеризуется признаком  $P$ , то обычно считается, что  $S$  в этом предложении играет роль логического субъекта, а  $P$  – предиката. Например, мы можем выразить одну и ту же, по видимому, мысль двумя предложениями:

(1) Сократ смертен.

(2) Смертность присуща Сократу.

Оба они имеют в логике предикатов одну и ту же схему  $P(S)$ , где  $P$  – “смертность”, и  $S$  – “Сократ”.

Однако с точки зрения традиционной логики, а также грамматики, для предложения (2) все обстоит наоборот: субъектом (подлежащим) является как раз “смертность”, а “Сократ” входит в состав предиката (сказуемого).

Хорошо известно, что способу выражения (2) – когда предикат упоминается в предложении раньше субъекта – отдавал предпочтение Аристотель при формулировке положений силлогистики. Я. Лукасевич, следуя Александру Афродизийскому, объясняет это тем, что в формулировке «с глаголом **“быть присущим чему-то”** субъект и предикат лучше различимы ..., чем в формуле с глаголом **“быть”**. Действительно, в формуле с глаголом **“быть”** и субъект и предикат употребляются в именительном падеже, в формуле же, предпочитаемой Аристотелем, только предикат стоит в именительном падеже, субъект же – либо в родительном, либо в дательном, и, следовательно, его легче можно отличить от предиката.» (Лукасевич Я. Аристотелевская силлогистика с точки зрения современной формальной логики. – М.: ИЛ, 1959, с. 54). Поскольку грамматически именно *подлежащее* (если только оно выражено склоняемым словом) выступает в именительном падеже, можно констатировать, что Я. Лукасевич прямо противопоставляет здесь грамматическую форму логической.

Оправданно ли в данном случае это противопоставление? С одной стороны, очевидно, что конкретные предложения (1) и (2) (равно как и многие другие, соотносящиеся аналогичным образом) эквивалентны по смыслу – по крайней мере, трудно указать здесь какое-либо смысловое различие. С другой стороны, что можно возразить против утверждения традиционной логики и лингвистики, что в предложении (1) содержится сообщение о *Сократе* (состоящее в том, что он смертен), а в предложении (2) – сообщение о *смертности* (гласящее, что она распространяется на Сократа)?

На мой взгляд, последняя точка зрения в данном случае более оправдана. Основанием тезиса о сохранении за термином “Сократ” статуса логического субъекта в обоих предложениях (1) – (2) служит, по-видимому, убеждение, что “Сократ” как в (1), так и в (2) обозначает предмет, *вещь*, в то время как “смертность” обозначает *свойство*. Это убеждение, в свою очередь, связано с предположением, что вещи и свойства могут быть четко отделены друг от друга; и, следовательно, “закрепив” данное имя за данным свойством, можно быть уверенным, что любое упоминание этого имени отсылает только к

свойству. Но если отвергнуть указанное предположение, заменив его принципом взаимопереходности вещей, свойств и отношений (см. Уемов А.И. Вещи, свойства и отношения. – М.: АН СССР, 1963), то необходимо признать, что в (2), равно как и в каждом предложении вида “ $P$  присуще  $S$ ”,  $P$  выступает в функции как грамматического подлежащего, так и логического субъекта (характеризуемого предикатом “быть присущим объекту  $S$ ”).

Что касается эквивалентности предложений (1) и (2), то нет, вообще говоря, ничего удивительного в том, что предложения *разной* логической формы оказываются эквивалентными. Утверждение “вещь  $S$  обладает признаком  $P$ ” вполне может быть равносильным утверждению о том, что  $P$  обладает некоторым признаком, при формулировке которого упоминается вещь  $S$  (именно, признаком “быть присущим  $S$ ”).

Тем не менее, признание различия логических форм утверждений указанного вида делает правомерным поиск таких контекстов, в которых они не были бы (в некотором смысле) эквивалентны друг другу. Тривиальные примеры – метаязыковые контексты вроде “Подлежащее предложения (1), в отличие от (2), есть “Сократ””. Обобщением таких примеров будет произвольная ситуация, когда по тем или иным причинам уместно различать, в каком предложении данный термин обозначает (или: является частью словосочетания, обозначающего) *предмет*, а в каком – *свойство* или *отношение*.

Иногда упомянутые причины сводятся к стремлению “избежать двусмысленности, выразится более точно” – как в приведенном выше комментарии Я. Лукасевича, или в следующем высказывании Дж. Серля: «... может показаться, что связанная переменная в суждении формы  $(\exists x)(f x)$  относится к предварительно идентифицированному объекту, а содержание экзистенциального суждения состоит в том, что какой-то один или несколько объектов среди уже идентифицированных или потенциально идентифицируемых обладают такими-то свойствами. Формула  $(\exists x)(f x)$  может прочитываться как “предикат  $f$  свойствен по крайней мере одному объекту”, и такое прочтение избегает метафизического недоразумения, возникающего при её обычной интерпретации как “некоторый объект обладает свойством  $f$ ” » (Серл Дж. Референция как речевой акт / Новое в зарубежной лингвистике. Вып. XIII – М.: Радуга, 1982, с. 198; разрядка моя – Л.Л.).



В других случаях, однако, различие логических форм предложений типа (1) и (2) существенно для поставленной задачи. Примером такой задачи является, в частности, определение *референтности* различных именных групп, входящих в предложение. С. Куно пишет: «Сравните следующие два предложения:

(2-4) а) **Mr. Jones is my piano teacher.**

‘Мистер Джонс – мой учитель музыки.’

б) **My piano teacher is Mr. Jones**

‘Мой учитель музыки – мистер Джонс.’

Я утверждаю, что ИГ **Mr. Jones** и **my piano teacher** в (2-4а) представляют собой соответственно референтную и нереферентную ИГ, тогда как в (2-4б) они обе референтны» (Куно С. Некоторые свойства нереферентных именных групп / Новое в зарубежной лингвистике. Вып. XIII – М.: Радуга, 1982, с. 296-297). Затем С. Куно приводит обоснование своего утверждения, которое здесь опускается. Для меня существенно, что выводы, к которым он приходит (см. там же, с. 298-299, 306-307), могут быть переформулированы следующим образом: если именная группа, допускающая конкретно-референтное прочтение, стоит в позиции *субъекта*, то она референтна. В частности, ИГ **my piano teacher** в предложении б) референтна, так как является подлежащим в б) (но сказуемым – в а)).

Посредством апелляции к “субъектной” и “предикатной” позиции той или иной именной группы обосновывается, фактически, понятие “темы предложения” в работе П. Стросона «Идентифицирующая референция и истинностное значение» (см.: Новое в зарубежной лингвистике. Вып. XIII – М.: Радуга, 1982, с. 109-133). Если утверждает, что “Король Франции лыс”, то «имеется множество возможных вариантов ответа на вопросы, какова тема предложения, или “о чем” оно – о свойстве “быть лысым”, о том, какие великие люди были лысыми, какие страны имеют лысых правителей, о Франции, о короле Франции и т.д.» (с. 130). Согласно П. Стросону, тема предложения определяется контекстом, его содержащим. Вместе с тем он сам замечает, что «часто постановка выражения в начало предложения, в позицию подлежащего, служит, так сказать, для объявления темы предложения» (с. 133). Но это значит, что существует не апеллирующий к контексту простой способ указания на данную часть предложения как на описание его темы. Если предметом обсуждения является свойство “быть лысым”, мы можем употребить предложение “*Лысость* присуща, кроме прочих, и коро-



лю Франции”. В случае беседы о Франции будет уместным сказать “Франция управляется лысым королем”, и т.д. Говоря подобным образом, мы выражаемся не слишком изящно, но выигрываем в точности логического анализа.

Именно в зависимости от того, какова тема предложения, последнее должно, согласно П. Стросону, оцениваться как имеющее либо не имеющее значение истинности (см. там же, с.127-133). А это означает, что предложения “Король Франции лыс” и “Лысость присуща королю Франции” могут быть не только грамматически, но и логически неэквивалентны (если короля Франции не существует, то второе из них ложно, а первое – не имеет валентности). Предположим, что мы придерживаемся теории П. Стросона и ставим задачу построения формально-логического аппарата, ей соответствующего. Тогда мы вынуждены будем предусмотреть различные формальные схемы для указанных двух предложений.

## 2. Об истинности суждений с неопределенностями типа *a* и *A* в субъекте и предикате.

Я обсуждаю ниже два предложения, различие между которыми грамматически эквивалентно различию (1) и (2). Это обсуждение покажет, что принимая систему логического анализа, предложенную А.И. Уёмовым как базис для ЯТО, мы вынуждены предусмотреть различные формальные схемы ЯТО для (1) и (2).

(1<sup>a</sup>) *Некоторый объект* обладает произвольным свойством.

(2<sup>a</sup>) *Произвольное свойство* присуще некоторому объекту.

На первый взгляд, представляется разумным считать первое предложение ложным, а второе – истинным. Действительно, объект, обладающий “всеми свойствами”, будет превосходить даже всемогущего Создателя, сотворившего камень, слишком тяжелый для себя. С другой стороны, если нечто считается свойством, должно существовать хотя бы в воображении то (для разных свойств, вообще говоря, – разное “то”), чему это свойство приписывается. Как выразился Б. Рассел, «**болезнь требует, чтобы кто-то был болен**» (Рассел Б. История западной философии. М.: ИЛ, 1959, с. 222).

Ситуация, однако, более сложна. В логике предикатов 2-го порядка (например, в исчислении  $F_2^2$  – см. Черч А. Введение в математическую логику. М.: ИЛ, 1960, с. 283-290) схемой предложения (1<sup>a</sup>) будет формула  $\alpha: (\exists x)(\forall P)P(x)$ , отрицание которой доказуемо. Но и для предложения (2<sup>a</sup>), если считать его схемой формулу  $\beta: (\forall P)(\exists x)P(x)$ , имеет место то же. Обе формулы  $\alpha$  и  $\beta$  фальсифицируются выбором

в качестве  $P(x)$ , например, формулы  $A(x) \& \neg A(x)$  (доказательство легко получить – см. с. 286-287 книги А. Черча).

Стремясь сохранить истинность (2а), мы можем допустить, что “противоречивые” предикаты вроде  $A(x) \& \neg A(x)$  не выражают свойств, и потому формула  $\beta$  не является схемой предложения (2<sup>а</sup>). Идя далее, можно предположить, что “выражающим свойство” предикатом будет как раз такой, который возможно чему-то приписать (интересно отметить, что именно эта точка зрения принимается Ст. Лесневским в его логической системе “Онтологии” – см., напр., *Slupecki J. St. Lesniewski's Calculus of Names / Studia Logica, 1955, t. III, p. 56*). Тогда схемой (2<sup>а</sup>) будет  $(\forall P) \{ (\exists x) P(x) \supset (\exists y) P(y) \}$ , что тривиально доказуемо.

Предположения, описанные выше, могут показаться сомнительными. Но поставим вопрос: сомнительнее ли они обычно принимаемого (явно или неявно) допущения, что формула  $A(x) \& \neg A(x)$  выражает-таки некоторое свойство, которое, однако, нельзя приписать никакому объекту? Последнее допущение, как мне кажется, связано с трактовкой “объекта” как некоторой “субстанции”, на которую, как на крюк, “навешиваются” свойства (см.: *Рассел Б. История западной философии. М.: ИЛ, 1959, с. 222-223*). И вот для некоторых свойств ни одного крюка не находится. Признавая, однако, что свойства не нуждаются в крюке, чтобы образовать вещь, и признавая, вслед за А.И. Уёмовым, относительность деления объектов на вещи и свойства (т.е. принцип взаимопереходности) мы не можем считать “свойство”, выражаемое  $A(x) \& \neg A(x)$ , более реальным, чем его “носитель”.

На мой взгляд, для признающего взаимопереходность вещей, свойств и отношений наиболее последовательной будет позиция, согласно которой (2<sup>а</sup>) истинно; причем если в рассмотрение вводятся, наряду с обычными, также “противоречивые” свойства, то они приписываются “противоречивым объектам”. Означает ли эта позиция признание истинности также и предложения (1<sup>а</sup>)? Вообще говоря, да; поскольку мы можем помыслить “противоречивый”, “не-существующий” объект, обладающий любым мыслимым свойством. Если, однако, рассматриваются только “непротиворечивые” свойства и объекты, то (2<sup>а</sup>) продолжает оставаться истинным; в то время как истинность (1<sup>а</sup>) снова будет сомнительной. Хотя логически нельзя опровергнуть утверждение о существовании кентавров, отрицающий его тем самым признает ложность (1<sup>а</sup>), – и одновременно

считает комбинацию признаков “человек” и “лошадь” не образующей “непротиворечивого свойства”, вследствие чего её нельзя подставить в (2<sup>a</sup>) с целью фальсифицировать последнее.

Резюмируя, можно сказать, что существуют доводы в пользу признания (1<sup>a</sup>) ложным, а (2<sup>a</sup>) истинным – и они кажутся мне не слабее тех, которые оценивают эти предложения как имеющие одинаковую валентность.

### 3. Как это делалось в ЯТО.

Схемой предложения (1<sup>a</sup>) в языке тернарного описания будет формула  $(a)A$ . Она недоказуема в ЯТО (а в некоторых формулировках ЯТО доказуема формула, выражающая в определенном смысле отрицание  $(a)A$ ).

В качестве схемы предложения (2<sup>a</sup>), на первый взгляд, следует взять формулу  $(a^*)A$ . А на второй?

В общем случае, когда мета-символы  $S$  и  $P$  обозначают какие-то формулы ЯТО, выражение  $(S^*)P$  обозначает суждение “объект  $P$  присущ объекту  $S$  в качестве свойства”. Таким образом, символ  $P$  в формуле  $(S^*)P$  обозначает *субъект* указанного суждения. Этому субъекту предикцируется признак, являющийся комбинацией *постоянного* (для всех суждений такого вида) отношения “быть присущим в качестве свойства” и “переменным” объектом  $S$ .

В частности, формула  $(a^*)A$  выражает утверждение: “Любой объект присущ некоторому объекту в качестве свойства”. Это утверждение есть *сильная* форма принципа взаимопереходности вещей в свойства. Для признающего эту форму она эквивалентна утверждению (2<sup>a</sup>). В некоторых формулировках ЯТО последнее имеет место, и формула  $(a^*)A$  в них доказуема.

Если же признается только *слабая* форма взаимопереходности, согласно которой лишь *некоторые* (быть может, не все) вещи одновременно могут выступать в функции свойств, нужно считать,  $(a^*)A$  более сильным утверждением, чем (2<sup>a</sup>). В этом случае (2<sup>a</sup>) означает: “Если что-либо есть свойство, то оно приписывается некоторой вещи”. что можно выразить с использованием йота-операторов как

$$(a)\iota A \rightarrow (a^*)\iota A \text{ либо же как } (a^*)\iota A \rightarrow (a^*)\iota A$$

Эти две формулы доказуемы в любой формулировке ЯТО.

Будем говорить, что ППФ  $(S)P$  и  $(S^*)P$  выражают *два разных типа предикации* свойства  $P$  предмету  $S$ .

Мы видели, что формулы  $(a)A$  и  $(a^*)A$  не являются эквивалентными. Это, однако, неверно для произвольных выражений вида  $(S)P$  и

$(S^*)P$ . В частности, в любой формулировке ЯТО доказуемы формулы  $(t)t$  и  $(t^*)t$ ,  $(a)a$  и  $(a^*)a$ , и недоказуемы  $(A)A$  и  $(A^*)A$  (причем в тех формулировках ЯТО, где опровергается одна из двух последних формул, опровержима и другая).

Эквивалентными будут также  $(\iota S)\iota P$  и  $(\iota S^*)\iota P$  для любых формул  $S$  и  $P$ . Здесь выражение  $\iota S$  может обозначать, например, Сократа, а  $\iota P$  – смертность; то есть указанные формулы суть схемы предложений (1) и (2).

Как известно, наряду с формулами вида  $(S^*)P$  в ЯТО введены также формулы вида  $P(*S)$ , выражающие суждения “объект  $P$  присущ объекту  $S$  в качестве отношения”. *Mutatis mutandis* о них можно сказать то, что выше было сказано о вещах и свойствах.

*Нерубасская А. А.*

## СИСТЕМНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ЛИЧНОСТИ И БИФУРКАЦИОННЫЙ ЧЕЛОВЕК

В книге «Общая теория систем для гуманитариев» авторами (А. Уемов, И. Сараева, А. Цофнас) было предложено представить в виде системы личность, «играющую те или иные социальные роли и решающую определенные задачи» [1, С.160]. Авторы отмечают, что человек всегда связан с системами, «но одни – конструируют системы, другие – участвуют в их реализации... первые задают концепты. Иногда они же разрабатывают структуру и добывают субстрат». Для людей-конструкторов будет важным в жизни конструирование системы. Второй тип будет участвовать в реализации систем. Выделен был подтип второго типа: структурные организаторы (разрабатывающие структуры системы) и субстратные организаторы (организовывающие субстрат системы). Это, например, министры, директора предприятий, менеджеры и т.п. Третий класс людей – это субстратные люди, представляющие «винтики» системы, они зависимы от системы, и, причем как отмечает А. Уемов, им это, вполне нравится.

Цель. Рассмотрим бифуркационный тип личности, используя предложенную системную классификацию, и покажем, что бифуркационность – это не столько отрицательная характеристика личности, сколько положительная.

Шалаев В.П. определяет бифуркационную личность как универсальный тип личности, порождаемый в переходные периоды развития цивилизаций и культур различных народов и мира в целом...

это человек, чье сознание и поведение можно было бы назвать в высшей степени нестабильными, неопределенными,.. находящегося в состоянии ментального кризиса» [2, С.322]. Такой человек является социальным базисом всякой новой истории. В. Шалаев также говорит, что под эту категорию попадает немалая часть современного российского общества (от автора: и украинского тоже), являясь «наиболее удобным и востребованным по своим качествам человеческий строительный материал новой социально-культурной формы». Используемая синергитическая методология, позволяет неоднозначно интерпретировать понятие «бифуркация». С одной стороны, такую личность можно отнести к отрицательному типу, рассмотрев его как разрушителя, причем не только своего внутреннего Я, но и всего что его окружает. Но если использовать системную классификацию, то мы увидим, что бифуркационный тип – это не отрицательный тип личности. Обладая такими чертами характера как индивидуализм, прагматизм, мы можем такую личность рассмотреть как конструктора системы. «Они (конструкторы-индивидуалисты) – как отмечает А. Уёмов – могут жить независимо от коллектива и вне его. Они любят свободу» [1, С.161]. В. Шалаев отмечает, что люди с бифуркационным сознанием могут разрушать традиционные нормы и ценности, стремясь к новому. Они также любители свободы. Но **не вне** коллектива, а как раз в коллективе.

Появление бифуркационных людей знаменует необходимость переходов и изменения сознания общества, они ищут почву, где смогут реализоваться как личности, изменить устоявшиеся, но устаревшие моральные ценности. Но к такому типу, как конструктор, бифуркационного человека можно отнести крайне редко, потому что главной чертой таких людей является материальная реализация, при неустойчивых и нестабильных условиях жизни. Любое малое внешнее воздействие может влиять на их поведение. Поэтому таких людей можно скорее найти во втором типе по системной классификации, т.к. для них важнее реализовывать системы, а не конструировать их. Второй тип – это, на наш взгляд, карьеристы. Здесь легче всего приспособиться людям с бифуркационным сознанием. В третьем типе также не часто встретишь бифуркационную личность, т.к. здесь эта личность будет наиболее уязвлена и нестабильна, она будет искать пути перехода и собственного личностного развития, чтобы стать либо субстратным, либо структурным организатором.

Таким образом, анализируя личность с бифуркационным сознанием, используя системную классификацию личности, по А. Уёмову, мы можем утверждать, что это личность с положительным личностным развитием, возможно, появившаяся как переходный тип, для формирования не только нового типа человека, но и общества в целом, ведь современная техно-нано-информационная цивилизация реализует себя через экономический и политический факторы, которые и являются определяющими. Поэтому гибкость бифуркационного сознания сегодня, как никогда ранее, необходима современному человеку в процессе его социализации и идентификации.

Список литературы:

1. Уёмов А.И., Сараева И.А., Цофнас А.Ю. Общая теория систем для гуманитариев. – Warszawa: Wydawnictwo Universitas Redeviva, 2001. – 276 с.
2. Шалаев В.П. Синергетика в пространстве философских проблем современности: Монография. – Йошкар-Ола: МГТУ, 2009. – 360 с.

*Райхерт К. В.*

**О ДВУХ КЛАССИФИКАЦИЯХ ЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ  
А. И. УЁМОВА**

В современной логике наиболее распространённой является классификация, согласно которой логика может быть традиционной (учения о понятии, суждении, умозаключении, доказательстве), классической (логика высказываний и логика предикатов первого порядка) и неклассической. Однако развитие современной логики не стоит на месте – возникают всё новые и новые логики, которые трудно квалифицировать однозначно в рамках указанной классификации. Вопрос о классификации логик имеет серьёзное значение, так как если ставится вопрос о том, каким образом классифицировать существующие логические системы, то тем самым ставятся вопросы о том, что такое логическая система, что такое логика в целом и каковы границы её применения. Другими словами: вопрос о классификации логических систем – это вопрос о сфере компетенции логики и логиков. Поэтому исследователи современной логики вынуждены создавать новые классификации логических систем или как-то обосновывать статус своих логических систем в ряду других логических систем.

В этом смысле не был исключением выдающийся украинский философ и логик Авенир Иванович Уёмов (1928 – 2012). Уёмов создал свою формально-логическую систему – язык тернарного описания. В разное время он квалифицировал этот язык как математическую, неклассическую и девиантную логику. Впрочем, все эти квалификации Уёмова не удовлетворяли, поэтому он вынужден был выработать свой собственный философский взгляд на логику и предложить собственные классификации логических систем.

Первая классификация логических систем, предложенная А. И. Уёмовым, была представлена в учебнике 1997 года «Основы практической логики с задачами и упражнениями»<sup>16</sup>. Все логические системы А. И. Уёмов разделил на три вида. Основанием деления для А. И. Уёмова послужили философские категории «вещь», «свойство» и «отношение». Результаты такого деления следующие: все логические системы можно разделить на *реистические логические системы* (опираются на категорию «вещь»), *атрибутивные логические системы* (опираются на категорию «свойство») и *реляционные логические системы* (опираются на категорию «отношение»). Примером *реистических* логических систем может служить логика высказываний. Примером *атрибутивных* логических систем может служить традиционная логика (учения о понятии, суждении, умозаключении). Примерами *реляционных* логических систем могут служить логика отношений, логика предикатов и язык тернарного описания. Заметьте, язык тернарного описания А. И. Уёмов квалифицирует как *реляционную логическую систему*.

В последние годы жизни А. И. Уёмов разрабатывал новый взгляд на историю логики. В двух своих статьях – «Некоторые вопросы развития современной логики» (2008)<sup>17</sup> и «К проблеме постматематической стадии развития логики» (2009)<sup>18</sup> Уёмов показывает, что логика как отдельная дисциплина прошла три стадии развития: 1) доматематическую; 2) математическую; 3) постматематическую.

<sup>16</sup> Уёмов А. И. Основы практической логики с задачами и упражнениями / Авенир Иванович Уёмов. – Одесса: Одесский государственный университет имени И. И. Мечникова, философское отделение ИСН, 1997. – 388 с. – (Библиотека Diogen философского отделения ИСН ОГУ им. И. И. Мечникова).

<sup>17</sup> Уёмов А. И. Некоторые вопросы развития современной логики / Авенир Иванович Уёмов // Учёные записки Таврического национального университета имени В. И. Вернадского. – Т. 21. Философия. Социология. – 2008. – № 1. – С. 492-499.

<sup>18</sup> Уёмов А.И. К проблеме постматематической стадии развития логики / Авенир Иванович Уёмов // Вісник Одеського національного університету імені І. І. Мечникова. – Т. 14. Філософія. – 2009. – № 21. – С. 19-29.



*Первой стадией* развития логики Уёмов считает так называемую «доматематическую логику». Здесь речь идёт о том, что в современной логике называется «традиционной логикой», а сам Уёмов называет «классической». *Вторая стадия* развития логики – это математическая логика. Также её обозначают как «символическая логика». Кроме того, её обычно делят на классическую и неклассическую, причём в первую включают стандартную логику высказываний и стандартную логику предикатов первого порядка. Сам Уёмов, противопоставляя ей «классическую» (традиционную), называет её просто «современной логикой». *Третья стадия* развития логики – постматематическая логика. Такой логикой Уёмов считает язык тернарного описания.

Важно, что, несмотря на то, что А. И. Уёмов рассматривал историю логики, предложенные стадии можно рассматривать как основания для деления всех существующих логических систем на доматематические, математические и постматематические. Отсюда: можно говорить о традиционной логике как о доматематической логике, о логиках высказываний и предикатов, а также о модальных и философских логиках – как о математической логике, а о языке тернарного описания – как о постматематической логике.

Как можно видеть, А. И. Уёмов предложил две классификации логических систем: первая, в качестве основания деления берущая категории «вещь», «свойство» и «отношение», и вторая, строящаяся на основании отношения логики к математике.

*Сумарокова Л. Н.*

## **ЛОГИЧЕСКИЕ ОШИБКИ, ИХ ПРИРОДА И ПРОБЛЕМА КЛАССИФИКАЦИИ**

Выход в свет в 1958-м году книги А.И. Уеова «Логические ошибки» знаменовал собою укрепление тенденции к возвращению формальной логики в систему образования после многолетнего запрета. Характерной особенностью книги явилось то, что, помимо типично просветительской миссии, она действительно обращала внимание на практическую значимость логики, на необходимость формирования практических навыков применения логических знаний: «Действительную по-настоящему высокую логическую культуру могут дать только приобретенные навыки правильного мышления, основанные на знании общих законов мышления и вытекающих из них логиче-



ских правил», – таков главный вывод книги [1, с. 119]. Воплощение этой идеи было продолжено автором в широко известном задачнике 1961-го года [2], а затем в учебнике 1997-го года [3].

Задачей моего сообщения является сопоставление концепции логических ошибок и, в частности, их классификации в книге А.И. Уеова (1958) с современными представлениями об этой проблеме. В 60-е, 70-е годы изучение логических ошибок нередко оценивалось исключительно как дань традиционной логике, как своего рода периферия логики.

Однако в последние два десятилетия интерес к этой проблеме значительно возрос, во-первых, в связи с формированием разных вариантов практической логики; во-вторых, с усилением внимания к критической функции логики и критической функции мышления как такового. Появились интерпретации логики как теории критического мышления. В-третьих, внимание к проблеме логических ошибок усиливается по мере формирования коммуникативных концепций логики, учитывающих поведенческую, субъектную составляющую способов употребления логических форм в различных коммуникативных ситуациях.

Одну из основных причин появления логических ошибок А.И. Уеов видит в трудностях различения правильных и неправильных логических структур, *внешне очень похожих*. Различие между ними в реальных рассуждениях может быть замечено только в том случае, если мы *знаем* о нем, если мы *умеем* находить его практически, если мы в состоянии сосредоточить на нем *внимание*. Логическая ошибка наиболее вероятна, соответственно, при незнании или недостаточном знании логики, а также при отсутствии устойчивых навыков концентрации внимания на оценке степени правильности мыслительных структур. С другой стороны, направленность и организация внимания могут усиливаться или нарушаться, отклоняться от логических стандартов под влиянием эмоций, субъективных интересов, симпатий/антипатий, подсознательно принятых установок и т.д. Эти нарушения могут быть как неумышленными, так и умышленными. В последнем случае участник спора, например, может намеренно подменять правильные структуры неправильными, отвлекая внимание от этой подмены разными способами.

Что же касается классификации логических ошибок, то автор, прежде всего, различает фактические и логические ошибки. При этом отмечается, что они взаимосвязаны: фактические ошибки в по-

сылках делают вывод ненадежным, а логические ошибки в выводе могут привести к фактически неверным заключениям даже из истинных посылок. Главная классификация ошибок в книге построена на основании их соотношенности с различными формами мысли – понятиями, суждениями, умозаключениями и доказательствами. Описанию этих форм мысли и ошибок, сопровождающих использование каждой из них в реальном мышлении, посвящена основная часть книги. Попутно автор обсуждает причины возникновения логических ошибок, сложную взаимосвязь истинности, доказательности и убедительности и то, как можно избегать логических ошибок. Этот материал и сегодня читается с интересом и не кажется устаревшим по-видимому потому, что само понимание автором логики было достаточно глубоким и базировалось на хорошем знании истории этой науки, перспектив ее развития.

Для сравнения обратимся к некоторым моментам современных дискуссий вокруг проблемы логических ошибок, опираясь при этом на анализ, проведенный Франсом Х. ван Еемереном и Питером Хутлоссером [4]. Эти авторы отмечают, что в литературе даются весьма низкие оценки качества тех разделов современных учебников, которые посвящены логическим ошибкам: один и тот же неупорядоченный список логических ошибок кочует из учебника в учебник, а отправным пунктом исследования ошибок везде является стандартное определение, согласно которому ошибки – это аргументы, которые «кажутся правомерными», но на самом деле таковыми не являются. Читатель с удивлением обнаруживает, что многие из перечисленных ошибок вообще не являются аргументами, а потому неясно, как они могли попасть в список. И неупорядоченность перечней ошибок, и субъективность понимания их сущности вызывает вполне закономерный протест. Отметим, кстати, что указанные недостатки не присущи упомянутой книге 1958-го года: классификация ошибок здесь вполне упорядочена и последовательна, а основания их появления связываются со структурной похожестью правильных и неправильных вариантов мышления, с трудоемкостью процессов их размежевания в реальных рассуждениях; автор ищет критерии, помогающие понять, как практически отличить то, что только кажется, но не является правильным, от того, что действительно правильно. Можно утверждать, таким образом, что подача материала о логических ошибках в учебниках, сводящих логику к построению дедуктивных моделей доказатель-

ства, являет собой регресс по сравнению с теми учебниками, где логика понималась более широко, с учетом всей истории своего развития.

Каковы перспективы дальнейшего исследования проблемы логических ошибок? На мой взгляд, заслуживает внимания изучение данной проблемы в контексте коммуникативной интерпретации логики. Простого возвращения к более широкому традиционному пониманию логики сегодня явно недостаточно.

Коммуникативное измерение логики опирается на понимание коммуникативной природы человеческого сознания и мышления, на признание зависимости способов употребления одной и той же структуры мысли от вида, целей и характера коммуникативных ситуаций, в которых она используется, а также от соотношения семантики, синтаксиса и прагматики в принятом коммуникантами языке.

В качестве примера можно обратиться к ошибке «аргумент к человеку». Сегодня можно услышать, что это типичный образец несоответствия логики реальной практике мышления. Юристы, в частности, считают, что «аргумент к человеку», запрещенный логикой, в юриспруденции – желательный и даже обязательный элемент аргументации, поскольку учет личных качеств человека здесь совершенно необходим. Однако представляется, что упрек в адрес логики вряд ли оправдан, поскольку он основан на игнорировании контекста логических требований к доказательству. В книге А.И. Уеова «аргумент к человеку» относится к частному случаю ошибки «не следует», то есть является следствием нарушения правила о том, что аргументы должны быть *достаточными* для обоснования тезиса. Ссылка на личные качества человека не запрещена, но она недостаточна, она не может заменить аргументы по существу дела. Особенно опасной эта недостаточность становится, когда ссылка на человека умышленно маскирует отсутствие аргументов по существу дела, является чисто манипулятивным приемом, направленным на оппонента. Семантически «аргумент к человеку» не запрещен, синтаксически он оценивается как слабый аргумент, не подкрепленный другими, более сильными аргументами. Но главным аспектом здесь должен стать прагматический аспект. Он связан с учетом поведения субъектов коммуникации, с необходимостью пресекать поверхностность, недобросовестность, нечестность, намеренное искажение, несоблюдение форм и правил обоснования.

В заключение хотелось бы обратить внимание на изменение контекста обсуждаемой проблемы по сравнению с книгой 1958-го года. Рациональность, защищаемая логикой, все больше осознается как коммуникативная рациональность. Логические правила рассматриваются как неотъемлемая часть правил коммуникации, а последние – как неотъемлемая часть культуры общества. При этом системообразующую роль играют правила общечеловеческой культуры. В частности, любым правилам коммуникации, в том числе логическим правилам, должно предшествовать некое универсальное правило морали, своего рода правило честной игры [5, с. 99-100]. Острота осознания этого требования обусловлена широким распространением разнообразных манипулятивных практик, всякого рода имитаций логичности, сопровождаемых созданием виртуальных миров, далеких от реальной жизни реальных людей, но намеренно навязываемых с определенными целями. Чтобы успешно противостоять этому, логика и этика должны взаимно усиливать друг друга. Логика – наука для честных людей, а этика предполагает определенность и последовательность мышления.

Литература:

1. Уемов А.И. Логические ошибки. М.: Госполитиздат, 1958. – 120 с.
2. Уемов А.И. Задачи и упражнения по логике. М.: Высшая школа, 1961. – 348 с.
3. Уемов А.И. Основы практической логики с задачами и упражнениями. Од.: ОГУ им. И.И. Мечникова, 1997. – 388 с.
4. Емемерен Ф.Х., Хутлоссер П. Ошибки как сходы с рельсов стратегического маневрирования. // Современная логика: проблемы теории, истории и применения в науке. Материалы пленарных докладов X Общероссийской конференции. СПб: СПб гос. ун-т, 2008, с. 60-75.
5. Хабермас Ю. Моральное сознание и коммуникативное действие. СПб: Наука, 2001. – 382 с.

**ДОКАЗАТЕЛЬСТВО И НАУЧНЫЙ СИЛЛОГИЗМ  
КАК «ДВОИЦА» В КАТЕГОРИИ АРИСТОТЕЛЯ  
«СООТНЕСЁННОЕ»**

*Памяти А.И.Уёмова посвящается*

Аристотель в «Первой Аналитике» исследовал формальные условия, при которых из истинности посылок в силлогизме с необходимостью следует истинность заключения. Однако истинность посылок может либо таковой, либо посылок принимаются как истинные. Возникает проблема: как определить необходимо истинные посылок, которые входят в «научный силлогизм»? Силлогистические рассуждения различаются по качеству тех исходных посылок, которые «должны быть о необходимо присущем, или о присущем, или о возможно присущем» [1, 41b 30].

Аристотель выделяет следующие виды силлогизмов: 1) «научный силлогизм» как аподиктический, доказывающий, в котором посылок «о необходимо присущем»; т. е. «кафоло» (Аристотель) или «внутренним» отношением (А.Уёмов) между предикатом и субъектом посылок, например, «человек есть живое существо»; 2) силлогизм действительный (категорический), в котором посылок «о присущем», где получаем знание в форме констатации факта; 3) гипотетический силлогизм, в котором посылок «о возможно присущем» являются некоторого рода гипотезами, условно принимаемыми как истинные; 4) риторический или диалектический силлогизм.

Само определение доказательства Аристотель дает через научный силлогизм, который определяет через доказательство: «Под доказательством же я разумею научный силлогизм. А под научным я разумею такой силлогизм, посредством которого мы знаем благодаря тому, что мы имеем этот силлогизм». [1, 71b 17–20].

**Научный силлогизм может быть только как доказывающий, а под доказательством нужно «разуметь научный силлогизм».** Такое отношение между доказательством и научным силлогизмом можно обозначить в категории Аристотеля «соотнесенное» и в категориях двойственного системного моделирования А.И.Уёмова. [2, с.126–139.], [3, с.62-64.]

О «соотнесенном» Аристотель подробно пишет в «Категориях» (Глава седьмая) и в «Метафизике» (Книга пятая, глава пятнадцатая). Категория «соотнесенное» или «по отношению к чему-то» введена

Аристотелем для обозначения особой связи между объектами, когда их сущность выявляется от взаимного отношения друг с другом: «Соотнесённым называется то, о чем говорят, что то, что оно есть, оно есть в связи с другим или находясь в каком-то ином отношении к другому; так, о большем говорят, что то, что оно есть, оно есть в связи с другим; ведь говорят – большее, чем что-то; и о двойном говорят, что то, что оно есть, оно есть в связи с другим; ведь говорят – двойное против чего-то» [1, 6а 35–38], [1, 6б 1 – 3].

В «Метафизике» Аристотель выделяет три вида соотнесённого: «Соотнесённым называется [1] то, что относится как двойное к половинному, как тройное к трети и вообще как то, что в несколько раз больше, к тому, что в несколько раз меньше; [2] то, что относится как способное нагревать к нагреваемому, то, что можно разрезать, – к разрезаемому, и вообще то, что можно делать, – к претерпеваемому; [3] то, что относится как измеримое к мере, познаваемое – к познанию и чувственно воспринимаемое – к чувственному восприятию». [4, 1020 б 25–27].

Первое соотнесённое Аристотель называет «соотнесённым по числу», второе соотнесённым в «смысле способности» и эти два вида соотнесённых являются такими, что «сама его сущность включает в себя отношение, а не потому что нечто другое находится в отношении к нему. Измеримое, познаваемое и мыслимое называются соотнесёнными потому, что другое находится в отношении к ним» [4, 1020 б 27–32].

**Анализ научного силлогизма и доказательства как соотнесённую «двоицу» отнесём к третьему виду соотнесённого**, в котором «измеримое, познаваемое и мыслимое называются соотнесёнными потому, что другое находится в отношении к ним» [4, 1020 б 27–32]. Не является ли научный силлогизм и доказательство в таком отношении друг к другу так, что то, что есть научный силлогизм, и то, что есть доказательство, определяется их зависимостью друг от друга, и которые совместно существуют как определенная двоица?

Если представить научный силлогизм и доказательство как пару соотнесённых между собой логических объектов, то раскрывается не только возможность экспликации сущности этих наиболее сложных логических форм в силлогистике Аристотеля, но и возможность определить значимость метафизических проблем, обозначенных в «Категориях» для понимания «Аналитик». [5, с. 99-101], [6, с. 125–128. ]

Аподиктический, доказывающий силлогизм, обладающий посылками о «необходимо присущем», является *соотнесённым* с доказательством. Только в аподиктическом силлогизме возможно получение «совершенного», т.е. доказанного знания. Аристотель пишет: «познанное доказывающим знанием необходимо. Доказывающее знание – то, которое мы имеем благодаря тому, что имеем его доказательство. Следовательно, доказательство есть силлогизм из необходимых [посылок]. Поэтому надо объяснить, из каких и какого рода [посылок] состоят доказательства». [1, 73а 21 – 25]

Знание как доказанное Аристотель резко отграничивает от мнения и от «образованности». Р. Луканин пишет: «Образованными людьми Аристотель называет, в частности, ораторов, которые часто берутся судить обо всем, не зная существа дела. В задачу оратора не входит рассмотрение объекта в его особой природе». [7, с. 162.]

Рассмотрение объекта в его сущности есть дело науки. Знание Аристотель понимает только как доказанное знание, каким никогда не является мнение. Аристотель пишет: «Но сначала определим, что мы разумеем под «всем», «само по себе» и «общее», т.е. кафолическое. [1, 73а 25]. Аристотель поясняет: «Под [присущим] всем» я разумею то, что не может к некоторым отнестись, а к некоторым нет и что не может иногда быть, иногда нет, например, если быть живым существом присуще каждому человеку: если правильно сказать, что вот это есть человек, то будет правильно также сказать, что он живое существо. И если теперь одно истинно, то истинно теперь и другое». [1, 73а 30].

В самом определении доказательства, которое «есть силлогизм из необходимых [посылок]», Аристотель подчеркивает их связность друг с другом как соотнесенность «двоицы»: *доказательство и силлогизм из необходимых посылок*. Особенностью «необходимой посылки» в аподейктическом силлогизме является то, что в ней выражается необходимость присущности, что присуще «всем», «само по себе» и «общее».

Е. Орлов проводит *микрологический* анализ проблемы переводов трактатов Аристотеля и показывает, что «общее», которое присуще «всем», «само по себе» и «так само» есть *кафолическое*, которое присуще с необходимостью. Е. Орлов высказывает предположение: «Определения кафолического «снимаются» с посылки: «А с необходимостью присуще всякому В». Посылки такого вида составляют основу *доказывающего силлогизма, т.е. человеческого разумения*». [8, с.18.]

Никакой другой вид силлогизма не обладает посылкой, в которой предикат кафолически присущ субъекту. В отношении соотнесённой «двоицы» находится научный (аподейктический) силлогизм и доказательство (аподейктика). Не всякий силлогизм может быть поставлен в отношении к доказательству как *соотнесённый* и *обоюдный*, а только научный силлогизм.

Кроме научного силлогизма Аристотель исследует и такие силлогизмы, посылки в которых не необходимо истинные, а выражают нечто случайное, которое принимается за истину. Различие силлогизмов Аристотель связывает с качеством посылок: «Всякая же посылка есть посылка или о том, что присуще, или о том, что необходимо присуще, или о том, что возможно присуще; и из них в соответствии с каждым способом сказывания одни утвердительные, другие отрицательные и далее, из утвердительных и отрицательных одни – общие, другие – частные, треть – неопределенные» [1, 25a 1–5] и ставит вопрос «что такое посылка и чем отличаются друг от друга посылки силлогистическая, доказывающая и диалектическая» [1, 24 b 13–15].

Стагиритом выделяются дейктические (категорические) силлогизмы, где посылки являются категорическими суждениями о фактах и где вопрос о необходимой истинности посылок еще не ставится, диалектические или риторические силлогизмы и доказывающие (научные) силлогизмы. В научном силлогизме посылка именуется Аристотелем как «доказывающая посылка»: «Отличается доказывающая посылка от диалектической тем, что доказывающая есть принятие одного из членов противоречия (ибо тот, кто доказывает, не спрашивает [о нем], а принимает [его]), диалектическая же есть вопрос относительно [того или другого] члена противоречия». [1, 24a 23–27]

#### Литература:

1. Аристотель. Соч. в 4-х томах. – Т.2. – М: Мысль, 1978. – 687с.
2. А.Уёмов. Системный подход и общая теория систем. – М: Мысль, 1978. – 272с.
3. А.Уёмов. Системные аспекты философского знания. – Одесса: Неогоциант, 2000. – 159с.
4. Аристотель. Соч. в 4-х томах. – Т.1. – М: Мысль, 1976, – 550с.
5. Терентьева Л.Н. Понятие, суждение, умозаключение в категории Аристотеля «соотнесённое» // «Проблемы викладання логіки



та дисциплін логічного циклу». IV міжнародна наукова-практична конференція (13-14 травня 2010 року). Київський університет. 2010. С. 99-101.

6. Терентьева Л.Н. Обоюдность соотнесённого в логических формах// Современная логика: проблемы теории, истории и применения в науке». Материалы XI Международной научной конференции. – Санкт Петербург, 2010. – С.125–128.

7. Р. Луканин «Органон» Аристотеля. – М: Наука, 1984. – 303с.

8. Орлов Е. Кафолическое в теоретической философии Аристотеля. Евгений Орлов.– Новосибирск: Наука, 1996. – 219с.

*Фалько В. И.*

### **ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКИЙ ХАРАКТЕР ЯЗЫКА ТЕРНАРНОГО ОПИСАНИЯ И ПАРАМЕТРИЧЕСКОЙ ОБЩЕЙ ТЕОРИИ СИСТЕМ УЁМОВА**

Современная наука нередко квалифицируется как постнеклассическая, что предполагает такое преодоление рамок неклассического типа научной рациональности, в котором, наряду с поступательным ростом новизны отличительных признаков, происходит как бы возврат, на более высокой основе, к характерным чертам классической или даже доклассической науки. Автор концепции типов научной рациональности и термина «постнеклассика», В. С. Стёпин<sup>19</sup> считает, что «первым критерием различения классической, неклассической и постнеклассической рациональности является тип системной организации осваиваемых объектов»<sup>20</sup>.

В связи с этим возникает вопрос о типе научной рациональности, к которому относится та или иная теория систем, в частности, параметрическая ОТС А. И. Уёмова. В литературе встречается характеристика ЯТО и ПОТС как образцов неклассики. И коллективной статье к юбилею Уёмова мы также писали о разработанной им логике как неклассической<sup>21</sup>. Но вскоре я пришёл к выводу, что более

<sup>19</sup>Различение типов научной рациональности и термин «постнеклассический» впервые предложены в статье: Стёпин В. С. Научное познание и ценности техногенной цивилизации // Вопросы философии. 1989. № 10. С. 3–18.

<sup>20</sup>Стёпин В. С. Классика, неклассика, постнеклассика: критерии различения // Постнеклассика: философия, наука. Культура: – СПб.: Издат дом «Мир», 2009. С. 250.

<sup>21</sup>Теоретик и практик системного мышления: К 80-летию Авенира Ивановича Уёмова / Алексеев П. В. и др. // Труды членов Российского философского общества. Вып. 15. – М.: Российское философское общество, 2008. С. 400, 404.

правильным будет считать параметрическую ОТС и её логику относящимися к постнеклассическому типу научной рациональности, хотя ей присущи и некоторые черты неклассики.

Единство с классикой хорошо видно в «Основах практической логики» Уёмова. Классическая логика берёт своё начало в античности, естествознание которой принято относить к доклассической науке. С логики Аристотеля, фактически, начинается история объективного, доказательного научного знания, освобождающегося от следов древней мифологии. «Совершенно ясно, – пишет В. В. Ильин, – что ... переход к традиционной логике с законами тождества, непротворечия, исключенного третьего являлись минимальным условием возникновения науки»<sup>22</sup>. Для многих неклассических логик характерен отказ от того или иного закона логики Аристотеля. Уёмов не отказывается от этих основоположений, которые Стагирит считал наиболее достоверными и фундаментальными принципами всякого познания. В ЯТО и ПОТС, их философско-методологических основаниях законы традиционной логики приобретают новый смысл, преодолевающий стремление отказаться от них.

Логика Уёмова идёт дальше неклассических подходов и в том, что в ней не возникают семантические парадоксы, неразрешимые с традиционных позиций и разрешаемых в неклассике такими путями, которые нередко оспариваются в современной философии и науке. Так, например, теория типов Рассела-Уайтхеда и метод различения объектного языка и матаязыка А. Тарского, предложенные для разрешения парадоксов лжеца или множества всех множеств, в конце XX – начале XXI веков были подвергнуты критике некоторыми логиками: «...Следует отказаться от идеи Рассела и Тарского об исключении свойства самореференции как синтаксической причины высказываний лжеца»<sup>23</sup>.

Исключение семантических парадоксов в ЯТО и ПОТС стало возможным, прежде всего, благодаря отказу от теоретико-множественных оснований, логики предикатов и использования понятия класса, которым остаются привержены большинство неклассических логик. «Мы мыслим не о многих, а об одном предмете. ... И у нас нет необходимости в использовании понятия класса! ... Если в логике предикатов стремятся сводить свойства и отношения

<sup>22</sup> Ильин В. В. Философия науки. – М.: Изд-во МГУ, 2003. С. 6.

<sup>23</sup> Светлов В. А. Философия математики. Основные программы обоснования математики XX столетия. – М.: КомКнига, 2006. С. 204.

к классам, то в ЯТО мы будем сводить классы к свойствам и отношениям».

Как отмечают авторы коллективной юбилейной статьи, «эти черты ЯТО указывают на его существенно интенциональный характер, отличающий ПОТС от экстенциональных языков теорий систем, построенных на теоретико-множественных основаниях. Систематика классов систем и её обоснование – базовые определения классов систем – могли быть получены только в интенциональной форме»<sup>24</sup>.

Здесь постнеклассика также идёт дальше неклассики, что проявилось и в термине «неопределённые индивиды Фреге-Уевова»<sup>25</sup>. Известно, что Г. Фреге, стоявший у истоков неклассики, считал «неопределённый предмет» «лишь другим выражением для “понятие”, хотя и худшим, более исполненным противоречий»<sup>26</sup>. Уёмов же, развивая традиции Фреге, показывает преимущества использования «неопределённого объекта», равно как и «произвольного».

Триада «определённое – неопределённое – произвольное» репрезентирует триаду «классика – неклассика – постнеклассика»: если первая стремилась исключить неопределённость и изгоняла из своего арсенала свободу, вторая признала неустранимость неопределённости, то третья включает в свои основания и свободу. Но свобода присутствует не столько в понятии «произвольное», сколько в категории «определённое»: по Уёмову, выбор превращает неопределённый объект в определённый. Как пишет К. В. Райхерт, «большинство методологий не учитывает этот момент... А. И. Уёмов же не игнорирует субъекта: субъект у него является “ключевым действующим лицом”, выражающим себя через концепт системы: система, выступающая как объект познания, неразрывно связана с системологом, выступающим в качестве субъекта познания»<sup>27</sup>.

Однако это не означает, что ЯТО и ПОТС включают субъекта в состав системы, как целый ряд неклассических философских концепций приносят наблюдателя в теорию. Согласно позиции Уевова, субъект не является термином теоретической системы, и системы существуют объективно, а не только как конструкты. Как подчёркивал А. Ю. Цофнас, «А. И. Уёмов не раз замечал по этому поводу, что

<sup>24</sup> Теоретик и практик системного мышления. С. 404.

<sup>25</sup> См.: Математика и опыт. – М.: Изд-во МГУ, 2003. С. 376.

<sup>26</sup> Фреге Г. Основоположения арифметики. – Томск: Изд-во «Водолей», 2000. С. 76.

<sup>27</sup> Райхерт К. В. О значимости концепта в параметрической общей теории систем // Параметрическая общая теория систем и ее применения. – Одесса: Астропринт, 2008. С. 76–77.

относительность системы к избранному (естественно, субъективно избранному!) концепту никак не должно означать непременно идеального – только в виде конструкта – существования самой системы»<sup>28</sup>.

Но ЯТО и теория систем Уёмова не возвращают и классическую непреходимую грань между субъективным и объективным мирами, в то же время не допуская их хаотического смешения. На мой взгляд, система, представленная в интенциональной форме и не содержащая существующего экстенционально субъекта, *трансцендентно* открыта ему через концепт.

Подобная связь системы с субъектом-системологом может быть обнаружена и в заложенных Уёмовым основаниях логики одно-модусного времени<sup>29</sup>. Здесь нет представления о течении времени только в настоящем, воспринятого классической наукой и неклассическими логиками времени А. Н. Прайора и Г. Х. фон Вригта. Нет и включённого в модель времени наблюдателя, своим присутствием определяющим момент настоящего. Время течёт на всём своём протяжении, в любом моменте, воплощаясь в нём как некотором событии, определяемом концептом и трансцендентно открытым субъекту. Различия между прошлым, настоящим и будущим или отношения “раньше – позже” становятся условными. Такой образ времени выходит даже за рамки обычных трактовок постнеклассики и на новом уровне возвращается к реке Гераклита.

Не противоречит ли определение философии, логики и теории систем Уёмова как постнеклассических тем критериям, которые формулирует сам автор понятия “постнеклассика”? В. С. Стёпин пишет: «Для освоения объектов, организованных как простые системы, достаточно классической рациональности. Неклассический тип рациональности обеспечивает освоение сложных саморегулирующихся систем, постнеклассический – сложных саморазвивающихся систем»<sup>30</sup>. Как с понятием развития, предполагающим время как базовый системный параметр, соотносятся системы и их элементы, существующие вне времени или в одно-модусном времени?

<sup>28</sup> Цофнас А. Ю. Предисловие редактора // Параметрическая общая теория систем и ее применения. С. 6.

<sup>29</sup> Уёмов А. И. Послесловие // Любинская Л. Н., Лепилин С. В. Философские проблемы времени в контексте междисциплинарных исследований. – М.: Прогресс-Традиция, 2002.

<sup>30</sup> Стёпин В. С. Классика, неклассика, постнеклассика: критерии различения. С. 250.

Во-первых, этот критерий – не единственный, и в целом ряде работ Стёпина подчёркивается антропный принцип современной науки, её обращение к субъекту познания; есть иные критерии, отмечаемые другими авторами. Во-вторых, Уёвым разработаны принципы экстенционализации понятийных отношений, позволяющие соотнести их с реальным временем, в котором пребывает субъект. В-третьих, им создана аксиоматика временной логики. И, наконец, есть реальная возможность такого соотнесения в оценке практического применения параметрической ОТС в управлении народным хозяйством и решении других задач развития реальных социальных систем.

Касаясь первого момента, следует иметь в виду, что с постнеклассической связывается не только господствующая в современной науке синергетическая парадигма, рассматривающая сложные развивающиеся системы с точки зрения самоорганизации. Она и парадигма равновесия, характерная для классики и неклассических теорий систем, – эти две «основные системные парадигмы системного мышления XX в. являются предметно-ориентированными», – писал В. Н. Садовский. – ...Третья основная системная парадигма носит иной характер: она методологически-ориентирована, направлена не на объекты, ...а на анализ самых различных системных теорий, исследующих такие объекты, и их концептуального аппарата... Преимущественное внимание именно этому типу системных исследований уделено в параметрическом варианте общей теории систем, разработанном А. И. Уёвым»<sup>31</sup>. К третьей парадигме Садовский относит также ОТС Урманцева и свою метатеорию системных исследований.

Говоря о практическом применении параметрической ОТС, вспомним дискуссии Одесской логико-философской школы с Санкт-Петербургской школой системного анализа В. Н. Сагатовского и представителями некоторых других направлений, считавшими неэффективным для решения задач управления такой системный подход, который не признаёт цель и другие временные параметры базовыми. Известны, однако, и те успехи в решении сложных и масштабных задач управления, которые показывали преимущества параметрической ОТС. В период с 1973 по 1996 год А. Уёмов работал заведующим отделом теории управления и системного анализа Одесского

<sup>31</sup> Садовский В. Н. Людвиг фон Бергаланфи и развитие системных исследований в XX веке // Системный подход в современной науке. – М.: Прогресс-Традиция, 2004. С. 31.

отделения Института экономики Академии наук Украины. В числе прикладных работ его коллектива – исследования для института «Оргэнергострой» Минэнерго СССР, участие в разработке Технического проекта автоматизированной системы проектирования систем организационного управления, выполнение заказов Института автоматизированной аппаратуры, Института горного дела им. Скопинского и др.

Высокую эффективность разработок Уёмова и его школы отмечают в своих воспоминаниях и статьях Н. Ф. Овчинников, С. П. Никаноров и другие методологи и системологи. При этом одним из главных факторов, определивших преимущества системной теории Уёмова, называется интенциональный характер её логического языка. Это говорит о том, что именно самая общая теория систем, охватывающая и такие объекты, для которых временные и пространственные параметры не являются базовыми, оказывается наиболее эффективной для исследования сложных саморазвивающихся систем.

Отмеченный Садовским характер теории систем Уёмова и её формального аппарата проявился и в таких приложениях, как развитие методологии науки, логических основ практики научных исследований и инженерной деятельности. Работы лидера Одесской логико-философской школы по теории аналогии и основанной на ней методологии моделирования, написанные в начале 70-х гг., и сегодня являются непревзойдёнными образцами такого инструментария. Так, известный Санкт-Петербургский философ и методолог науки В. П. Котенко в своём учебнике для аспирантов пишет: «Специальный анализ общих определений моделей и моделирования наиболее полно осуществлен в работе А. И. Уёмова “Логические основы моделирования”»<sup>32</sup>.

Можно сказать, что параметрическая ОТС и её логика помогают переосмыслить сам характер современной науки как методологически-ориентированной. В своё время Г. П. Щедровицкий говорил, что на смену науке приходит методология. Но наука, преодолев кризис своего «конца» на рубеже тысячелетий, приобретает новый характер: не только методологически, но и мировоззренчески ориентированной. И в этом отношении теория систем и логика Уёмова оказываются показательными как образцы новейшей науки. Они не только опираются на оригинальные философские

<sup>32</sup> Котенко В. П. История и философия классической науки. – М.: Академический проект, 2005. С. 35.

концепции своего создателя, но и сами становятся инструментарием для развития философских наук. Результаты применения Уёвым, Цофнасом и другими представителями одесской школы системного подхода к философии общеизвестны и воплощены в монографиях и учебниках.

Российский физик, профессор МГУ им. М. В. Ломоносова Л. В. Лесков, оценивая вклад одесского философа в развитие ОТС, так описал: «Развивая свою методологию, Уемов рассмотрел весьма широкий круг различных проблем: “материя, идея, сознание”; “добро и зло”; “о счастье”; “теоретико-системные аспекты проблемы смысла жизни” и др. ...Анализируя комплекс этих проблем, Уемов ставил перед собой сверхзадачу: превратить философию в науку – превратить эту науку в основу новой философии – самопревращение этой новой философии в науку»<sup>33</sup>.

Подводя итог, можно сказать, что не только современная наука в целом не укладывается в те или иные её характеристики, но и богатое и оригинальное наследие А. И. Уёмова, придающее ей новые и своеобразные черты, тоже выходит за узкие рамки историко-научных классификаций.

*Шойко А. С.*

## **ПРАВИЛА ВЫВОДА ВО ВРЕМЕННОЙ ЛОГИКЕ УЁМОВА**

Одной из особенностей Общей параметрической теории систем А. И. Уёмова является то, что в ней время не является общесистемным параметром. ОПТС «предлагает такие понятия и логические термины для описания временных свойств и отношений, которые не содержат в себе темпоральных системных параметров, в чем можно усмотреть силу этой теории»<sup>34</sup>.

Вместе с тем, формализм и основные принципы ЯТО позволяют не только описать временные свойства и отношения, но и «сделать предметом исследования феномен и понятие *времени как такового*»<sup>35</sup>. Специальным формально-логическим аппаратом для описания времени как такового может служить временная ЯТО логика,

<sup>33</sup> Лесков Л. В. Футуросинергетика: универсальная теория систем. – М.: ЗАО «Изд-во «Экономика», 2005. С. 29–30.

<sup>34</sup> Любинская Л. Н., Фалько В. И. Однодусная логика времени А. И. Уёмова и актуальные проблемы темпорологии // Параметрическая общая теория систем и её применение. – Одесса: «Астропринт», 2008. – С. 123.

<sup>35</sup> Там же, с. 124.



аксиомы и наброски к построению которой предложены А. Уёмовым<sup>36</sup>. Имеются публикации, в которых отражён опыт философского осмысления оснований этой логики времени<sup>37</sup>. Необходима дальнейшая разработка формализма временной ЯТО логики и применение её в различных областях науки.

В предлагаемом докладе отражены отдельные результаты принятой автором попытки логического анализа системы аксиом одномодусной логики времени Уёмова и построения некоторых вариаций её формул с целью применения этого аппарата в моделях управления<sup>38</sup>.

Приведём фрагмент из упомянутой работы А. Уёмова, содержащий аксиомы временной логики, использующей формальный аппарат ЯТО:

«В этом формализме есть три элементарных формулы:

$t$  – определённая, “эта” вещь (свойство, отношение).

$a$  – неопределённая, “какая-то” вещь (свойство, отношение).

$A$  – произвольная, “любая” вещь (свойство, отношение).

Для отдельного человека очень существенен вопрос о том, произошло ли нечто в прошлом, происходит ли в настоящем или произойдёт в будущем. Но для науки, даже для истории, важнее другое – произошло ли нечто в определённый момент времени, или в какой-то, или происходит в любой момент. Это не статика, скорее – динамика, но она не имеет отношения к модусам времени. Здесь все три модуса как бы слились. Говоря об определённом или произвольном моментах, мы имеем в виду время как таковое, т. е. одномодусное время.

Можно построить временную логику, выражающую изложенную идею. Это будет временная ЯТО логика. Для построения правильно

<sup>36</sup> Уёмов А. И. Послесловие // Любинская Л. Н., Лепилин С. В. Философские проблемы времени в контексте междисциплинарных исследований. – М.: Прогресс-Традиция, 2002. – С. 272–276.

<sup>37</sup> См., напр.: Фалько В. И., Любинская Л. Н. О событийной философии времени // Основные направления гуманитаризации образования в техническом вузе / Науч. тр. Вып. 328. – М.: МГУЛ, 2004. – С. 138–149; Лепилин С. В., Любинская Л. Н. Одномодусная временная логика в науке // VII Международная конференция «Новые идеи в науках о земле»: Материалы докладов. Т. 4. – М.: Изд-во «КДУ», 2005. – С. 251.

<sup>38</sup> Автором выполнен под руководством В. И. Фалько и защищен в 2008 г. дипломный проект на тему: «Разработка математического аппарата и приложений одномодусной логики времени с использованием языка тернарного описания и общей параметрической теории систем А.И. Уёмова».



построенных формул (ППФ) такой логики используем угловые скобки, которые будут замыкать обозначение моментов времени. Слева от угловой скобки будет находиться символ события. В простейшем случае возьмём три события, которые обозначим так же, как и моменты времени:  $t, a, A$ . Вся эта комбинация будет заключена в круглые скобки, справа от которых будет помещён валентный символ. Это или  $T$  – истинность,  $F$  – ложность,  $\{T,F\}$  – может быть и  $T$  и  $F$  (амбивалентность).

Таким образом, получим 9 элементарных формул:

- |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1.1 $(t < t >) T$        | 2.1 $(t < a >) \{T, F\}$ | 3.1 $(t < A >) F$        |
| 1.2 $(a < t >) \{T, F\}$ | 2.2 $(a < a >) \{T, F\}$ | 3.2 $(a < A >) \{T, F\}$ |
| 1.3 $(A < t >) F$        | 2.3 $(A < a >) F$        | 3.3 $(A < A >) F$        |

Каждую из приведённых формул можно рассматривать как некоторую аксиому временной логики».

Уёмов даёт пояснения к этим аксиомам, которые строятся на суждениях о событиях в соответствующие моменты времени и являющиеся содержательными основаниями для способов построения формул временной логики путём усложнения элементарных формул: «Дальнейшее развитие временной логики может быть получено за счет усложнения выражений для моментов времени, событий или того и другого»<sup>39</sup>.

Далее А. Уёмов, приведя 9 неэлементарных формул, построенных путём усложнения выражений для событий и пояснения к ним, служащие содержательными доказательствами правильности их построения, пишет:

«Существует бесчисленное количество таких усложнений. Их столько, сколько формул ЯТО-IV. И с каждым из них может быть связан соответствующий раздел временной логики.

Создание дедуктивного аппарата временной логики, предполагающего разработку соответствующей аксиоматики и правил вывода, дало бы возможность доказывать формулы временной логики в виде некоторых теорем. Возможность таких доказательств на содержательном уровне была показана выше»<sup>40</sup>.

Чтобы заложить предпосылки для перехода от содержательных доказательств к формальным, нужно, для начала, получить правила вывода положений временной логики, проверяя при этом непротиворечивость, полноту и независимость аксиом. Из девяти элементарных формул можно вывести зависимости, которые будут применяться и при усложнении формул:

<sup>39</sup> Уёмов А. И. Цит. С. 273–274.

<sup>40</sup> Там же. С. 276.

1. Если верно, что в данный момент  $\langle t \rangle$  происходит определённое событие ( $t$ ), то верно, что в этот момент происходит хотя бы какое-то событие ( $a$ )<sup>41</sup>. Иначе говоря, если, согласно 1.1, определённый момент времени  $\langle t \rangle$  есть некоторое (определённое) событие, то этот момент есть, по крайней мере, какое-то событие. Далее, из 1.3 следует: если в определённый момент  $\langle t \rangle$  не может происходить любое событие ( $A$ ), то, во всяком случае, какого-то события ( $a$ ) в этот момент не происходит. Получаем амбивалентность формулы 1.2, вытекающую из 1.1 и 1.3:

$$((t \langle t \rangle)T) \wedge ((A \langle t \rangle)F) \rightarrow (a \langle t \rangle)\{T, F\}.$$

Выводима ли аксиома 1.1 из каких-то элементарных формул? Пожалуй, нет: она, видимо, постулируется в соответствии с идеей одномодусного времени. В соответствии с этой философской концепцией, время течёт на всём своём протяжении, в любой выбранный нами момент (а не только в настоящий, как в логиках времени А.Н. Прайора или Г.Х. фон Вригта, основанных на философии времени Августина), поэтому в определённый момент времени всегда происходит некоторое определённое событие.

2. Рассуждая аналогично п. 1, если что-то происходит в определённый момент времени  $\langle t \rangle$ , то оно происходит и в некоторый момент времени  $\langle a \rangle$ . Следовательно, если в определённый момент времени происходит определённое событие, то это же событие будет истинным и в неопределённый момент времени. Но из 3.1 следует: никакое событие ( $t$ ) не может происходить всегда  $\langle A \rangle$ , значит, во всяком случае, в какой-то момент времени  $\langle a \rangle$  этого события не происходит. Получаем амбивалентность формулы 2.1, вытекающую из 1.1 и 3.1:

$$((t \langle t \rangle)T) \wedge ((t \langle A \rangle)F) \rightarrow (t \langle a \rangle)\{T, F\}.$$

3. Если какое-то событие происходит в любой момент времени, то оно происходит и в некоторый момент времени, и в определённый. Если какое-то событие не может произойти в определённый (любой заданный заранее) момент времени, то оно не может произойти и в какой-то неопределённый, и в любой момент времени.

$$(A \langle t \rangle)F \rightarrow ((A \langle a \rangle)F) \vee ((A \langle A \rangle)F)$$

<sup>41</sup>«Отношение между неопределённым и определённым объектом можно выразить так: «если есть один из них (скажем, определённый), то тем самым есть и другой - неопределённый... Отношение  $t \rightarrow a$  является внутренним для  $t$ ,  $a$ . Ибо, имея конкретную вещь, мы тем самым имеем какую-то вещь, не можем не иметь какой-то вещи»». (Уёмов А.И. Системный подход и общая теория систем. М., 1978. С. 72–73).

4. Если неопределённое событие может произойти в определённый момент, то оно может произойти и в некоторый. Верно и то, что во всякий момент некоторые из неопределённых событий не происходят (3.2), что означает, что и в некоторые моменты они не происходят тоже. Получаем импликацию:

$$((a < t >) \{T, F\}) \wedge ((a < A >) \{T, F\}) \rightarrow (a < a >) \{T, F\}.$$

Изменение аксиоматики возможно, в частности, в том случае, если будут найдены вечные события, на что указывает А. Уёмов. Тогда в любой момент времени будет возможно определённое событие. Формула 3.1 станет амбивалентной:  $(t < A >) \{T, F\}$ .

Таким образом, мы получили аксиоматику, состоящую из 4 независимых формул:

$$1.1 (t < t >) T$$

Определённый момент времени может быть рассмотрен как некоторое событие. Таким образом стирается грань между моментами времени и событиями.

$$3.1 (t < A >) F$$

В произвольный момент времени не может происходить определённое событие, т.к. мы отталкиваемся от невозможности вечной длительности событий.

$$3.2 (a < A >) \{T, F\}$$

В произвольный момент времени происходит какое-то событие. И вместе с тем какое-то событие не происходит. Значит, соответствующая формула является амбивалентной.

$$1.3 (A < t >) F$$

В данный момент времени не может произойти любое событие<sup>42</sup>.

Остальные элементарные 5 формул оказываются зависимыми от указанных аксиом и поэтому представляют собой теоремы.

Проведенный нами анализ аксиоматики одномодусной временной логики Уёмова не выявил её неполноты или противоречивости. Но проверка системы аксиом на полноту и доказательство её непротиворечивости, безусловно, требует дополнительного исследования и осмысления.

Опыт использования импликативных связей между элементарными формулами даёт основание для получения правил вывода формул в одномодусной логике времени путём простой импликации.

Из вышеприведенного получаем правила вывода.

<sup>42</sup> Пояснения, как и формулы, взяты из работы: А.И. Уёмов. Послесловие. С. 274.

Элементарную формулу, которая выражает взаимную замену  $t$ ,  $a$ , и  $A$ , обозначим  $w$ , т.е.  $w = t \vee a \vee A$ . Правила вывода могут указывать на валентность получаемых тем или иным путём преобразований формул:

$$1. (w < t >) F \rightarrow (w < a >) F$$

$$2. (w < a >) F \rightarrow (w < A >) F$$

Из амбивалентности в данных случаях может следовать как амбивалентность, так и ложь:

$$(a < t >) \{T, F\} \rightarrow (a < a >) \{T, F\}$$

$$(a < a >) \{T, F\} \rightarrow (a < A >) \{T, F\}$$

$$(t < a >) \{T, F\} \rightarrow (t < A >) F$$

$$3. (w < A >) T \rightarrow (w < a >) T$$

$$4. (w < a >) T \rightarrow (w < t >) T$$

Из амбивалентности в данных случаях может следовать как амбивалентность, так и истинность:

$$(a < A >) \{T, F\} \rightarrow (a < a >) \{T, F\}$$

$$(a < a >) \{T, F\} \rightarrow (a < t >) \{T, F\}$$

$$(t < a >) \{T, F\} \rightarrow (t < t >) T$$

А теперь отметим особенности усложнения временной логики. При этом, исходя из взаимопереходности свойств и отношений, условимся, что правила вывода для простейших формул будут одинаково верны как для свойств, так и для отношений.

1. Определённое событие  $t$  не перестаёт быть определённым, будучи наделённым определённым свойством  $t$  или некоторым свойством  $a$ . И определённое событие  $t$  не может быть наделено любым свойством  $A$ .

2. Некоторое событие  $a$  остаётся некоторым событием, будучи наделённым некоторым свойством  $a$ . И некоторое событие приобретает определённость, будучи наделённым определённым свойством  $t$ . Некоторое событие  $a$  не может быть наделённым любым свойством  $A$ .

3. Любое событие  $A$ , будучи наделённым некоторым свойством  $a$ , может стать некоторым событием. И любое событие  $A$ , будучи наделённым определённым свойством  $t$ , может стать определённым событием. Т.е. область событий сужается за счёт уточнений. Любое событие  $A$  не может быть наделено любым свойством  $A$ . Т.е. ни одно событие не может быть наделено любым свойством или отношением. Формула не является выполнимой.

**Умовские чтения 1 - 4**

Имеем следующую таблицу:

$(t<t>)T \rightarrow ([t]t] <t>)T$	$(t<a>)\{T,F\} \rightarrow$ $([t]t] <a>)\{T,F\}$	$(t<A>)F \rightarrow$ $([t]t] <A>)F$
$(t<t>)T \rightarrow$ $([t]a] <t>)T$	$(t<a>)\{T,F\} \rightarrow$ $([t]a] <a>)\{T,F\}$	$(t<A>)F \rightarrow$ $([t]a] <A>)F$
$([t]A] <w>)F$		
$(a<t>)\{T,F\} \rightarrow$ $([a]t] <t>)\{T,F\}$	$(a<a>)\{T,F\} \rightarrow$ $([a]a] <a>)\{T,F\}$	<b><math>([a]t] &lt;A&gt;)F</math></b>
$(a<t>)\{T,F\} \rightarrow$ $([a]a] <t>)\{T,F\}$	$(a<a>)\{T,F\} \rightarrow$ $([a]a] <a>)\{T,F\}$	$(a<A>)\{T,F\} \rightarrow$ $([a]a] <A>)\{T,F\}$
$([a]A] <w>)F$		
$([A]t] <t>)\{T,F\}$	$([A]t] <a>)\{T,F\}$	$(A<A>)F \rightarrow$ $([A]t] <A>)F$
$([A]a] <t>)\{T,F\}$	$([A]a] <a>)\{T,F\}$	$([A]a] <A>)\{T,F\}$
$([A]A] <w>)F$		

Подытоживая, можно выделить равенства событий и событий со свойствами в данных случаях:

$$\begin{aligned}
 t &= (t)t = (t)a; \\
 a &= (a)a = (A)a; \\
 (a)t &= (A)t;
 \end{aligned}$$

Дополняя правила вывода:

1.  $([w]A] <w>)F$
2.  $(a<t>)\{T,F\} \rightarrow ([a]t] <t>)\{T,F\}$
3.  $(a<a>)\{T,F\} \rightarrow ([a]t] <a>)\{T,F\}$
4.  $(A<A>)F \rightarrow ([A]t] <A>)F$

Итак, мы получили правила вывода с использованием простой импликации и усложнения за счёт наделения моментов времени свойствами или отношениями.

Возможны, в принципе, иные правила вывода и соответствующие способы построения формул временной ЯТО логики, кроме усложнений и установления импликативных связей. Однако они требуют специального рассмотрения.

*Шрагина Л. И.,  
Тихомирова Ф. А.*

## **МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА В ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ**

Переход неклассической психологии из науки «о том, как из объективного искусства, из мира орудий производства, из мира всей промышленности рождается и возникает субъективный мир отдельного человека» (Эльконин, 1989, С. 478) на постнеклассическую стадию усугубил противоречия между новыми результатами, получаемыми эмпирическим путем, и сложившейся системой знаний. Так как сама природа психического междисциплинарна, то психология потребовала и соответствующего междисциплинарного методологического аппарата исследования, что вернуло ученых к системному подходу (СП), который дает возможность описания и объяснения интегральных образований действительности (целостностей). Этим определяется эвристический потенциал данного подхода и границы его применения. Системность играет роль объяснительного принципа научного познания. Согласно этому принципу, знание должно быть выстроено по внутренней логике предмета, а его различные фрагменты – синтезированы в целостную картину (Барабанщиков, 2007).

Анализируя проблему применения СП в психологических исследованиях, В.А. Карпов приходит к выводу, что отсутствие эффективности применения СП связано не столько с дефектами самого «системного подхода», сколько с ошибками в его применении (Карпов, 2007). По нашему мнению, применение СП как объяснительного принципа в психологии недостаточно эффективно, в частности, из-за отсутствия разработанности содержания понятия «системообразующая функция» (СОФ). Это понятие входит в один из 4-х принципов СП в психологии, выделенных М.С. Роговиным:

1. Каждая рассматриваемая система обладает признаком целостности, т.е. у нее есть качественно новые свойства, не сводимые к свойствам суммы ее частей.

2. Система (ее строение) детерминирована своей функцией, которую называют системообразующей. Этот принцип является главным для функционального подхода, т.е. СП включает в себя функциональный.

3. Система находится в информационном и энергетическом взаимодействии со средой. Т.е. информационно-энергетический подход

также включается в СП.

4. Любая система находится в процессе развития. Поэтому генетический подход также должен быть включен в СП (Роговин, 1977).

Как видно из п. 2, Роговин определяет значение функции для создания системы («строение системы детерминировано своей функцией»), но не конкретизирует и не вскрывает механизмов действия СОФ.

Опираясь на законы развития искусственных систем, в соответствии с которыми любая искусственная система создается для выполнения определенной основной функции, автором данной работы (в соавторстве с М.И. Мееровичем) при разработке структуры функционально-системного подхода как методологии анализа искусственных систем, были уточнены содержания следующих понятий СП, в том числе понятие СОФ, и ее роль в создании искусственной системы:

**Элемент (компонент)** – исходная структурная единица, которую можно выделить на основании различных характерных признаков.

**Свойство элемента (компонента)** – количественная и/или качественная характеристика элемента, которая проявляется при его взаимодействии с другими элементами.

**Системообразующий фактор** – это субъективная потребность (замысел), которую нужно удовлетворить с помощью создания новой системы.

**Система** – комплекс взаимодействующих элементов, предназначенных для выполнения основной функции и создающих своим объединением новое системное свойство.

**Системное свойство** – свойство системы, возникающее при взаимодействии свойств элементов, составляющих систему и обеспечивающих ей возможность выполнять основную функцию.

**Системный эффект** – результат действия системного свойства созданной системы, удовлетворяющего субъективную потребность – системообразующий фактор (замысел).

Опираясь на понятие, что система – это комплекс взаимодействующих элементов, предназначенных для выполнения основной функции и создающих своим объединением новое системное свойство, **системообразующую функцию** можно определить как **комплекс действий, которые создают из отдельных элементов систему, обладающую необходимым системным свойством и обеспечивающую достижение системного эффекта (результата).**

Содержание предлагаемого понятия СОФ согласуется с тем, что «Если психика является функцией деятельности субъекта в мире объектов, то деятельность – субстанцией психического. Таким образом, ни в какой форме, кроме деятельностной, психика не существует. <...> Психика как функция деятельности появляется, вообще говоря, одновременно с деятельностью, которая исходно существует лишь во внешне-практических своих формах». (Соколова, 2007, С. 304).

Эффективность применения этих понятий для выполнения объяснительной функции функционально-системного подхода была показана нами в ряде работ при анализе психологической природы вербального воображения, в частности, на примере объяснения функционирования воображения при создании вербального образа как искусственной системы.

Процесс конструирования вербального образа включает в себя *возникновение замысла* и его *реализацию* (разработку) – подбор деталей (элементов). *Реализацию замысла* обеспечивают следующие основные психологические компоненты:

- а) взаимосвязанные интеллектуальная активность и эмоциональная вовлеченность субъекта в процесс конструирования;
- б) эмоционально-оценочное отношение к создаваемому образу;
- в) актуальные знания (элементы «содержания»);
- г) мыслительные приемы (комбинирование, аналогизирование, трансформации), с помощью которых субъект преобразует имеющиеся у него знания и конструирует нужный ему образ.

В результате взаимодействия этих компонентов появляется продукт — система «вербальный образ», который обладает субъективной новизной.

В терминах функционально-системного подхода процесс конструирования вербального образа состоит из следующих этапов: возникающая у субъекта **потребность** выразить свое эмоционально-смысловое отношение к объекту (явлению, событию) проявляется как **замысел** — *системообразующий фактор*. Для реализации замысла субъект подбирает слова (*элементы*) и выстраивает их определенным образом (*структурирует*). Возникает новая система — вербальный образ. Вербальный образ рассмотрен нами с использованием **атрибутивных бинарных системных параметров**, предложенных в свое время А.И.Уемовым.

Структурная организация избранных слов создает *системное свойство*, которое и производит *системный эффект* — вызывает у



читателя необходимую автору эмоционально-смысловую реакцию. То есть, чтобы такая реакция «состоялась», должны быть выполнены «управленческие-интегрирующие» действия — нужно оценить, отобрать и структурно организовать отдельные элементы. Как указывалось выше, *эти действия* – они создают из отдельных элементов систему, обладающую необходимым системным свойством и обеспечивающую достижение системного эффекта (результата) — являются *системообразующими и традиционно рассматривались как воображение* (Шрагина, 2010).

Из вышесказанного следует, что *комплекс действий, выполняемых «воображением» для реализации замысла при сознательной творческой деятельности, можно рассматривать как системообразующую (управленческую-интегрирующую!) функцию и обозначить её как реляционный синтез.*

#### Список литературы

*Барабаничиков В.А.* Принцип системности и современная психология // “Теория и методология психологии. Постнеклассическая перспектива”/ Отв. ред. А. Л. Журавлев, А. В. Юревич. - М. : Изд-во “Институт психологии РАН”, - 2007. С. 268-285.

*Карпов В.А.* Предпосылки и перспективы метасистемного подхода в психологических исследованиях // “Теория и методология психологии. Постнеклассическая перспектива”/ Отв. ред. А. Л. Журавлев, А. В. Юревич. - М. : Изд-во “Институт психологии РАН”, - 2007. С. 313-329.

*Роговин М.С.* Структурно-уровневые теории в психологии: Методологические основы. — Ярославль: ЯрГУ, 1977. – 79 с.

*Соколова Е.Е.* Методологическое единство contra плюрализм: школа А. Н. Леонтьева против современной дихотомизации психологии // “Теория и методология психологии. Постнеклассическая перспектива”/ Отв. ред. А. Л. Журавлев, А. В. Юревич. - М. : Изд-во “Институт психологии РАН”, - 2007. С. 286-312.

*Уёмов А.И.* Системный подход и общая теория систем [Текст] / А.И. Уемов. – М.: Изд-во «Мысль», 1978. – 272 с.

*Шрагина Л.И.* Проблема психологической природы воображения // Л.И.Шрагина / Вісник Одеського Національного Університету. Том 15. Випуск 11, Частина 2, Психологія, - 2010. С. 156-164.

*Эльконин Д.Б.* Избранные психологические труды. М. : Педагогика, 1989. – 560 с.



**ЧЕТВЁРТЫЕ  
УЁМОВСКИЕ ЧТЕНИЯ**  
4-5 апреля 2016 года,  
г. Одесса, Украина



## **ПАРАМЕТРИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ СИСТЕМ В ПРАКТИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЛОСОФИИ**

Не вызывает сомнений, что Параметрическая теория систем (ПТС), как самая разработанная из общих теорий систем, является важным достижением философской мысли. Соответственно она должна найти свое место в курсе философии, тем более, что специалистов по данной теме, по крайней мере в Одессе, вполне достаточно: учеников у А. И. Уеова было много, а еще больше учеников его учеников. На философских факультетах это относительно легко реализуется, например, в спецкурсе, посвященному изложению самой ПТС, а также в других спецкурсах, например, по различным проблемам философии, методологии науки и пр.

Сложнее обстоит дело на других факультетах, особенно в технических вузах, где часов на философию выделяется немного, а о философских спецкурсах вообще нет речи. Да и на философском факультете включение ПТС в ординарный курс философии (Введение в философию) не так просто, как кажется на первый взгляд. Представляется очевидным, что не включить ПТС в ординарный курс философии с любым количеством часов просто недопустимо. В каких же темах или разделах, в каком объеме должна присутствовать ПТС?

Возможно радикальное решение, которое когда-то предложил А. И. Уемов в книге «Системные аспекты философского знания» [1]. Там все наиболее актуальные для постперестроечного времени проблемы философии рассмотрены с позиций ПТС. Впрочем, системный подход и его категории вводятся лишь со второй главы, а не сразу, поскольку сначала нужно было показать, чем же занимается философия. К тому же, многих других философских проблем Уемов решил в этой книге не касаться. Кроме того, не так просто наследовать полемический уемовский стиль, его высочайшую эрудицию и мастерское, а главное, нетрадиционное изложение материала. Но ординарный курс философии требует соблюдения определенных традиций. В силу этих и многих других причин большинство преподавателей ограничивают изложение системного подхода и его категорий в курсе философии лишь темой «Методы научного познания». Там, среди других методов, вводятся представления о системном методе, рассказывается о его значении и возможностях, упоминаются некоторые категории, а

на большее просто не хватает времени. Все остальные разделы курса раскрываются почти без упоминания системного подхода.

Хорошую идею выдвинул и реализовал несколько лет назад А. Ю. Цофнас [1, 2], благодаря чему присутствие системных представлений в курсе философии заметно увеличивается, даже при минимуме часов, отведенных на данный курс. Это достигается за счет выделения структурной онтологии наряду с природной и динамической как относительно самостоятельного аспекта онтологии. Рассмотрение фундаментального значения структурной онтологии позволяет почти сразу (во 2-ой теме) ввести понятия структуры, вещи, свойства, отношения, определенного, неопределенного, произвольного, системы, ее определений и пр. После чего вполне логично рассматриваются онтологические проблемы и их история в русле системных представлений.

Благодаря указанной идее, можно рассматривать место и роль системных представлений во всех последующих темах, посвященных и гносеологии, и социальной философии, и философии человека. И тема методов научного познания уже не требует специального предварительного введения системных категорий, а можно сразу раскрывать сущность системного метода, отчего изложение темы выглядит более органичным и целостным. К сожалению, завершающей третьей части учебника А. Ю. Цофнас не успел написать, но остались записи его лекций, где он последовательно и скрупулезно реализует вышеназванную идею.

Правда, все равно, остается проблемой введение системных представлений в темы «Предмет философии» и «Натуральная онтология», которые по логике изложения предшествуют теме «Структурная онтология». Трудность в том, что это надо сделать, не нарушая последовательности философского курса. Возможно, следует вернуться к проблематике первых тем в заключительной, итоговой теме курса, но как тогда избежать повторов? Данный вопрос ждет своего решения.

#### Литература

1. Уемов А.И. Системные аспекты философского знания. – Одесса: Негоциант, 2000. –160 с.
2. Цофнас А.Ю. Философия. Ч.1. Предмет философии. Онтология. – Одесса: Наука и техника, 2009. – 196 с.
3. Цофнас А.Ю. Философия. Ч.2. Гносеология и методология. – Одесса: Наука и техника, 2013. – 152 с.

*Воробьев С. Г.*

**КРАТКИЙ МЕМУАР О ПРЕПОДАВАНИИ  
ИСТОРИИ ФИЛОСОФИИ А.И.УЕОВЫМ  
НА ФИЛОСОФСКОМ ОТДЕЛЕНИИ ОДЕССКОГО  
УНИВЕРСИТЕТА ИМ. И. И. МЕЧНИКОВА**

*На веки вечные мы все теперь в обнимку  
На фоне классика ...*

*Б.Ш. Окуджава*

В сентябре 1995 года начались занятия на первом курсе вновь созданного философского отделения Одесского университета имени И.И. Мечникова. Это был первый набор студентов, два с половиной десятка человек.

Важнейшей из учебных дисциплин полагалась история античной философии. Курс читал Авенир Иванович Уемов. Мне выпала честь вести за ним семинары. Естественно, старался не пропускать лекций Авенира Ивановича. То, что там происходило, отличалось от того, что было привычно. А.И. Уемов не всегда излагал материал как лектор. Иногда он входил в аудиторию и говорил, что сегодня он не профессор Уемов, а, например, Демокрит. Первокурсники, бывшие школьники, не привыкшие молча выслушивать сложный материал в течение полутора часов, охотно вступали в беседу с философом, задавали вопросы, спорили. Это было похоже на мои представления о древней Элладе. И обращались к Учителю во втором лице единственного числа, как свойственно было грекам: “Скажи мне, о Демокрит, почему ты решил, что все состоит из неделимых?”

А.И. Уемов привлекал к подобному донесению материала коллег. В частности, он не взялся представлять Платона. Для этого был приглашен Арнольд Юрьевич Цофнас. Но представлять Аристотеля Авенир Иванович не доверил бы никому.

Читая в следующем семестре курс средневековой философии, Авенир Иванович, помнится, уже не прибегал к “олицетворению”. После первой сессии бывшие абитуриенты начали становиться студентами — и отношение к ним было соответствующим. Но вопросы на лекции по ее ходу по-прежнему приветствовались. Появилось новшество: краткие тесты, проверявшие понимание смысловых моментов лекции “с обратной связью”.

В следующем учебном году А.И. Уемов продолжал читать лекции по курсу античной философии для первокурсников. А для второго

курса — лекции по философии Нового времени. Семинары оставили мне, чему я был очень рад. Также поручили читать небольшой курс по философии Возрождения и вести семинары. Это лишило меня удовольствия прослушать соответствующие лекции А.И. Уеова. С тем большим интересом проходили для меня уемовские лекции по философии XVII и XVIII веков. Этот интерес был не только познавательным и абстрактным, но и практическим. Стало заметно, с каким мастерством Авенир Иванович излагает материал, обращая внимание на главное. Слушая его, ловил себя на мысли, что вот он не рассказал о том, об этом, хотя и можно было бы, да и хотелось мне бы — на его месте. На своих же лекциях, не следуя подобной разборчивости и самоограничению, не всегда удавалось укладываться во время без того, чтобы не комкать концовку. Абстрагироваться от второстепенного — великое умение. И им А.И. Уемов обладал в высшей степени.

Глубокое понимание философии позволяло Авениру Ивановичу расставлять акценты в трактовке творчества того или иного философа по-своему, отлично от привычных идеологем и философов. Запомнилась лекция о философии Джорджа Беркли. Всем, кто учился “при историческом материализме”, было известно, что это идеалист, причем субъективный, и, к тому же, солипсист. Это касалось и тех, кто читал Беркли и “сдавал” его в курсе Новой философии. Но Авенир Иванович подчеркнул крайний номинализм Беркли и его отказ от теории абстракции Локка вплоть до непризнания универсалий в мышлении. В беседе в Уемовым после лекции задал вопрос: “Какая же форма умозаключения возможна для аргументации Беркли, если он не признает общего?” Невозможны как индукция, так и дедукция. Ответ Авенира Ивановича выводил за рамки творчества Беркли и обращал к параметрической общей теории систем и языку тернарного описания, где Уемов, их автор, прекрасно обходится без универсалий. Конечно же, речь шла об аналогии, которой посвящены диссертация и монография А.И. Уеова.

Припоминается разговор с Уемовым о преподавании античной и средневековой философии. Мне представлялось тогда, как, впрочем, и сейчас, что для этого необходимо владение древними языками. Авенир Иванович по широте своей натуры и по глубокому пониманию ситуации перманентного переходного периода допускал противоположное применительно к нам, своим коллегам.

Присутствуя на экзаменах по истории философии вместе с Уемовым, неоднократно отмечал, как он деланно удивлялся тому, что

студенты в своих ответах приводили массу точных дат жизни и творчества философов. Он вопрошал: "Как это вы все помните? Я, например, не могу все это удержать в голове!" Понятно, что Авенир Иванович намекал на то, что студент пользовался шпаргалкой, что он не может выделять важное, говорить об идейном содержании, подменяя его второстепенными фактами. Но если бы так историю философии понимали только нерадивые студенты!

Подобно многим, но далеко не всем, А.И. Уемов скептически относился к тезису о "линии Демокрита" и "линии Платона". Он неоднократно подчеркивал, что если и можно говорить о каких-то линиях, то это скорее линии Платона и Аристотеля.

И, в заключение, об "основном вопросе философии", который безальтернативно господствовал в онтологии и метафизике. Всем своим творчеством Авенир Иванович отстаивал альтернативную онтологию и метафизику, структурную.

*Кирилюк О. С.*

### ЕЛЕМЕНТ, ФУНКЦІЯ, СТРУКТУРА ТА СИСТЕМНО-СЮЖЕТНА ЄДНІСТЬ КАЗКИ У СВІТЛІ УНІВЕРСАЛЬНО-КУЛЬТУРНОГО ПІДХОДУ<sup>43</sup>

1. У справі розробки загальних методологічних засад дослідження структури казкових текстів велику заслугу має О. І. Никифоров, котрий чи не перший вказав на те, що **постійними** в них є **лише функції персонажів**, кількість яких є невеликою. За ним, функції діючих осіб групуються у комбінації за принципом досить вільних сполучень, і це складає основну пружину казкового сюжетоскладання [3, сс. 174-176]. В. Я. Пропп зазначав, що, прагнучи до ліквідації прогалин у своїй літературознавчій підготовці, він став ретельно вивчати збірку казок О. Афанасьєва, наслідком чого було здивування – як це ніхто до цього не помічав, що казки про Морозка, про пасербицю та мачуху, ведмедя або лісовика, де пасербиця виживає та ще й отримує винагороду, а рідна мачушина дочка гине, є однією й тією ж самою казкою? Дещо розширивши кількість функцій, він, услід за О. І. Никифоровим, став твердити, що всі чарівні казки, зрештою, грунтуються на однакових функціях та є однотипними за своєю бу-

<sup>43</sup> Доповідь зроблено у розвиток та поширення ідей, висунутих у: Кирилюк О.С. Універсальї культури і семіотика дискурсу. Казка та обряд. Одеса: Автограф / ЦГО НАН України – 2005. – 372 с.



довою. Іншими словами, до казки сформувався такий підхід, за яким будова казки визначається не персонажами, а функціями. Під певну функцію можна підставляти різних персонажів. Таким чином відбувається структуризація казкової оповіді. Але тут постає **проблема** – чим визначаються вже власне функції? Пропп на це питання відповіді не дає, як і не дав він відповіді на те, чим визначається структура обряду, котра, за його переконанням, обумовлює структуру казки.

2. Нашою **метою** буде знаходження відповіді на питання, **чим обумовлюються функції** (дії) казкових актантів. Для цього ставимо задачу: показати універсально-культурне підґрунтя їхніх функцій з наступною демонстрацією факту визначення функцій **загальним системним чинником (сюжетом)**, котрий, у свою чергу, має у своїй основі цілісну світоглядну формулу «ствердження життя – подолання смерті – прагнення до безсмертя». Відразу слід зазначити, що розхожі перекази концепції В. Я. Проппа дуже часто подають її у вкрай спрощеному викладі, не особливо вникаючи у ті складнощі формалізації казкової структури, на які вказував сам її автор. В. Я. Пропп за притаманними функціями виділяв таких головних актантів казки, як *герой, антагоніст (шкідник), дарувальник чарівних засобів герою казки, чарівний помічник, царівна або її батько, відправник, несправжній герой*. Тут, з одного боку, синтагматичні одиниці казкової оповіді перетворюються на її семантичні одиниці у точній відповідності до притаманної функції, коли від «завдання шкоди» формується такий персонаж, як «шкідник», від функції «дарування» постає «дарувальник», від «допомоги» – «помічник», від «відправки» – «відправник» тощо.

3. Слід сказати, **утруднення з виділення функцій** персонажів як структуроутворюючих складових казкової оповіді, з якими зіштовхнувся В. Я. Пропп, полягають, серед іншого, у тому, що не всі вони мають відношення до актантів (а під функціями В. Я. Пропп розумів саме дії персонажів), а деякі реальні діючі особи казки очевидних функцій взагалі не мають. Так само не можна за самим тільки «титолом» визначити, яку функцію виконують *герой* або *антагоніст* (якщо тільки першому не приписувати функцію «геройство», а останнього не розуміти як «шкідника» – від функції «шкодити»). Кому допомагає чарівний помічник? Можливо, шкідникові? Кого, куди і навіщо відправляє «відправник»? У чому полягають функції «несправжнього героя»? Чи рівнозначними є начебто «взаємозамінні» актанти – царівна та цар і чи однаковими є їхні функції? Яку

функцію виконує «царівна (наречена)»? Серед тридцять однієї функції її навіть не згадано, і це зрозуміло – адже її «функція» полягає у тому, щоб бути викраденою, згвалтованою, з'їденою або врятованою від усього цього. Її функція цілком пасивна, вона є «об'єктом» дій (функцій) інших актантів (на це, на відміну від В. Я. Проппа, чітко вказував О. І. Никифоров, говорячи про «жіночий тип казок»).

4. Помічу, що казка, окрім дій персонажів, включає до свого складу їх *стани, нереалізовані бажання, прагнення* тощо, а також різноманітні *наслідки* цих дій. За такого підходу всі ці моменти **випадають з дослідницького поля зору**, що, безумовно, збіднює та спрощує структуру казки. Відому невідповідність проголошеного В. Я. Проппом принципу його реальному втіленню відчули й деякі його послідовники. Зокрема, Г. В. Рафасва [4] вказує, що функція «шкідника» передбачає того, кому ця шкода завдається, через що в її предикатно-актантному запису казки шкідництво як функція описується в єдності шкідника та його жертви. Вочевидь, що функція-дія має не тільки свій *об'єкт*, але й деякий *результат*.

5. Більш того, є **такі типові казкові функції, які органічно при-таманні персонажам, але в якості їх визначення як семантичних одиниць не використовуються**. Доволі поширений мотив інцесту (в одному з варіантів «Попелюшки») передбачає, що функція кровозміщення батька (з донькою) має дати нам семантичну одиницю «Інцестуант», оскільки інших дій у даній конкретній казці він не виконує. Заради справедливості слід зауважити, що такі неузгодженості та недостатню продуманість концепції розумів і сам В.Я. Пропп, прагнучи в різний спосіб додатковими поясненнями зняти питання, що виникають. Але незавершеність у проведенні принципу набір «функцій» (дій) задає номенклатуру актантів (елементів) казковою структури при цьому ним не було подолано.

6. Один з шляхів розв'язання означеної проблеми «елемент-функція» полягає у визнанні того, що, у відповідності до принципу «структура визначає функцію елементів», не актант вибудовує структуру, а **структура**, в тих випадках, коли актант посів в ній певне місце, «примусово» **задає** йому відповідні **функції**. На перший погляд, здається, що це так і є. Проте річ у тім, що базисна інваріантна казкова структура не існує в чистому вигляді, сама по собі. Подібна до архетипів, вона, як і ці архетипи, маніфестує себе тільки через предметний матеріал, але сама до нього не зводиться. У свою чергу, частина конкретного предметного матеріалу казки, зокрема,

деякі предметні втілення актантів, внаслідок їх стійкого закріплення за певними опорними елементами казкової структури або за її типовими епізодами, стають подібними до кліше. Через цю обставину дані конкретні втілення типових функцій чинять опір штучному включенню їх до тих осередків структури, де їм нав'язуватимуться невластиві їм функції. Якщо ж їх все ж змушують «вписатись» у непридуману їм «нішу», визначену чужою для них функціональною роллю, то цей персонаж починає виглядати як щось перекручене або пародійно-кумедне. Це саме ті випадки, коли мачуха буде любити пасербицю більше, ніж свою рідну дочку, або коли Вовк, сумирний та лагідний, буде потерпати від Червоного Каптура.

7. Розглянемо це **на прикладі** базової **єдиної**, як вважає В.Я. Пропп, **казки** Аф<sub>131</sub>. Детальній її розгляд показав («Казка та обряд»), що в ній, якщо коротко, розповідається про те, як Змій викрав царівну, як Герой змагається зі Змієм та перемагає його, звільнивши бранку. Після цього він з нею одружується. Актантами тут виступають *герой*, його *антагоніст* (Змій), *царівна* (всі інші виділені В. Я. Проппом «функціонери» для зручності опускаються). В анонімному варіанті (без типологічних імен актантів та, зрозуміло, без їхніх особистих імен тут фігурують 1) «той (тут – та) кому загрожують», вона ж – «та, кого рятують», 2) «той, хто загрожує», 3) «той хто рятує». Якщо звернутися до перемінних елементів казки, а саме – до способів виконання функцій, мотивування, а також мети дій, то ми тут маємо розповідь про те, у чому проявляється загроза (мета Змія – одружитися, вбити, згвалтувати або з'їсти царівну), як рятує царівну Герой (він вбиває Змія), який результат це мало для нього та царівни (спасіння царівни та одруження з нею Героя).

8. **Запис функцій** персонажів даної казки мовою культурних універсалій буде таким. Герой – *агресивна* функція (не «Бій», як у В. Я. Проппа, бій – це прояв *агресивної* функції, якби «Бій» був функцією, то Герой мав називатися «Бійцем») та *еротична* функція (одруження). Змій – *еротична* та *агресивна* функція на стадії мети (задум одружитися або вбити царівну), контамінація *агресивно-аліментарної* дії (прагнення вбити та з'їсти царівну) та *агресивно-еротичної* дії (бажання згвалтувати царівну). Наречена по відношенню до Змія ніяких дій не чинить (*агресивна* та *еротична* функції як об'єкту насильства та аліментарна – як «предмету їжі»), по відношенню до Героя вона, так само, як і він, робить вчинок – одружується. У межах базисної світоглядної формули «життя – смерть – безсмертя» ця «основна» казка

має таку конкретизацію: «виникнення загрози життю (царівни) – дія Героя з відведення цієї загрози через смертельно небезпечну боротьбу зі Змієм – загроза життю (Змія та Героя) – загибель (Змія) – виживання (Героя та, як наслідок, царівни) – ствердження родового безсмертя через одруження Героя та царівни. Функціонально дії актантів у цьому аспекті постають як 1) створення смертельної загрози (Змієм для царівни), 2) попадання у ситуацію загрози життю (Змій, царівна, Герой), 3) загибель (Змія) 4) порятунок від смерті, виживання як послаблена форма безсмертя (Герой, наречена).

9. З цього випливає наступне: якщо ця казка є основною та єдиною, то й всі інші **казки мають** мати **аналогічну інваріантну універсально-культурну структуру**. Мій досвід аналізу не тільки казок, але й інших закінчених культурних текстів показав, що так воно і є. У даному випадку переміна функцій персонажів, коли функції одного з них будуть передані іншому, і навпаки, ситуації не змінює. Уявимо собі, що Змій та Герой помінялись своїми функціями. Тоді ця казка буде розповідати, як Герой утягнув царівну з метою її з'їсти, згвалтувати, вбити або просто одружитися. На захист своєї майбутньої нареченої постає Змій, котрий б'ється з Героєм, перемагає його та звільняє її від небезпеки. Такий Змій-герой, що прагне побратися з ханською дочкою, фігурує, скажімо, у казці бурятського сказителя П. Петрова, позитивні риси має й персонаж австралійських міфів Райдужний Змій. Герой у даному випадку перетвориться на негативного персонажа, а Змій – на позитивного, але загальна оповідальна структура при цьому залишиться незмінною. Більш того, немає ніяких перешкод для того, щоб не створити й таку казку, де шкідником-антагоністом Героя постане якась така собі царівна-королівна, що буде дочкою Короля Упірив, або просто – відьма чи русалка, а Змій, тепер вже у позитивній іпостасі, виступить як спаситель Героя від її чар, за допомогою яких вона спокушає Героя злягти з нею, потворною, і тим довести до загибелі. Таку функцію, спокушання чоловіків, мають, зокрема, лісові хазяйки – мамуни, богині чи Баба Яга. У базовій казці, втім, функції персонажів доволі міцно за ними закріплені, і надання їм протилежних функцій виглядає у деякому сенсі штучною операцією. Приміром, доволі складно, а іноді зовсім неможливо здійснити зміну позитивної функції на протилежну, коли ці функції закріплені у власній назві казкового актанту. Навряд чи персонаж під ім'ям «Добра Фея» при наданні їй суцільно «недобрих» функцій буде сприйнятий серйозно, а не карикатурно.

10. Між тим серед казкових персонажів зустрічаються і такі, котрим **амбівалентність функцій** притаманна визначально, хоча казка, буває, надає й безумовно «добрим» казковим персонам або речам з позитивними ознаками протилежних функцій за умов, коли вони стосуються негативних героїв. Так, чарівна річ, що приносить героєві добробут, потрапивши до негідника, веде до його загибелі. Тут проблема «актант (елемент) – функція» знов нагадує про себе. Вирішення проблеми ускладнюється тим, що не тільки актанти (елементи), але й функції можуть поставати як перемінні одиниці казкової структури. Важливо тільки з'ясувати, в якому сенсі ми маємо розуміти цю перемінність. Припустимо, що є персонаж «Лісовий», котрий має функцію заводити людей у ліс – тобто, є персонаж «А», якому притаманна функція «w» –  $A(w)$ . Тоді зміна актанту поставатиме як твердження, що така ж функція «w» належить вже персонажу «В», тобто,  $B(w)$  – мамуни заводять людей у лісові хащі. Але водночас Лісовий може й допомагати людям (z), і це дає зміну функції персонажу «А» у даному казковому епізоді на позитивну, що можна записати як  $A(z)$ . Показчики, що в своїй класифікаційній системі орієнтуються на актантів, запишуть ці мотиви як  $A(wz)$  та  $B(w)$ , а показчики, підставою для яких служать функції, занотують ці мотиви як  $w(AB)$ . Перший приклад дає випадок, де одному персонажу притаманно декілька функцій, другий – де двом актантам належить одна функція. Гіпотетично й лісова відьма може допомогти героєві, і за умов прийняття положення, що всі можливі функції потенційно можуть належать усім відомим актантам ми отримуємо запис  $AB...NN(wz)$ , який означає, що і Лісовик, і мамуни, і будь-який інший персонаж NN можуть як шкодити, так і допомагати людям. У першому випадку вони отримають проппівський статус «шкідників», у другому – «помічників», в залежності від того, яку «нішу» вони посядуть у розгортанні сюжетної послідовності окремих епізодів цілого оповідання (диспозиція).

11. Подібним **експериментуванням** як з оберненнями функцій казкових персонажів, так і з створенням нових сюжетів займався відомий дитячий казкар Дж. Родарі. Він запропонував декілька варіантів породження сюжетів – або за допомогою додавання до їх звичної номенклатури діючих осіб нетрадиційних актантів, або шляхом обертання їх звичних функцій, або методом створення «салату» казок через поєднання окремих епізодів різних сюжетів, або методом «копіювання» старої структури з наступним наповненням

її сучасним змістом. В казках «навиворіт» Червона Шапочка постає як мегера, натомість Вовк є вкрай доброю істотою. Попелюшка є негожою дівчинкою, котра відбиває нареченого у своїх сестер та дошкуляє лагідній мачусі. Білосніжка зустрічає в лісі не гномів, а гігантів, з якими починає гайдачачити. Такі вправи, вважає письменник, годяться не тільки для пародій, вони допомагають намацати відповідну точку для вільної оповіді, що може розгортатись у будь-якому напрямку, включно з «дзеркальним переписуванням» історії, як це дуже вдало робив один його обдарований учень. Він фантазував, що це Рем вбиває Ромула, а не навпаки, створюючи державу «Рем», а не «Рому», імператором якої стає переможний Ганнібал, і таке подібне. Суть цієї гри полягала в інтуїтивному аналізі казки, коли обіграється її «структура, або система, що організовує матеріал» [5, сс. 59-71]. Проте вся незвичність штучно створених Дж. Родарі казкових ситуацій негайно втрачається, як тільки ми винесемо за дужки наше знання про попередні, звичні функції актантів. Коли ми беремо до уваги попередню функцію Героя, то здається, що відбулося або перекидання функцій з антагоністів на позитивних героїв, або що антигерої отримали саме такі імена, які до цього мали герої позитивні, і нічого більшого. Цю обставину помітив сам Дж. Родарі, говорячи що заміна власних імен персонажів відбувається так просто тому, що ці імена нормативна граматики (казки) фіксувати не зобов'язана.

12. Ці експерименти виходили з того, що у казці наявна «структура, або **система**, що **організовує матеріал**». Відповідно, до цієї «системи» або «голої схеми та основних сюжетних ліній» (Дж. Родарі) у казку вводяться персонажі, котрі, незалежно від їхньої попередньої казкової «біографії» та «сутнісних функцій», наділяються можливістю виконувати таку функцію, яку потрібно виконувати на даному етапі розгортання сюжету. Приклади Дж. Родарі показали, що нічого неможливого в радикальній зміні персонажів та переміні їхніх функцій, тим більше з власними іменами, немає. Єдине, що зберігається незмінним – це необхідним чином обумовлене розгортання основної «голої схеми» сюжету на підставі реалізації отриманих даними конкретними персонажами функцій, нехай і в дзеркальному, оберненому вигляді. Припустимо, що та чи інша функція не визнається органічно притаманною конкретно визначеній діючій особі з каталогу персонажів, коли, скажімо, мамуні приписується доброзичливість стосовно людей. Проте, навіть через силування «матеріалу», казкар примусив дану «особу» взяти на себе чужу для

неї роль. Тобто, зміна типових актантів починає виглядати як зміна їхніх функцій, тоді як ця функція насправді визначена «системою», чи «сценарієм» розгортання конкретного сюжету. Разом з тим певні «осередки» «основної схеми» мають бути заповнені функціонально визначеними актантами. Роль творця сюжету полягає тут у тому, що він має зробити вибір, якого конкретного персонажа слід розташувати на даній ділянці «схеми», тоді як те, яку функцію цей актант має отут виконувати, залежатиме від того, до якої фази, етапу чи епізоду розгортання оповіді він долучається. Хоча, без сумніву, «система» задає значення («функції») окремому персонажу («елементу»), однак окремо від персонажів та їхніх функцій система наявно не існує та ніяк себе не проявляє. «Гола схема» тому і вважається «голою», що вона не існує сама по собі, поза конкретним її втіленням. Персонажі через свої дії повинні «уречевити» всю «схему», котра має ідеальну природу.

13. У зв'язку з цим виникає питання про **походження загальної сюжетно-системної єдності казкової оповіді**, а ширше – про джерела формування базисної світоглядної формули, що лежить у основі цієї єдності. Щодо останньої, то її не можна вважати продуктом відображення дійсності з наступним її узагальненням, як це іноді буває, коли витоки формули «життя – смерть – воскресіння» у вигляді «життя природи – зимовий сон – весняне відродження» зводять до якихось природних процесів, що послуговували аналогом для відтворення даної схеми у сюжетах, оскільки вона присутня й у тих народів, де панує вічне літо. Про цей ідеальний план інваріантних схем прямо говорять деякі дослідники, зазначаючи, зокрема, що «сукупність дій і образів» (функцій та актантів – О.К.) «наповнюються значеннями, що йдуть з їх ідеального ... потенціалу» [1, с. 240]. Саме про ідеальну природу «єдиного сюжету» в межах своєї концепції метафор первісної свідомості говорила О. М. Фрейденберг. Інваріантна універсально-культурна структура тексту культури криється у глибинах людської суб'єктивності, на що вона, сміливо нехтуючи досить серйозними за її часів можливими звинуваченнями в іdealізмі, прозорливо вказала в своїх роботах. Однак дана структуроутворююча суб'єктивність не належить самій тільки «первісній» свідомості, як вважала ця дослідниця. Інваріант культурної свідомості як породжувальна модель такою ж мірою, як і за часів архаїки, живе і діє в наш час і буде діяти в майбутньому. Тому невірною вважати первісну свідомість та її «метафори» тим джерелом, з якого потім виникли стереотипні «шаблони» наступних літературних і культурних форм.



14. **Глибинний зміст текстів**, як правильно це помітила О. М. Фрейденберг, **всюди є одним і тим самим**. Але, додаю, не тому, що відбувалися «мандри» або «запозичення» сюжетів, і, тим більше, не тому, що наша свідомість відобразила якійсь аналогічний світоглядній схемі об'єктивний процес у самій реальності, а тому, що будь-яка спільнота, як і більшість окремо взятих людей, налаштована на те, щоб забезпечити власне виживання, не маючи для цього ніяких інших засобів, ніж ті життєві функції, що їх людина успадкувала «від природи» (отримання речовин і енергії в харчуванні, відтворення роду, напад і захист, передача досвіду) та трансформувала на специфічні форми культури. Збіг глибинних інтенцій людини і структури тестів робить ці тексти світоглядно значущими, життєво правдивими і відповідними екзистенційним пошукам людини. Цей збіг визначено тим, що інваріанти текстів є відтворенням глибинних життєвих установок людини, інтеріоризованих у свідомості і відтворених у «схемах» творчого синтезу нею текстів у вигляді їхньої сюжетно-системної єдності. «Вічність» прагнення людини до продовження свого існування робить «вічно актуальними» і предметні втілення цієї ідеї у культурних дискурсах.

15. **Висновок**, який з цього, як на мене, слід зробити, полягає в тому, що навіть трансформована через обернення функцій актантів або їхню взаємозаміну казка в межах своєї основоположної структури, як і інші тексти культури, не відхиляється від загального універсально-«куль-турного інваріанту, який можна безпомилково розглядати як генеральний, говорячи словами М. Г. Гаазе-Рапопорта [2], «маршрут», окремі етапи якого та його кінцевий «пункт» зводиться до відтворення ключових життєвозначущих смислів даних текстів.

#### Література

1. Бучилина Ю.Н. К вопросу о соотношении сюжета и мотива как структурообразующих элементов в словесном творчестве. // Вест. Нижегородс. ун-та им. Н.И. Лобачевского – 2009 – № 2, с. 236–241.
2. Гаазе-Рапопорт М. Г. Поиск вариантов в сочинении сказок. // В кн.: Зарипов Р. Х. Машинный поиск вариантов при моделировании творческого процесса. – М.: Наука. – 1983. – СС. 213-223.
3. Никифоров А.И. К вопросу о морфологическом изучении народной сказки. // Сб. статей в честь акад. А.И. Соболевского. – Л.: Изд-во АН СССР. – 1928. – СС. 173-178.



4. Рафаева А. В. Структура сказочных мотивов и их использование в системе СКАЗКА // Когнитивные аспекты лексикографии. Документ TML. Режим доступа: (<http://www.infolex.ru/Rafaeva.html>).

5. Родари Дж. Грамматика фантазии. Введение в искусство придумывания историй. – Пер. с итал. – 2-е изд. – М., Прогресс. – 1990.

*Кирилюк О. С.,*

*Бородіна Н. В.*

### МОВА ТЕРНАРНОГО ОПИСУ ТА ДЕЯКІ СТРУКТУРАЛІСТСЬКІ МОВИ ОПИСУ КАЗКОВИХ НАРАТИВІВ

Визначаючи ключові терміни мови тернарного опису (МТО), А. І. Уйомов зазначає, що «все, що може бути названо або описано, є річчю (= об'єктом, предметом, сутністю). Наприклад, «любов», «боротьба», «тотожність». Все, що відрізняє одну річ від іншої, є *властивістю*, тобто, «червоний», «старий». Все що конструює одну річ з інших, є *відношенням*, тобто, «читає», «одружений з...»[8].

З огляду на цю онтологічну структуру вводяться три базових логічних оператора, які відповідно визначають річ, властивість та відношення, а також показники, що фіксують моменти «визначеності-невизначеності» цих об'єктів у межах даної системи. Таким чином, ми отримуємо гранично лаконічний варіант формалізму, тобто, як кажуть в Одесі, «нічого зайвого».

Варіативність та розширення семантичних можливостей мови тернарного опису досягається через «пропозиціональність», коли значення починає залежати від місця символу у формулі, яка виражена мовою тернарного опису.

За А. І. Уйомовим, «the-об'єкт», тобто, певний об'єкт (річ, предмет, сутність), можна позначити символом *t*, невизначений об'єкт, тобто, «an-об'єкт» – символом *a*, і довільний об'єкт, тобто, «any-об'єкт» – символом *A*. Формули *t*, *a*, *A* є елементарними правильно побудованими формулами (ППФ) нашого формалізму – мови тернарного опису.

Інші типи ППФ утворюються наступним чином:

II. (*A*) *A*. «Довільна річ (= об'єкт, предмет, сутність) має довільні властивості». Звичайно, таке судження невірне. Проте воно є ППФ.

Ми можемо підставити замість  $A$  будь-яку ППФ. Всі результати таких підстановок повинні бути ППФ. Тобто,  $(A) a(t)a$ ,  $(a)t$  є результатами заміщення  $A$  елементарними формулами. У випадку  $((A)a)$  ми маємо підстановку неелементарної формули  $(A) a$  замість  $A$  (річ) і елементарної формули  $a$  замість  $A$  (властивість).

III.  $A(A)$  «Довільна річ має довільне відношення». ППФ тут виглядає так:  $a(A)$ ,  $a(t)$ ,  $t(a)$ ,  $a(a(A))$ , і це є особливими випадками ППФ такого типу.

IV.  $(A^*)A$ . Цей тип ППФ відрізняється від варіанту II напрямком відношення предикації. Ця формула означає, що довільна властивість належить довільній речі. Звичайно, це не так. Однак деякі спеціальні випадки IV є істинними:  $(a^*)A$ ,  $(a^*)t$ ,  $(a^*)a$ ,  $(a^*)(a)t$ .

V.  $A(*)$ . Ця формула аналогічна попередній. Вона означає, що довільне ставлення може бути реалізовано на довільному предметі. Це помилково. Однак формули такого типу є істинними:  $A(*)$ ,  $t(*)$ ,  $(*a)$ ,  $a(t)(*a)$ . [8]

Розробники мови тернарного опису від самого початку декларували її універсальність, але всесвітнього визнання вона не здобула. Проте саме завдяки цій мові були отримані формальні визначення системних параметрів, що дозволило зробити системний аналіз точним та універсальним методом дослідження. Формалізація системних параметрів обумовила необхідність введення нових символів у мову тернарного опису:

1. □ Чэпса. Частина, яка завжди відрізняється від цілого. Символізує здатність системи включати до себе об'єкти.

2. ∪ Підоб'єкт. Можливість частини збігатися з цілим не виключена. Символізує здатність системи мати частини, елементи, підмножини.

4. Δ Надоб'єкт. Символізує здатність до розширення.

5. ' Об'єкт, відмінний від цього.

6. ° Об'єкт, несумісний з даними.

Згодом було також виділено ряд символів, які застосовуються для позначення заперечення: F – (контрарне заперечення) і (T)n (контрадикторне заперечення).

Проте, як це було доведено у дисертаційному дослідженні Бородіної Н. В., використання вказаних додаткових символів, як це не парадоксально звучить, застосовувалося у системному підході досить *безсистемно*. Наприклад, відомо, що якщо по відношенню до концепту використовувати символ «L», котрий означає «тільки» (немож-

ливість будь-яких змін і додатків), то вийде формула концептуально-точкової системи:

Концептуально–точкова система =df( $\iota A$ ) $\{([a(*\iota A)])Lt\}$

Втім, застосування цього символу до структури досліджено не було, як не були досліджені й всі можливі комбінації застосування вказаних символів. Аналогічні операції можна застосувати до інших системних дескрипторів.

Можливо, це було обумовлено тим, що самі розробники мови тернарного опису не ставили за мету дослідження всіх можливих комбінацій додаткових символів. Як зазначає Г. Штаксер, «на логічних семінарах А. І. Уймова підтримувалася думка про те, що мова тернарного опису (МТО) отримує визнання поза нашою школою у наступних двох випадках:

- (1) буде доведено необхідність деяких (бажано, найбільш цікавих) специфічних логічних властивостей мови;
- (2) будуть отримані деякі нові результати з допомогою ЯТО, наприклад, у вигляді нетривіальних теорем параметричної ЗТС» [6, с.249].

До того ж важливим завданням вважалося доведення загальних логічних властивостей МТО, таких, як несуперечливість, мінімальність системи аксіом, повнота, розв'язність усієї логіки та її окремих фрагментів, обчислювальна складність, виразність, конструктивність логіки операцій тощо, що виглядає для її загального визнання, мабуть, обов'язковою передумовою.

У межах досягнення першої мети були визначені такі цікаві особливості МТО:

- 1) Відношення змінюють речі, що знаходяться у цьому відношенні.
- 2) МТО дозволяє уточнити специфіку різних форм заперечення (але для цього було потрібно введення нового символу).
- 3) Вдосконалені та формалізовані правила індуктивного висновку.
- 4) Вдосконалені та формалізовані правила висновку з аналогії.

Застосування МТО в індукції та аналогії потребувало визначення правил висновків:

**І. Правило прийняття** (Modus Ponens). Якщо нам дана або ж отримана у процесі виведення будь-якого типу імплікація і відомо, що антецедент цієї імплікації правдивий, то істинним буде і консеквент.

## II. *Правило відкидання* (Modus Tollens).

Якщо нам дана або одержана у процесі виведення будь-якого типу імплікація і відомо, що консеквент цієї імплікації хибний, то хибним буде й антецедент.

Ці правила у цілому відповідають правилами логіки висловлювань. Однак, мають місце дві суттєвих відмінності. У логіці висловлювань використовується один тип імплікації. У нас – чотири типи. І, що особливо важливо, у логіці висловлювань антецедентом і консеквентом імплікацій можуть бути лише висловлювання (судження). У нас же імплікації зіставляють не тільки відкриті – пропозиційні, але також й замкнуті – концептуальні формули, і вони повинні оцінюватися як істинні або хибні, про що вже говорилося вище.

## III. *Правило підстановки*.

Тут потрібно розрізняти такі випадки:

а) У формулі є два або декілька входжень символу довільного об'єкта  $A$  з одним і тим же йота-оператором. В такому випадку замість  $A$  одночасно у всі входження може бути підставлена формула ЯТО або вираз природної мови. При цьому йота-оператор повинен бути збережений (у тому випадку, якщо до складу формули входить  $A$ ) або воно? знято одночасно у всіх входженнях;

б) Якщо не пов'язане йота-оператором  $A$  не входить у замкнену формулу, то замість  $A$  може бути підставлена формула ЯТО або ж вираз природної мови.

в) Якщо не пов'язане йота-оператором  $A$  входить до складу замкненої підформули, то підстановка можлива лише на місце речі у прямих формулах і на місце властивості або відносини – у формулах інверсних. Так, допускається підстановка будь формули замість  $A$  в підформулах  $[(A)a]$ ,  $[a(A)]$ ,  $[(a^*)A]$ ,  $[A^*a]$  і не допускається  $[(a)A]$ ,  $[A(a)]$ ,  $[(A^*)a]$ ,  $[a^*A]$ .

У читача може виникнути здивування – вище допускалася повна свобода підстановки в  $A$ . Тепер же вводяться обмеження. Це так. Але вище ми розглядали питання про те, які формули будуть правильно побудованими. Зараз же проблема полягає зовсім в іншому, а саме – у з'ясуванні тих наслідків, які будуть дійсними за умови істинності посилок» [5, с.243].

Таким чином, перше завдання було частково виконане, оскільки була доведена необхідність деяких (бажано, найбільш цікавих) специфічних логічних властивостей мови, але застосування МТО не в логіко-математичній сфері майже не застосовувалась. виконувалось.

У той самий час дослідники структури міфів та казок також намагались формалізувати мови опису та їхній категоріальний базис. При цьому, хоча МТО ними не застосовувалось, вони розробили власні «мови опису», що ґрунтувались на категоріальному базисі «актант – властивості – дія». У цілому в категоріальному базисі апараті структуралістських мов та МТО є багато чого схожого, адже казковий актант у згаданому сенсі є річчю, він має деякі виразні риси, що роблять його відмінним від інших діючих осіб оповіді, тобто, він має властивості, і він діє, що дає можливість говорити про те, що він знаходиться у певному відношенні до певної іншої речі.

Хоча у цілому структуралістські мови мають тріадну будову на кшталт «актант – акциденція – акт», що виглядає як конкретизація тріади «річ – властивість – відношення», слід зауважити, що більшість із запропонованих мови опису казкових структур за своєю номенклатурою включають до себе такі одиниці, котрі виходять за рамки вказаної тріади.

Розглянемо коротко деякі з мов опису казкового нарративу. За основу беремо дослідження Кирилюка О.С. «Універсалії культури і семіотика дискурсу. Казка та обряд» [3]. Однією з таких мов є розроблена Ганною Рафаєвою у межах комп'ютерної системи «Казка» предикатно-актантна мова як система реляційних баз даних, котрі в своїй сукупності описують структуру чарівної казки[4]. У готовій номенклатурі мотивів нею були виділені такі аргументи, коли, приміром, мотив «Попадання під владу» включав до себе такі аргументи, як Шкідник, Жертва, Спосіб дії, Умови. Тобто, актант «Шкідник», маючи здібність до нанесення шкоди, реалізував її певним способом та за певних умов. Вказані аргументи також присутні у мотивах «Спасіння від демонічної істоти», «Пошук подружжя та відновлення шлюбу», «Зняття чар» та інших. Деякі мотиви включають дію перетворюють на її конкретну форму «впізнавання» (мотив «Ідентифікація» з аргументами «Той, хто впізнає», «Той, кого впізнали», «Спосіб ідентифікації, Умови), деякі до «Умови» додають аргумент «Причина» («Руйнація шлюбу», де наявні такі аргументи, як «Герой», «Подружжя», «Причина», «Умови»). Мотив «Низький герой» вже виключає «Умову», а містить лише «Причину». Разом з «Умовою» у деяких мотивах виділяється ще й «Мета» («Задавання складних задач та їх рішення» з аргументами «Той, хто задає», «Хто розв'язує», «Мета», «Умови»). «Надбання чудесного помічника» не має вже ні умов, ні причин, а тільки «Спосіб дії», тоді як мотив

«Здобування чудесних предметів» вказує не тільки на що цю дію спрямовано, «Об'єкт», але й «Від кого» ці предмети отримані і «Для чого». У мотиві «Відплата» фіксується аргумент, «За що» вона відбувається. Таким чином, ми бачимо, що у тут при описі дії актанта, не обов'язково це може бути людська істота, додаються властивості суто людської діяльності, такі, як мета та причини дії. Разом з тим сама «дія» («відношення») береться не у «чистому» вигляді, а з точки зору способу та умов її реалізації.

*Телеологічна мова опису* структури казки, яка була впроваджена Броніславою Кербеліте[2], своїм головним елементом має тільки мету дій персонажів. З цим принципом класифікації у відповідності до цілей героїв всі казкові сюжети можна віднести до п'яти великих класів, де метою є: 1) свобода від чужих або пануванню над ними; 2) здобуття засобів існування або об'єктів, що створюють зручність; 3) рівноправне або високе положення в сім'ї, роді або товаристві; 4) наречена або наречений; 5) цілісність та повноцінність роду або родини. Отже, ми бачимо, що дія (відношення) актанта (речі) тут розуміється переважно у контексті її, дії, *мети*.

Вбачаючи у кожній дії казкових актантів або в послідовності цих дій суб'єкта та об'єкта, Геда Ясон на цій підставі розробляє таку методику аналізу, що розбиває казкову оповідь на певні ходи. Перш за все тут виділяються два види базових одиниць: акція (тобто дія) та казкова роль, за допомогою яких задається поняття функції. За останню вважається певна одиниця, що складається з однієї акції та двох абстрактних ролей, героя і дарувальника. Кожна із зазначених ролей може бути або суб'єктом, або об'єктом даної акції. Таким чином, функції мають вигляд ланцюжка «суб'єкт – дія – об'єкт» (наприклад, «дарувальник – випробовує – героя»). Три функції формують хід, де кожна з функцій одержує значення або стимулу, або відповіді, або результату. Кожний казковий хід набуває тоді вигляду «суб'єкт – дія – об'єкт – значення функції»[7].

Приміром, один з ходів репрезентовано в такій послідовності функцій: 1) *Дарувальник – випробовує – героя – (стимул)*; 2) *Герой – проходить / не проходить іспит – дарувальника – (відповідь)*; 3) *Дарувальник – нагороджує / карає – героя – (результат)*. Таким чином, поряд з введенням у мову опису об'єкта, а котрого спрямована діяльність (відношення) актанта (речі) Геда Ясон у своїй *прагматичній мові* опису структури казки говорить і про *результат* цього відношення (дії), котре визначається у термінах «стимул» та «відповідь». Остання, до-

дам ми, може розумітися також у термінах «потерпання», оскільки герой, що не пройшов випробування, зазнає певних утисків та негараздів.

Чому дослідники казок не використовували МТО? Тому що для їхніх цілей, МТО давало замало засобів для виразності. Замість трьох категорій МТО структурний аналіз міфу вимагав щонайменш п'ять їхніх різновидів: окрім актанта (речі), властивості (здібності актанта) та відношення (дії актанта) засобами опису казкової структури виступають такі одиниці, як «умови» та «спосіб» дії, її «мета», «причина» та «для чого» ця дія вчиняється, її «об'єкт» (те, що дію спрямовано), «від кого» ці предмети отримані «результат» та інші елементи.

Чи дозволяє це зробити висновок про те, що мова тернарного опису є таким логіко-методологічним інструментом, що є не прийнятним до використання в інших наукових практиках? І так і ні. Мову тернарного опису досить важко застосувати до дискурсивних систем з широким набором полісемантичних одиниць природної мови або у гуманітарних науках у цілому, втім – як і будь-яку іншу формальну мову, в першу чергу тому, що це суттєво збіднює дослідницькі можливості та виразність засобів. Але саме завдяки мові тернарного опису були визначені системні закономірності параметричної ОТС, які стали основами параметричного системного аналізу, використання якого у гуманітарних науках привело до отримання багатьох нових та цікавих результатів.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бородина Н. В. Полнота списка атрибутивных системных параметров : дис... канд. филос. наук: 09.00.02 / Одесский национальный ун-т им. И.И.Мечникова. Философский факультет. Кафедра философии естественных факультетов. — О., 2007. — 175с.
2. Кербелите, Б. Сюжетный тип волшебной сказки/ Б. Кербелите//Фольклор: Образ и поэтическое слово в контексте. - М.: Наука, 1984. - С.203-250.
3. Кирилюк, О.С. Універсалії культури і семіотика дискурсу. Казка та обряд./ О.Сю. Кирилюк. - Одеса: Автограф / ЦГО НАН України – 2005. – 372 с.
4. Рафаева, А.В. Описание структуры волшебных сказок // Труды международного семинара Диалог'96 по компьютерной лингвистике и ее приложениям. Под ред. А.С. Нариньяни. М., 1996. С. 221 – 222



5. Уёмов, А.И. Основы практической логики с задачами и упражнениями/ А. И. Уёмов.- Одесса: Одесский государственный университет им. И.И. Мечникова, философское отделение ИСН, 1997. – 388 с.

6. Штаксер, Г. В. Содержательные идеи ЯТО и их формальное воплощение // Философ Уемов/ под. ред. Анджее Горальского и Арнольда Цофнаса. - Варшава, Редивива: 2014. – С. 249-252.

7. Jason H. The fairy tale of the active heroine: an outline for discussion // Le conte, pourquoi? comment? Folktales, -why and how? Colloques Intematianaux du C.N.R.S. Paris, 1984.

8. Uyemov A. I. The Ternary Description Language as a Formalism for the Parametric General Systems Theory: part I. International Journal of General Systems, vol. 28 (4-5). N-Y, 1999, pp. 351-366 [http://philosof.onu.edu.ua/elb/uemov/ternar\\_1\(rus\).pdf](http://philosof.onu.edu.ua/elb/uemov/ternar_1(rus).pdf)

*Кретов П. В.*

## **ФІЛОСОФЕМА СИМВОЛУ І МОВА СУЧАСНОЇ НАУКИ**

Своєрідним концептуальним епіграфом до подальших міркувань стала констатація-запитання-вигук, світлої пам'яті професора А. І. Уйомова «...ну чому гуманітарії так бояться символу?», з виступу останнього на захисті кандидатської дисертації автора цих рядків. Авенір Іванович розвеселив поважну Вчену раду, зануривши її у вельми широкий смисловий контекст цього риторичного запитання, що, втім, залишається актуальним і наразі, і скоріш за все, таким залишиться й надалі – і в епоху гіпотетичної технологічної сингулярності, демонізованого масмедіа AI, тотальних змін соціокультурного фону і підстав існування окремої людини та цивілізації в цілому. Що ж із символом? Проблема навіть не в «атомізації» фундаментального знання та кризі гуманітаристики, певній «філософській секуляризації» гуманітарного знання (Ч. Тейлор), опертій на вже традиційний острах метафізики<sup>44</sup>, а в тому, що іманентний філософії пошук цілісного<sup>45</sup> – холістичного знання про людину, світ, людину-в-світі пара-

<sup>44</sup> Лише такий, що наразі має не позитивістські, сциентистські або фізикалістські підстави, а, наприклад, укорінення в аналітичній традиції (М. Лакс) або етиці трансгуманізму, конструктивізму, когнітивних науках, функціоналістській філософії свідомості тощо.

<sup>45</sup> Принагідно до парадигми раціоналізму Нового часу та обумовленої ним традиції 19-21 стт. – від наукового реалізму до енактивізму [1] як варіанту структуралістської епістемології.



доксальним чином повертається до проблематики співвідношення цілого та його частин в його межах, традиційної для європейської логіки, онтології та метафізики. З іншого боку, питання про аддитивність, субаддитивність або супераддитивність людини, людського знання і людської свідомості та реальності, як вона дана людині емпірично й мисленнево (що саме по собі є питанням принципово відкритим. Згадаймо хоча б концепцію *myth of the given*, міфа про даність В. Селларса), а також питання про те, як відбувається опис знання в межах картини світу<sup>46</sup>, у межах яких структур, логічних і вербальних, і його (знання) трансляція, що в свою чергу актуалізує питання про форми побутування знання, а отже, про форми досвіду, його рецепцію та репрезентацію в уже згаданій, такій, що претендує на цілісність, картині світу. Йдеться, отже, про пошуки новітньою філософією науки виходу з пастки *postmoderniana*, з його поганою безкінечністю, пафосом постулювання тотальної негачії і тотальною ж таки рекурсією як моделлю, модусом і формою існування смислу, і пов'язаною з цим втечею від онтологічної проблематики або її підміною більш чи менш вдалим симулякрами. Інакше кажучи, 20 ст. навіть не ставить питання щодо того, чи можливо до хайдеггерівської концепції «справжньої екзистенції» («подлинность экзистенции» – рос. пер. В. Бібіхіна) застосувати вітгейнштейніанські (як раннього, так і пізнього періодів творчості) «терапевтичні» методики аналітичної парадигми у філософії науки та мови – що вже тоді говорити про сучасну мову науки, що її творять люди, які користуються мовою, яка, залишаючись домівною буття (Хайдеггер), окреслює межі людського світу (Вітгенштайн), але при цьому цей світ не обмежується Ньютовою фізикою площини, яблуком над головою та синицею в руках, але включає в себе такі об'єкти, як-от великий атрактор або чорна діра в астрофізиці, «ген мови» в когнітивній нейрофізіології чи то мем у меметиці як одиниця інформації в соціальних структурах, глумачених як системи, що самоорганізуються (Г. Хакен, Н. Луман) тощо. Дотичним до цього є проблемне поле як, наприклад, м-теорії бран Е. Віттена (що, як відомо, претендує на статус «теорії всього»), об'єднавчої теорії щодо всіх видів вза-

<sup>46</sup>Чи то «пізнавального ландшафту» як нині когнітивістика замінює хайдеггерівську філософему наукової «картини світу» [2], намагаючись уникнути гаданої схематизації знання, лише замінюючи одну лексему чи вербальну конструкцію іншою. Показово, що існує навіть тенденція до заміни фундаментального термінологічного словосполучення «суб'єкт пізнання» термінологічною конструкцією «когнітивний агент» [1, с. 89].

емодій у фізиці і загальної теорії поля як «філософського каменя» фізики, що було мрією ще А. Ейнштейна, так і сучасної аналітичної традиції філософії мови та філософії науки, вже не кажучи про вже згадувану таку парадоксальну предикативну єдність, як аналітична метафізика), і безперечно когнітивних наук, семіотики, філософської антропології. Символ, таким чином, в контексті розвитку теоретичної фізики та ускладнення опису «стану речей» (Л. Вітгенштайн), розвитку кібернетики, когнітивних нейронаук (згадаймо хоча б проєкт wetware, поєднання органічної нейронної тканини й мінімалізованих інтегральних мікросхем), когнітивної лінгвістики (сучасні теорії метафори, концепція концептуальної метафори Д. Кемпбелла), екзистенціальної психології та філософської антропології вже не може бути тлумачений суто функціонально або операціонально – він з необхідністю набуває онтологізованості [3]. Якщо Д. Сьорль у своїй праці чи не дослівно відтворює тезу Епіктета щодо того, що людина живе не у світі речей, а у світі символів, то це, можливо, говорить про релевантність і актуальність цієї філософемі [4]. Питання в тому, як саме інтерпретувати символ – у межах семіотично-предметної, аристотелівської традиції, як знак, що вказує на те, чим не є сам, чи в межах онтологічно-ейдетичної платонівської, як деяку єдність ідеї та образу і водночас смислогенеративну модель (О. Ф. Лосєв), як маркер окремої реальності (традиція символізму у філософії та мистецтві), «дощечку в потоці» (М. К. Мамардашвілі), точку сингулярності смислу, «портал» у довербальний хаос смислів, на «план іманентності» (Ж. Дельоз), план трансфінитності свідомості (В. Петровський), динаміки смислів (Д. Леонт'єв), насамкінець, як форму трансцензусу, так би мовити, парадоксальної онтологізації онтичного, самоукорінення людини в межах картини світу і системи знання як відкритих систем. (Спадає на думку відомий парадокс письменника і філософа Г.-К. Честертонна щодо того, що безкінечність найкраще видно через рамку вікна або картини.) Як, залишаючись у межах мови, підійти до них і, позначивши, подолати? Можливо, йдеться про структуру або, використовуючи термін кібернетики, архітектуру мови. Символ у мовленні і тексті (parole - Ф. де Соссьюр) не фіксує готове конвенціональне значення денотата номена (лексемі) і не вказує на нього – він ініціює побудову асоціативного неперервного ряду (і рядів, паралельних, симетричних і асиметричних) окремих, але єдиних в його межах смислів. І це стосується мови і мовлення, тексту (це, власне, створює його архітектоніку) усіх сти-

лів і усіх сфер вжитку – від гуманітаристики до теоретичної фізики та математичної логіки. Символ, на нашу думку, характеризується трансфінітністю і мультипанорамністю і фіксує динамічний момент генерації смислу, тобто момент переходу від пояснення до розуміння, від значення до смислу, від іменного, денотативного ладу мови до дієслівного, пропозиціонального. Символ не лише вказує (дейк-сис), пропонуючи образ як смислогенеративну модель, він і скерує, інтенціонує свідомість, позначаючи фактор динаміки і генеруючи «вибух смислу», точку сингулярності мови і мовлення (в сосюрівській дистинкції), точку провалу у безкінечність смислового тезаурусу. У цьому контексті важливою видається предикація неперервності. Розуміючи всю умовність кореляції між поняттєвим апаратом фізики й теорії інформації та філософським, все ж припустимо, що думка сучасного філософа П. Вацлавіка щодо дистинкції аналогової і цифрової комунікації, мовлення, тексту евристична. Відомо, що чи не головною необхідною відмінністю аналогового сигналу від цифрового є його неперервність і розподіленість усіх можливих значень на темпоральній синусоїді, тоді як цифровий сигнал дискретний, квантований і складається з пакетів інформації. Припустимо, що такий що здійснюється «буденною мовою» (Д. Остін) з її казуальною метафорикою і потенціальною символікою аналоговий спосіб фіксації і трансляції смислу в мовних конструкціях саме ейдетично-онтологізуючий – адже навіть нобелівський лауреат, фізик Ю. Вігнер, вказуючи на ефективність математики, і начебто «не-ефективність» гуманітарного знання, не заперечує при цьому, що він людина і перебуває у мові, користується мовою, як складним семіотичним кодом<sup>47</sup>. Пошуки фізиками-теоретиками принципів, за якими функціонує універсум (С. Вайнберг), при всій їх укоріненості у міфі, релігії (що, загалом, може бути віднесено до платонівської традиції постулювання існування світу інтелігібельних сутностей) і філософії завжди припускали або навіть впиралися в необхідність математичного обґрунтування спостережуваних й описуваних феноменів, що тільки й дозволяло уникнути стохастичності як ознаки нічим не впорядкованого хаосу. Тобто, математична база як доказова, внутрішньо несуперечлива і верифікована (що стосується вже теорії

<sup>47</sup> Такі класики фізики, як Гейзенберг, Ейнштейн, Фейнман неодноразово відзначали евристичність і необхідність образного мислення та образного (символічного, метафоричного) способу фіксації знання. Знаменно, що А. І. Уйюмов також постійно спірався на нього в освітній і науковій роботі [5].

пропозицій) безпосередньо ставала основою наукової картини світу. Згадаймо в цьому контексті, що етимологічно грецька лексема *θεωρία* – теорія може означати, крім усього іншого, і Боже бачення, мати додаткове містеріальне значення, тобто сприйняття, пізнання і розуміння, що не обмежене досвідом, апріорними формами – цілісне, панорамне, при цьому симптоматично, що таке розуміння концепту цілком укладається в голографічну метафору реальності в сучасній фізиці (Д. Бом). Математика завжди структурувала фізику, але лише до певних меж, кордонів, за якими у сфері теоретичної фізики починалася і починається боротьба гіпотез, причому чим вони більш божевільні, тим евристичніші (Н. Бор). Очевидно, що фізик-теоретик у цьому сенсі мало чим ризниється від метафізика, оскільки створення метатеорії, яка може оформити і спрямувати розвиток наукового знання, передбачає опору на сферу особистісного знання (М. Полані), на гіпотетику, необов'язково аж до повного розриву, пов'язану з предметною реальністю. Власне, і математика, за великим рахунком, прямо не пов'язана з тим, що іменується об'єктивною дійсністю. Тому створити математичну модель також, як і кібернетичну, можна безвідносно до фундаментальних законів нашого просторово-часового континууму. Тим більше це стосується таких пізнаваних об'єктів, як, наприклад, метagalактика, квазар в астрофізиці, та й загалом усі теорії, які претендують на холистичність, теорії походження й існування універсуму від теорії великого вибуху до М-теорії. Тобто людина явно виходить за межі власного досвіду, в наявності парадоксальний інтелігібельний (а не екстатичний, містичний, як у релігійно-філософської традиції від Плотіна до Кароля Войтили) транцензус. Можливо, феноменологічний підхід не в змозі подолати межі картезіанської моделі раціональності, так само як беркліанського *esse-esse* *percipi* й інтенціональність свідомості, як і структурування змісту свідомості «ноезіс-ноема» не вирішують проблему реальності. Стан справ ускладнюється ще й глухим кутом у пізнанні, описуванім Вітгенштайном за допомогою відомої метафори про муху в пляшці – мова науки недосконала не тільки на рівні опису і трансляції, а й на рівні власне кореляції з реальністю. То що ж міг мати на увазі Ю. Вігнер у своїй класичній статті [6] під «незбагненою ефективністю математики» в природничих науках? Припустимо, що вказівка на природничі науки повинна чітко обмежити сферу вживання математичних методів сферою природи, що розуміється як об'єктивна реальність, яка має внутрішню організацію і структуру,

симетрію й асиметрію, закони та закономірності, що потребують опису та формалізації. Очевидно, що сфера релігійного досвіду, екзистенціальних і феноменологічних переживань, сфера етичного, аксіологічного, в цілому – світоглядного знання елімінується. Питання з онтологічним знанням складніше. По-перше, його неможливо уникнути, бо інакше картину світу неможливо побудувати, і будь-яке знання буде мати принципово фрагментарний, дискретний характер; по-друге, вирішити його доведеться до тієї межі, за якою буде можливим застосувати математичні методи, на рівні аксіоматики. Тут математика й онтологія перетинаються у сфері мови. Повернімося до предикації ефективності в математиці як «незбагненої» у назві статті Вігнера. Що означає бути незбагненим щодо математичних методів опису і постулювання реальності та математичної (структурної) картини світу загалом? Чи означає це, що ефективність, тобто значимість, практична результативність, прагматична обумовленість такого знання виходить за межі внутрішньо властивих самій математиці засобів опису, що примушує апелювати до сенсів, укорінених у сфері естетичного (краса математичних теорій, витонченість алгоритмів розв'язання математичних завдань тощо), аксіологічного, що визначається розумінням людиною власної ідентичності як істоти, яка пізнає і відчуває, переживає, говорячи загалом – апелювати до трансцендентального. Предикат «незбагненності» знання конотативно може вказувати як на захоплення, так і на жах (згадаймо жах нескінченних просторів у рецепції далеко не останнього математика свого часу Паскаля), але поза горизонтом оцінювання головним видається значення трансфінітності, трансцендування (у первинному значенні латинського дієслова *transcendere* – виходити за межі), подолання окресленого кола знання, картини світу. Доречно буде згадати тут одну з інтерпретацій філософського значення двох теорем Геделя. «Застигла система основних принципів – відмінна риса будь-якої математичної теорії. Математична модель будь-якого явища природи або технічного пристрою – це неодмінно застигла модель, зближенню якої з оригіналом покладена межа. Тільки таку модель може досліджувати математик. Усіляка спроба уточнити модель (видозмінити її визначення з метою ще більше наблизити до оригіналу) призводить до нової моделі, яка знову повинна «застигнути», щоб нею міг займатися математик. / ... / Застиглий характер математичних моделей і теорій становить як силу, так і слабкість математики. Витягти максимум інформації з мі-

німуму посилок – це вміння математиків багаторазово довело свою ефективність у науці і техніці. Проте зворотною стороною такої сили є слабкість: ніяка конкретна застигла модель (теорія) не в змозі вирішити всі проблеми, що виникають у науці (або навіть тільки в математиці). Ця діалектична теза блискуче підтвердилася в знаменитій теоремі Геделя про неповноту», – пише сучасний дослідник К. М. Поднієкс [7]. Тобто математична методологія вимагає закритої системи знання, а з іншого боку – таке знання самим існуванням своїх кордонів вказує на свою недостатність у філософсько-антропологічному сенсі. Дійсно, якщо довести до кінця згадане К. М. Поднієксом лемівське порівняння математика з божевільним кравцем, який безупинно кроїть всілякий одяг й іноді ненароком може створити і щось придатне для носіння людиною, то все знову впирається в сутнісно людський вимір смислу (Д. Леонтєв) науки і наукової картини світу. Мовний символ наразі цілком співставний з математичною моделлю. Можливо, це прагнення людини до цілісного знання у своїй парадоксальності (суто людській), прагнення до завершення споруди прекрасного замку наукового знання якраз вказує на його антропологічний вимір. І коли ще один нобелівський лауреат-фізик Стівен Вайнберг говорить, згадуючи «ефективність математики», про неефективність філософії [8], то він, без сумніву, має на увазі не філософію науки, як і не онтологію і теорію пізнання, і навіть не «квазіфілософські» теревені непридатні до вирішення наукових завдань, а (за логікою судження) розрив, дистанцію між уже наявними науковим знанням, яке має бути інтегроване в наукову (і світоглядну) картину світу, і знанням новим, що народжується в процесі наукового пошуку, обумовленого метатеоретичним (на рівні особистісного, за М. Полані, знання, та на рівні вербалізації) рівнем пізнання. Він філософствує, але при цьому таксономічно концепт філософії прагне елімінувати з тезауруса як скомпрометований метафізичної традицією.

Власне, мова про те, що мовна метафора, характерна для будь-якої мови і будь-якого тексту, може безперешкодно набути символічних рис, може лягти в основу наскільки завгодно складного уявного експерименту і опису «стану речей». Дж. Лакофф у своїх книгах «Метафори, якими ми живемо» (1980), «Жінки, вогонь і небезпечні речі: Що категорії мови говорять нам про мислення» (1987) доходить висновку, яким ставить під сумнів превалювання генеративного синтаксису, примат структурності мови (Н. Хомський) в обумовленні

механізмів свідомості, акцентуючи саме аспект семантичний. За Лаккоффом, все, що можна сказати про будь-що, крім дескрипцій, ситуативно детермінованих простором-часом (мається на увазі опис місця розташування людини і її безпосереднього сприйняття, обумовленого «тут – тепер – так»), потенційно є метафорою (звідси і теорія концептуальної метафори), яка за своєю природою неминуче актуалізує всі суміжні смислові пласти мови та культури, що й забезпечує, за великим рахунком, цілісність «тіла» культури, яке охоплює як опис субатомного світу, так і реальності міфу, наприклад, в лаканівській інтерпретації. Якщо прийняти тезу про необхідність цілісного, холистичного розуміння свідомості людини, то зрозуміло, що лише виходом за межі формально-логічних мисленневих процедур обмежитися не вдасться: сама по собі психосоматична складова свідомості, як би широко ми цю складову не тлумачили, не дає відповідей на запитання ні щодо сутності свідомості, ні щодо механізмів її функціонування. Також не дає однозначних відповідей, хоча і видається вельми евристичною, розширення поняття середовища у бінарній зв'язці людина – середовище, коли поняття Umwelt (Я. фон Ікскюль) інтерпретується як світ смислів людської істоти, а не плацдарм для Марксового олюднення природи. Символ у цьому контексті може бути інтерпретований як самоподібна фрактальна структура мови<sup>48</sup>. В. О. Лекторський пише: «Зміни, що відбуваються в науках про природу і в науках про людину, дозволяють зрозуміти їх відносини в новому світлі і виявити їх сутнісну єдність. Вони дають можливість також по-новому зрозуміти цілі наукового мислення в цілому. Це не тільки передбачення і контроль. У тих випадках, коли дослідження не веде до здійснення цих цілей, воно не обов'язково перестає бути науковим, бо може мати цінність унікального способу реалізації людської потреби в поясненні і розумінні реальності. Адже жити в неосмисленому світі людина просто не може» [9]. Бачимо, що вчений якраз підкреслює тенденцію до осмислення холистичних підходів (у найширшому розумінні) у філософії науки та методології, характерну для сучасності. Як нам видається, це характеризує тенденцію до

<sup>48</sup> Бачимо, як легко концептуальні аналогії переходять у концептуальні метафори. Згадуваний класик конструктивізму П. Вацлавік розрізняє цифрову комунікацію, що спирається на структури, величини, масиви даних, назагал логіку, й аналогову комунікацію, що апелює до образів, метафор, назагал – до семантики та смислогенеративності. Його однодумець Д. Пінк взагалі стверджує, що інформаційні взаємодії в культурі та масовій комунікації поступово витісняються концептуальними, такими, що є насамперед смислогенеруючими [1].



мультипанорамности в сучасній науковій картині світу, свідчить про прагнення уникнути негативних результатів «атомізації», спорадичності та фрагментарності наукових досліджень.

От якраз механізми символічного породження смислу в свідомості (відомо ж бо, що мозок людини є найскладнішим з відомих людині аналогових комп'ютерів), якщо їх розглядати, наприклад, в контексті епістемології сучасного конструктивізму, якраз і видаються такими, що створюють єдиний неперервний простір генерації, взаємодії, оформлення й трансляції смислів, що знову дозволяє говорити про актуальність одвічної мрії філософії і науки – ідеал цілісного знання. Оскільки символ, символічне і символізація (зовсім за Ніцше) – це людське, занадто людське, то ця проблематика безпосередньо відноситься до проблемного поля філософської антропології, адже проблематизуються фундаментальні поняття свідомості, досвіду, смислу, семіотичного коду, знання.

### Література

1. Князева Е. Энактивизм: новая форма конструктивизма в эпистемологии. – М. : Университетская книга, 2014. – 500 с.
2. Хайдеггер М. Время картины мира / М. Хайдеггер. Время и бытие. – М.: Республика, 1993. – 446 с. – С. 41 – 63.
3. Сычева С.Г. Проблема символа в философии. – Томск: Изд-во Томск. ун-та, 2000. – 197 с.; Гоготишвили Л. А. Рецепция символизма в гуманитарных науках // Литературоведение как литература. Сборник в честь С. Г. Бочарова. – М.: Языки славянской культуры, 2004.
4. Серл Джон Р. Конструирование социальной реальности. 1995 / Реферативный пер. А. Романова / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://filosof.historic.ru/books/item/f00/s00/z0000905/st000.shtml>.
5. Повторева С. Образность в произведениях А. И. Уеова // Философ Уемов / под. ред. Анджея Горальского и Арнольда Цофнаса. – Warszawa, 2014. – 374 с. – С. 229 – 232. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://philosof.onu.edu.ua/elb/books/Philos\\_Uyemov\\_w6.pdf](http://philosof.onu.edu.ua/elb/books/Philos_Uyemov_w6.pdf).
6. Вигнер Ю. Непостижимая эффективность математики в естественных науках / Этюды о симметрии. – М.: Изд-во «Мир», 1971. – 319 с. – С. 182-199.
7. Подниекс К.М. Вокруг теоремы Геделя. – Рига: Зинатне, 1992. – 191 с.



8. Вайнберг Стивен. Мечты об окончательной теории: Физика в поисках самых фундаментальных законов природы. – М.: Едиториал УРСС, 2004. – 256 с.

9. Лекторский В. А. Возможна ли интеграция естественных наук и наук о человеке? // Вопросы философии. – 2003. – № 3 [Электронный ресурс] // Режим доступа: [http://vphil.ru/index.php?option=com\\_content&task=view&id=499&Itemid=55](http://vphil.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=499&Itemid=55).

Леоненко Л. Л.

## ОТНОСИТСЯ ЛИ АНАЛОГИЯ К СФЕРЕ ЛОГИКИ?

Этот вопрос возникает, когда процедура установления сходства модели и прототипа включает измерения интенсивности признаков, численные расчеты, не связанные прямо с какой-либо *логической* моделью области рассуждения, etc. [1; 2; 3; 4; 5; 6].

Практики скажут, что если компьютер проводит вывод успешно, не суть важно, называть его логическим либо нет.

Математики пользуются понятием изоморфизма, не слишком задумываясь о том, относится ли оно к сфере логики. Можно, в духе терпимости, считать, что признание конкретного вывода по аналогии логическим выводом зависит от меры использования в нем понятий, традиционно признаваемых логическими.

Если признавать “стержнем” вывода по аналогии тип используемой в нем процедуры сравнения *Ср* [7], то конкретный вывод должен считаться или не считаться “логическим” в зависимости от того, считается ли таковой эта процедура. Парадейгма и изоморфизм включаются в сферу логики “по традиции”. Что же касается, например, математической теории подобия, в которой сходство двух объектов означает одинаковость типа и близость решений дифференциальных уравнений, описывающих эти объекты, то ее нелогический характер кажется очевидным.

С другой стороны, если речь идет об установлении такой близости объектов, которая предполагает в определенном смысле близость *понятий* об этих объектах [8; 9; 10], оправданно считать, что мы находимся в сфере логики. Поэтому процедура *Ср* определения “расстояния” между моделью и прототипом путем подсчета их совпадающих атрибутов может быть признана логической, в отличие от процедуры подсчета “расстояния” между атрибутом роста в 180 и 181 сантиметр (сравн. [1, p.272]). Однако вторая процедура в кон-

кретном выводе может быть необходимой предпосылкой первой. Можно сказать, что в большинстве реальных выводов по аналогии этапу собственно логического вывода предшествует этап проверки истинности некоторых предложений с помощью *нелогических* средств.

В некоторых же важных случаях, независимо от характера сравниваемых модели *a* и прототипа *b*, сам алгоритм сравнения *Sp* никак нельзя отнести к “нелогическим” – как в экспертных системах, где необходимо следовать особым логическим правилам, включенным в базу знаний, чтобы оценить сходство *a* и *b*. (Заметьте, что если обратиться, например, к экспертным заключениям в области медицины, они могут трактоваться как проверка конформности системы наблюдаемых симптомов “понятию” о том или ином заболевании).

Вообще же говоря, признавая *тождество* логическим понятием (сравн. [4, с.63-64; 5, с.17]), довольно трудно отказать в таком же признании и *приближенному тождеству* – сходству. Соответственно, логическими могут быть и выводы, основанные на приближенном тождестве объектов. Но типы приближенности могут быть различными, соответственно различными окажутся алгоритмы сравнения *Sp*, а равно и допустимые правильные формы логических заключений, выводимых на основании сходства.

Последнее утверждение (основанное на признании разнообразия возможных “сходств”) можно подвергнуть сомнению. В самом деле, мы признаем предметы тождественными по разным основаниям, но тем не менее обычно принимаем классическую логику предикатов с единственным понятием равенства, базирующемся на постулатах  $(\forall x)(x=x)$  и  $(\forall x)(\forall y)\{(x=y) \supset (F(x,x) \supset F(x,y))\}$ . Почему бы аналогичным образом не ввести “общее” отношение сходства, и на его базе строить “общую” теорию аналогии – которая, уже вне сомнений, будет относиться к сфере логики?

Нужно, однако, отметить, что среди специалистов – как философов, так и логиков – есть разные мнения по поводу того, какими свойствами следует наделить упомянутое “общее” отношение сходства. «Конечно, хочется думать о сходствах как об “объективно данном”, чтобы на вопрос вида “Похоже ли *A* на *B* в отношении *P*?” всегда можно было дать ясный и определенный ответ», отмечает Макс Блэк, настроенный в этом отношении скептически [11, с.162]. Аналогичные замечания о “расплывчатости” понятия сходства, применяемого к *структурам* предметов, см. в [12; 13]. Иногда сходство

тракуется как понятие, производное, или по крайней мере рядоположенное, по отношению к аналогии (метафоре) [14, с.441-442,454; 15, с.18-19; 16, р.107]. Часто подвергается сомнению симметричность некоторых видов сходства [17; 18; 19, с.9; 20, с.105-107; 21; 22; 23, с.156 157]. В формализациях же обычно принимается, что сходство должно быть симметричным и рефлексивным, но (вообще говоря) не транзитивным. С другой стороны, в [24, с.226] транзитивность признается «естественным условием» сходства, и последнее, таким образом, считается отношением эквивалентности (сравн. Также [25]). А в так называемой теории взвешенного подобия текстов [26] функции, оценивающие сходство двух текстов, несимметричны.

Выдвигаются аргументы и против того, что с термином «сходство» во всех его употреблениях следует связывать родовое понятие «отношение». Мы обычно не сомневаемся в истинности импликации «Если  $x$ ,  $y$  и  $z$  похожи, то  $x$  и  $y$  похожи». Но в ее консеквенте предикат сходства приписывается уже не трем (как в антецеденте) а двум объектам. Следует ли отсюда, что в данной импликации употребляются два *разных* понятия сходства? Часто отвечают: «Нет, не следует: “сходство” – это бинарный предикат  $S(x,y)$ , а “сходство  $x$ ,  $y$  и  $z$ ” нужно трактовать как сокращение для  $S(x,y)\&S(x,z)\&S(y,z)$ ». Однако такой ответ уже предполагает особую концепцию понятия «сходство», не всегда приемлемую. Пусть, скажем,  $x$  и  $y$  сходны тем, что работают в одном учреждении, т.е.  $S$  – это “сослуживцы”. Тогда при  $S(x,y)\&S(x,z)\&S(y,z)$  может не иметь места  $S(x,y,z)$  – если допускается совместительство,  $x$ ,  $y$  и  $z$  могут быть сослуживцами попарно, но не все вместе. Если признать, что речь идет *об одном и том же сходстве*, то может возникнуть идея отказа от его трактовки как отношения – при обычном понимании «отношения» как многоместного предиката. О видах сходств, не являющихся предикатами с заданным числом мест, см., например: [27, с.78-79; 28, с.27-28], где предлагаются специальные модели для таких сходств. Модели совершенно иного типа можно строить в языке тернарного описания А.Уёмова, где пересматривается классический принцип, согласно которому арность отношения должна быть фиксированной.

Главным же препятствием построения теории аналогии на базе некоего “общего” понятия сходства я считаю то обстоятельство, что те выводы по аналогии, для которых можно утверждать их *высокую степень правдоподобия*, базируются как раз на *специализированных понятиях сходства* предметов. При этом сами предметы могут от-

личаться значительной степенью “общности”, абстрактности, идеализации. Так, вместо того, чтобы говорить о “текстах” в теории взвешенного подобия [26], можно без потери точности говорить о “иерархически организованных системах произвольных объектов с линейным порядком на каждом уровне иерархии”. В качестве таких систем можно представлять не только тексты, но и визуальные изображения, etc. Высокой степенью общности обладают и объекты аналогии в концепции В. Булитко, “сходство” которых трактуется как алгоритмическая сводимость [29]. Объектами “параметрических” аналогий по А. Уемову и И. Сараевой могут быть *произвольные* предметы, представленные особым формальным образом (в виде “систем”) [30]. В каждом из этих примеров *особая* трактовка сходства обеспечивает достоверность вывода (“практическую” или полную). Но, разумеется, алгоритмы сравнения *Ср* объектов аналогии в указанных случаях радикально различны.

Говоря о концепциях аналогий, связываемых с той или иной “теорией предметов” достаточной степени общности (как в вышеупомянутых трех примерах), можно отметить, что они, удовлетворяют ряду условий, характерных именно для *логических* структур: представляют собой «мысленные конструкторы, мысленные объединения объектов универсума рассмотрения на основе объективно присущих им признаков» [31, с.203]. При этом формальные свойства этих мысленных конструкторов определяют «допустимые правильные формы заключений» [31, с.203], – т.е., в данном случае, выводов по аналогии.

Таким образом, если иметь в виду общефилософскую проблему: «Зависят ли логические формы и законы и принимаемые способы рассуждения от характера объектов универсума рассмотрения?» [31, с.202], – то выводы по аналогии, на мой взгляд, свидетельствуют в пользу положительного ответа.

В другом плане вопрос о “взаимоотношениях” логических выводов и рассуждений по аналогии ставится в трудах ряда современных авторов следующим образом. «Перед тем, как какой-либо объект сможет быть формализован в степени, достаточной для применения к нему <средств формальной> логики, необходимо использовать аналогии для извлечения <релевантного> абстрактного представления <упомянутого объекта> из множества иррелевантных деталей» [32]. Это, пишут Джон Сова и Арун Маджамдар, имеет место для любых типов логического вывода. Например, пусть правило *modus*

modus ponens  $p, p \rightarrow q \vdash q$  применяется к некоторым конкретным суждениям. «В большинстве приложений <этого правила> суждение  $p$  не является идентичным с  $p$  из аксиомы <modus ponens>, и необходимо выполнить отображение структур <суждений> для унификации этих двух  $p$ , прежде чем правило может быть применено» [32, sect.2]. Аналогично для индукции: если во всех случаях, когда имело место  $p$ , наблюдалось  $q$ , мы можем заключить, что  $p$  имплицитно  $q$ . «Но поскольку <в упомянутых случаях соответствующие>  $p$  и  $q$  редко являются <полностью> идентичными, используется форма аналогии, называемая *обобщением*, для получения наиболее общей импликации, инкорпорирующей все <наблюденные> случаи» [32]. Наконец, для абдукции: наблюдая  $q$  и зная, что  $p$  влечет  $q$ , мы заключаем, что именно  $p$  является причиной/объяснением  $q$ . Это заключение предполагает сравнение с другими возможными причинами  $q$ , и выбор  $p$  как наиболее “подходящей” из них, – что также есть форма аналогии [32]. Таким образом, «аналогия является необходимой предпосылкой <prerequisite> логических рассуждений» [32, sect.2]. (Замечу, что подобные аргументы выдвигались и ранее – см., напр., [33, pp. 74-76]). Сравнения, отображения и обобщения, необходимые для проведения аналогий, опираются на низкоуровневые процессы восприятия (low-level perception). Поэтому весьма желательно иметь систематическое описание, а буде возможно и формализацию, указанных процессов и предполагаемых ими видов сравнений, формирующих базис для общей теории аналогии [32, sect.1]. (Такова же и точка зрения Д. Хофштадтера – см. [34]).

В краткой форме вышеприведенный аргумент можно выразить так: мы не можем рассуждать, не сравнивая и не делая выводов из результатов сравнений. Следовательно, необходима некая теория таких выводов – “аналогика”, – и она является “предпосылочной” по отношению к формальной логике. Отдельные вопросы: насколько сама “аналогика” может быть формальной, каковы могут быть ее основные понятия, etc. Среди ученых, разделяющих тезис о “приоритете аналогии” в указанном здесь смысле, имеются разногласия по поводу этих вопросов. Так, подход к построению “аналогии” Дугласа Хофштадтера существенно отличается от подхода Джона Соуи и Аруна Маджамдара.

На мой взгляд, указанный аргумент можно оспорить, прибегнув к следующей аналогии. Мы не можем рассуждать, не опираясь на тождество или различия некоторых объектов нашего рассуждения.

Это, однако, не всегда означает необходимость *теории* тождества. «Равенство, которое мы в речевом обиходе выражаем фразами типа “*a* представляет собой тот же самый объект, что и *b*”, при внешнем рассмотрении имеет вид предиката с двумя субъектами. Но по содержанию оно соответствует чему-то такому, что в известном смысле предшествует определению какого бы то ни было предиката, а именно – возможности различения элементов индивидуальной области» [35, с.209] («в стиле» Д. Хофштадтера и Дж. Совы можно было бы дополнить: указанное различие базируется на низкоуровневых перцептуальных процессах). Когда же необходимость в формализации тождества возникает, соответствующая теория – а иногда и теории – встраиваются в логику, а не выступают предпосылками для нее. Логико-алгебраические методы традиционно применяются для формализации как “абсолютного” тождества (идентичности), так и разнообразных его “ослаблений”, связанных с понятиями неразличимости, взаимозаменяемости *salva veritate*, etc. – см., напр., [36, с.418 и след.], [37, 1989], [38, 2006]. Можно, между прочим, трактовать эти “ослабления” как формализации особых видов *сходства* объектов (эти виды, как правило, являются конгруэнциями, т.е. – в отличие от многих других сходств – эквивалентностями).

Поэтому я думаю, что более вероятной перспективой для “аналогии” может быть развитие *многообразия* теорий сходства, использующих формальные средства и логики, и математики, и различных прикладных дисциплин.

Это, на мой взгляд, подтверждают и те попытки построения основ “аналогии”, которые предприняты в ряде современных работ. Так, в цитированной выше статье Дж. Совы и А. Маджамдара [32] предлагается теория сходства произвольных *понятий*, базирующаяся на особом формальном аппарате их представления (концептуальных графах). *Иная* теория сходства понятий, применяющая сходный формализм, предложена Г. Спанудакисом и П. Константинопулосом [8]. Использование сходных формализмов позволяет в этом случае надеяться на интеграцию указанных двух теорий. Такая надежда ослабевает, когда в качестве средства описаний понятий применяется принципиально отличный формализм – как, например, язык тернарного описания А. Уеова. Но в любом случае, анализируя сходства понятий, мы не покидаем пределы логики.

Вне-логические понятия и формализмы могут потребоваться в случаях исследования отношений сходства в специфических пред-

метных областях (о чем уже шла речь в предыдущем разделе). Так, Дуглас Хофштадтер исследует аналогии посредством построения особой теории сходства *символьных строк* [34]. Другая теория сходства таких строк – а правильное, теория их *другого сходства* – изложена в [26]. Математические средства указанных двух теорий существенно различны. Однако эти различия связаны с особым характером процедур  $Sp(a,b)$  численной оценки сходства символьных строк  $a$  и  $b$ . Что же касается самих выводов на основе полученных оценок сходства, то они вполне соответствуют предложенной в [7] общей схеме вывода по аналогии.

Таким образом, на мой взгляд, нет оснований для описанного выше противопоставления логики и “аналогики”. Исследования перцептуальных процессов, в ходе которых формируются разновидности понятий сходства, могут выступать предпосылкой той или иной концепции аналогии, но вполне допустимы и концепции, исходящие из некоторого фиксированного множества видов сходств (и не ставящие вопроса о том, как это множество получено). Исследования различных видов аналогий могут опираться как на логические, так и на вне-логические формальные средства; но случаи привлечения последних вполне аналогичны использованию вне-логических понятий в конкретных – например, математических – выводах. Если (и пока) основными вопросами теории какого-либо вида аналогии являются вопросы *правильности* (достоверности, правдоподобия) получаемых выводов, эта теория – раздел логики.

#### Литература

1. Niiniluoto I. Analogy and Similarity in Scientific Reasoning // Analogical Reasoning. – Synthese library, v.197. – 1988. – Pp.271–298.
2. Winston P.H. Learning and Reasoning by Analogy // Comm. ACM, v.23, No.12, pp.689-703.
3. Russell S. Analogy by Similarity. // Analogical Reasoning. – Synthese library, v.197. – 1988. – Pp.251-269.
4. Карпенко А.С. Современные исследования в философской логике // Вопросы философии, 2003, № 9, с. 54 – 75.
5. Карпенко А.С. Современное состояние исследований в философской логике // Online Journal “Logical Studies”, No.11 (2003); <http://www.logic.ru/Russian/LogStud>
6. Драгалина-Черная Е.Г. Границы логики: новые критерии демаркации // Современная логика: Материалы X Общеросс. науч. конф. – СПб: СПбГУ, 2008, с. 25–27.



7. *Леоненко Л. Л.* Выводы по аналогии: итоги и перспективы. // *Логика: перспективы развития.* – К.: Изд.-полигр. центр «Киевский ун-т», 2006. – С. 124 – 134.

8. *Spanoudakis G., Constantopoulos P.* Elaborating Analogies from Conceptual Models // *International Journal of Intelligent Systems*, 1996, Vol. 11, No. 11, pp. 917–974.

9. *Blank D.S.* Learning to see analogies: a connectionist exploration. Ph.D. thesis. – Bloomington, Indiana University, 1997. – 174 p.

10. *Sowa J.F., Majumdar A.K.* Analogical Reasoning // *Conceptual Structures for Knowledge Creation and Communication*, LNAI 2746, Springer-Verlag, 2003, pp. 16–36.

11. *Блэк М.* Метафора. // *Теория метафоры.* М: Прогресс, 1990, с. 153–172.

12. *Weisenfeld J.S.* Valid reasoning by analogy. // *Philosophy of science.* – East Landing, 1984. – Vol. 51, No 1, pp. 137 – 149.

13. *Goldstone R.L.* Mainstream and Avant-garde Similarity // <http://cognitron.psych.indiana.edu/rgoldsto/belgica.html>

14. *Рукёр Поль.* Живая метафора. // *Теория метафоры.* М: Прогресс, 1990, с. 435 – 455.

15. *Арутюнова Н.Д.* Метафора и дискурс. // *Теория метафоры.* М: Прогресс, 1990, с. 5 – 32.

16. *Gentner D.* Analogy // *W. Bechtel & G. Graham (Eds.). A companion to cognitive science.* – Oxford: Blackwell, 1998, pp. 107–113.

17. *Tversky A.* Features of similarity. // *Psychological Review*, 1977, Vol. 84(4), p. 327–352.

18. *Гусакова С.М., Финн В.К.* Сходства и правдоподобный вывод // *Изв. АН СССР. Техн. кибернет.*, 1987, № 5, с.42 – 63.

19. *Арутюнова Н.Д.* Тождество и подобие. // *Тождество и подобие. Сравнение и идентификация.* М.: Ин-т языкознания АН СССР, 1990, с. 7 – 32.

20. *Лауфер Н.И.* От образа к подобию. // *Тождество и подобие. Сравнение и идентификация.* М: Ин-т языкознания АН СССР, 1990, с. 98 – 109.

21. *Ортони Э.* Роль сходства в уподоблении и метафоре. // *Теория метафоры.* М: Прогресс, 1990, с. 219–235.

22. *Миллер Дж. А.* Образы и модели, уподобления и метафоры. // *Теория метафоры.* М: Прогресс, 1990, с. 236–283.

23. *Лакофф Д.* Когнитивное моделирование. // *Язык и интеллект.* М: Прогресс, 1995, с. 142–183



24. *Шапиро С.И.* Мышление человека и переработка информации ЭВМ. – М.: Сов. радио, 1980. – 288 с.

25. *Мальцев П.А.* Моделирование и анализ фактов и связей между ними // *Natural and Artificial Intelligence*. – Sofia (Bulgaria): ITNEA, 2010, p. 194 – 199.

26. *Leonenko L.* Analogies Between Texts: Mathematical Models and Applications // *Information Models of Knowledge*. – Kiev–Sofia: ITNEA, 2010, pp. 128 – 134.

27. *Финн В.К.* Правдоподобные рассуждения в интеллектуальных системах типа ДСМ // *Итоги науки и техн. Сер. Информатика*. Т.15. М.: ВИНТИ, 1991, с. 54–101.

28. *Кузнецов С.О.* ДСМ-метод как система автоматического обучения // *Итоги науки и техн. Сер. Информатика*. Т.15. М.: ВИНТИ, 1991, с. 17–53.

29. *Булитко В.К.* Моделирование процессов функционирования производственных и экономико-экологических систем. – Киев: Наукова думка, 1986. – 184 с.

30. *Уемов А.И., Сараева И.Н.* Метод аналогий как основа прогнозирования развития социально-экономических систем. – Одесса: Ин-т проблем рынка и экономико-экологич. исследований АН Украины, 1992. – 98 с.

31. *Смирнова Е.Д.* К вопросу обоснования логических систем. // *Логика и В.Е.К.: Сб. научн. тр. К 90-летию со дня рождения проф. Войшвилло Е. К.* – М.: Современные тетради, 2003. – с. 201 – 211.

32. *Sowa J.F., Majumdar A.K.* Analogical Reasoning // *Conceptual Structures for Knowledge Creation and Communication*, LNAI 2746, Springer-Verlag, 2003, pp. 16–36

33. *Hesse M.* Models and Analogies in Science – Indiana: Univ. of Notre Dame Press, 1966. – 184 p.

34. *Hofstadter D., Mitchell M.* The Copycat Project: A Model of Mental Fluidity and Analogy-Making // *K. Holyoak and J. Barnden (eds.) Advances in Connectionist and Neural Computation Theory*. Vol. 2: Analogical Connections. – Norwood NJ: Ablex Publ. Corporation, 1994, pp. 31-112

35. *Гильберт Д., Бернайс П.* Основания математики. Логические исчисления и формализация арифметики. – М.: Наука, 1979. – 560 с.

36. *Тондл Л.* Проблемы семантики. – М.: Прогресс, 1975. – 484 с.

37. *Blok W., Pigozzi D.* Algebraizable Logics // *Memoirs of the American Mathematical Society*, vol.77, No. 396, 1989, v+78 p.

38. *Jansana R.* Propositional Consequence Relations and Algebraic Logic // Stanford Encyclopedia of Philosophy, 2006; <http://meinong.stanford.edu/entries/consequence-algebraic>

*Ляшенко Д. Н.*

## СИСТЕМНАЯ НЕ/СОИЗМЕРИМОСТЬ

В методологии естественных наук существует проблема соизмеримости парадигм концептуальных каркасов, теорий и т.п. Эта проблема перекликается с вопросом сравнимости или сопоставимости понятий в логике. Если понятия сравнимы (имеют общий род), то они могут быть сопоставимыми или несопоставимыми. Понятия могут совпадать, находиться в родовидовых отношениях, пересекаться, противоречить, быть противоположными, соподчиненными. Первые три случая относятся к сопоставимости, следующие три к несопоставимости. Однако если отсутствует общий род, то говорят, что понятия не имеют никаких отношений. Чтобы сравнить такие понятия требуется привести их к общему роду.

Собственно проблема несоизмеримости заключается в том, что утверждается принцип плюральности разных систем в отношении так называемого принципа соответствия. Согласно этому принципу, одни системы можно дедуцировать из других, так как они лишь частные (асимптотические) случаи этих систем (например, ньютоновская механика – это частный случай релятивистской механики). На самом деле, в случае релятивистской и ньютоновской механик, речь идет о соответствии лишь математической семантики, а не физической. То есть, разные теории (парадигмы, языковые каркасы и т.п.) далеко не всегда находятся в дедуктивной связи друг с другом, так как представляют собой замкнутые системы с различными субстратами. Если бы системы знания были логически связаны, то из отрицания «ложной» системы (гипотезы флогистона, например) можно было бы дедуцировать «истинную» (кислородную теорию). Поэтому парадигмы не состоят в дедуктивных (структурных) отношениях друг с другом (не перетекают и не вытекают друг из друга), а являются экстенционально несопоставимыми.

Большинству предложенных решений проблемы соизмеримости в той или иной степени присуща одна специфическая черта, которая, связана с ценностно-смысловой ориентацией западноевропейской цивилизации на категорию количества в противовес качеству.

Строго говоря, речь идет об ориентации на экстенциональность (в противовес интенциональности), которая легче поддается квантификации. Даже когда содержательные рассуждения указывают на интенциональные контексты вопроса соизмеримости, при попытке его формализации, ход рассуждения неизменно становится преимущественно экстенциональным и в логическом, и в метафизическом смыслах. Как следствие, принимаемые экстенциональные онтологические допущения приводят всю последовательно проведенную систему рассуждений к противоречию, когда происходит редукция интенциональности к экстенциональности с помощью интенциональных утверждений.

Избежать указанных недостатков можно, используя методологическую рефлексию системного подхода, в случае общей параметрической теории систем (ОПТС), дающую эксплицитную возможность уклонения от необходимости прямого или косвенного решения базового вопроса натуральной онтологии. Достигается это с помощью принципа индифферентности к метафизическому выбору, принимаемого в теории систем.

Сравнение систем, так или иначе, имплицитно метатеоретические отношения в рамках мета-системы, через которую соизмеряются объект-системы. Это предполагает сравнение систем не только по субстрату, но и эксплицитное дифференцированное соизмерение по структуре и концепту. Концептом построения такой метатеоретической мета-системы может быть какой-нибудь частный принцип, но для познавательных целей лучше, чтобы это было положение, позволяющее учитывать неограниченное (произвольное) количество точек зрения на мир, будучи при этом определенным именно в данном аспекте. На языке тернарного описания (ЯТО) структуру этого концепта можно выразить с помощью следующей формулы:  $A \rightarrow [(A) t]$ . То есть речь идет о произвольной вещи  $A$ , которая обладает определенным свойством  $t$ .

Здесь можно вспомнить о принципе «nonexclusion» интегральной метатеории К. Уилбера: «Все точки зрения (системы) в чем-то правы (правильны)». В свое время П. Фейерабенд выдвинул похожий гносеологический принцип «Anything goes!». Однако сам Фейерабенд не только не предложил какой-либо единой, упорядочивающей мета-системы, но полагал, что таковая если и возможна, то вредна, так как является чем-то сродни прокрустова ложа, тем более что невозможно систематизировать пролиферирующиеся теории как раз потому, что они несоизмеримы.

Рассмотрим проблему «невозможности» мета-системы подробнее. Очевидно, что мета-система – это система. Поэтому для иллюстрации опровержения положения о «невозможности мета-системы» можно воспользоваться парадоксом «неизбежности системы», сформулированным и проанализированным А. Уемовым и А. Цофнасом.

Если задать концепт системы  $t$  – «не образовывать систему», можно получить импликацию:  $t \rightarrow ([a(*A)])t$ . Здесь  $a$  – некоторое отношение, которое соответствует концепту. Как видим, консеквент этой формулы в точности соответствует дефиниенсу формальной схемы определения системы с атрибутивным концептом:  $([a(*A)])t$ . Иначе говоря, если мы не конструируем систему, упорядочивающую данные нашего опыта сознательно, то эта система все равно будет конструироваться стихийно, бессознательно (если упорядочить данные опыта удалось, так как любая вещь может быть представлена и как система, и как не-система, согласно принципам универсальности и относительности системного моделирования).

Получается, что даже такой анархистский принцип как «все пройдет», тем не менее, может быть концептом системы, однако в такой системе вся ответственность ложится на структуру системы. Такой и могут выступить отношения соизмеримости. Описывая какую-либо вещь в виде системы, в первую очередь выделяют дескрипторы, то есть, сравнивая разные системы друг с другом, необходимо учитывать, что системы, несоизмеримые по одному дескриптору, соизмеримы по другому (простейшим примером такого рода отношений является семантическая и синтаксическая дифференциация сравниваемых систем). Таким образом, структура мета-системы должна учитывать эксплицитную возможность сосуществования разных критериев сравнения. Это могут быть отношения изо-концептности, изоморфизма, изо-субстратности, частичной изо-субстратности, структурно-субстратной не/соизмеримости, концептно-субстратной не/соизмеримости и т.д. В субстрате конструируемой мета-системы оказываются сравниваемые системы.

Далее, можно добиться гораздо большей строгости рассуждений (или хотя бы эвристически интересных выводов), если использовать аппарат ЯТО для сравнения несоизмеримых систем, например, при сравнении систем через операции синтеза – реистического, реляционного, атрибутивного. Обозначим два концепта соизмеряемых систем через символы  $t$  и  $t'$  (фиксированный объект и объект отличный от него). В одном из вариантов ЯТО выводимы теоремы так назы-

ваемого атрибутивного синтеза, например:  $(t') t \rightarrow t$ . Здесь написано, что если вещи, отличной от фиксированной, приписывается определенное свойство, то мы получаем определенную вещь. То есть, если производить концептное соизмерение двух систем по типу атрибутивного синтеза (речь в таком случае идет о рассмотрении одной вещи сквозь призму другой), то в результате сравнения получится «поглощение» одного концепта другим, тем через который производится сравнение. Если соотносить концепты наших систем по типу реистического синтеза, как две равноправные вещи, то мы получим строго неопределенные результаты согласно следующей теореме:  $t' t \rightarrow La$ . Символ в консеквенте означает «строго неопределенный объект». Очевидно, что когда мы интерпретируем физику Аристотеля с помощью физики Ньютона, или физику последнего сквозь призму релятивистской теории, отношения между данными парадигмально различными теориями выстраиваются по типу атрибутивного синтеза. Тогда же, когда мы не делаем выбора относительно «лучшей» теории, а соотносим их «по модулю», как в случае реистического синтеза, то мы не можем предсказать точный результат этого сравнения. Учитывая, что помимо атрибутивного и реистического синтеза есть еще теоремы реляционного синтеза, то представляется, что все три типа синтеза дают возможность соотносить различные системы по всем трем дескрипторам, причем с различной вариативностью соотношений.

Применение системного подхода позволяет обращаться с проблемой не/соизмеримости на структурно-онтологических основаниях, помещая ее в контекст мета-системы, где она получает дифференцированную экспликацию, в соответствии с теоретико-системным категориальным аппаратом. К перспективам данного направления исследования принадлежит возможность дальнейшего развертывания проблематики не/соизмеримости, используя системно-параметрическое и/или формализованное моделирование в рамках ОПТС и ЯТО.

*Нерубаская А. А.*

## **ТОЧКА СБОРКИ ЛИЧНОСТИ И ВЛИЯНИЕ НА НЕЁ ФИЛЬТРОВ ВОСПРИЯТИЯ**

Как «мера всех вещей» человек представляет собой сложнейшую систему. И как бы формализовано это б не звучало, но только так является возможным проводить любой анализ (онтологический,

гносеологический, методологический, аксиологический и т.п.) человека. Личность – это сложнейшая система, а также это элемент еще более сложной системы: общества. Проблема определения роли и места человека в системе, причем любой, будь то общественная, политическая, экономическая или какая-либо другая система, актуальна всегда. Во-первых, потому, что сам человек все время пытается определить свое место в окружающей действительности. Во-вторых сам социум определяет ему место, которое не всегда совпадает с желанием самого человека. Поэтому попадая в состояния, выводящие личность из равновесия, связанные с неустойчивыми ситуациями, критическими ситуациями, часто вводят ее в стопор. Человек может попросту потерять весь смысл своей жизни. Становится понятным, что организм работает таким образом, что запускает защитные механизмы. К защитным механизмам присоединяются и волевые составляющие человека. От них зависит возможный сценарий развития дальнейшей жизни человека. В этом аспекте хотим обратить внимание на понятие «**точка сборки**», взятый из книг Карлоса Кастанеды. «Есть подозрения, что впервые термин использовался Кастанедой в четвертой книге, где он говорил о нашем разуме, как о центре сборки изначально разрозненного пучка восприятий. Обычно точку сборки описывают как округлое пятно особой интенсивной светимости на тонком уровне размером с теннисный мяч. В этой точке собирается и формируется восприятие каждого живого существа. Сияние точки сборки освещает светом сознания определенный спектр энергетических волокон вошедших с ней в контакт, и при ее передвижении проясняются новые спектры, становясь познаваемыми. «Движение» точки сборки меняет восприятие, самоощущение и как следствие поведение. Считается, что во время сновидения точка сборки смещается самопроизвольно плавно и незаметно. Подразумевается, что мы непрерывно воссоздаем реальность в собственном сознании, путем настройки точки сборки на определенный спектр энергетических волокон. Выражаясь терминами йоги, в это время мы «двигаемся» по каналам нашего тонкого тела, высвечивая сознанием, заложенную в них информацию» [1].

В исследовании информации, которая к нам поступает из различных источников, зачастую возникает проблема ее анализа. Чтобы справиться с информационным перегрузом, наше восприятие начинает ее фильтровать. Здесь включается механизм нагруженности фактов, который приводит к перенасыщению интерпретациями. А

для того, чтобы понять, осмыслить и воспринять факты, необходимы фильтры.

Рассмотрим определение фильтров. «Фильтр восприятия – это механизм мышления, фильтрующий обрабатываемую информацию. Количество информации, которое получает головной мозг, огромно. Это может быть информация, полученная из вне через восприятие, или внутренняя информация (например, фантазия или прогнозирование). Мышление в состоянии сознательно обработать ограниченный объем информации. На помощь мышлению приходят фильтры восприятия, которые пропускают важную информацию в мышлении, а маловажную информацию – отсеивают. Важная информация запоминается, маловажная забывается. Например, фильтры определяют такие черты как оптимизм и пессимизм» [2].

В синергетике есть понятие аттрактор (т.е. выступая в качестве состояния, к которому с течением времени эволюционирует система, аттрактор определяется в синергетике как “устойчивый фокус, к которому сходятся все траектории динамики системы” (Г. Хакен). Как это было зафиксировано на I Международной конференции Немецкого Общества Сложных Систем, аттрактор выступает как своего рода “стабильное состояние порядка” [3]). Оптимизм и пессимизм можно рассмотреть как аттракторы личности. Фильтры восприятия могут повлиять на формирование тех или иных аттракторов, поэтому человеку необходимо формировать правильные фильтры, избавляться от вредных и опасных. Исследователи отмечают, что фильтры восприятия часто искажают информацию, порождая внутренние конфликты. «Смотреть на мир через розовые очки. Что это значит? Это значит видеть только хорошее, только прекрасное, полностью игнорируя проблемы и беды, которые объективно существуют в этом мире. Розовые очки — это фильтр, который не пропускает негативную информацию извне. Это похоже на работу фильтра для воды: воду он пропускает, а тяжелые химические элементы задерживает. Но есть и серые очки — очки апатии. Сквозь их стёкла просачивается только негативная информация, а любая позитивная информация человеком просто не воспринимается. Радостными призывами сложно достучаться до человека в серых очках. Он видит только окружающую его безрадостность. Будущее кажется ему беспросветным, а настоящее просто невыносимым» [4]. У людей существует индивидуальное восприятие, вследствие этого они интерпретируют событие, которое наблюдали в один и тот же момент времени как хотят,

246



или как могут, как научились. Можно сказать, что событие получает разную интерпретацию, по-разному нагружено. «Каждая ситуация требует особого, индивидуального подхода. И если мы реагируем шаблонно, а не гибко и адекватно ситуации, значит, мы имеем с этим проблемы» [4]. Интересен и тот факт, что фильтры восприятия являются причиной эмоции, а не наоборот. Человек эмоционирует вследствие выработанных фильтров. Переинтерпретация может привести к теоретической перегрузке факта, с фильтрами восприятия происходит похожий механизм. Чем меньше фильтров, тем человек более открыт миру и негативные ситуации с ним происходят крайне редко, или они очень короткие по времени. Иван Пирог отмечает, что самым сложным этапом в работе с любой проблемой является поиск нужного фильтра.

Точка сборки может и должна перемещаться. Поэтому человеку необходимо расти духовно, вырабатывать нужные фильтры восприятия в условиях сложной, иногда аморальной, иногда безкультурной, иногда несправедливой действительности. Современное украинское общество сегодня существенно отстает в своём техническом, научном, экономическом, культурном развитии от высокоразвитых стран. Обостряется проблема реализации истинных ценностей личности. Фильтры восприятия могут быть сформированы в силу влияния на них духовного кризиса общества. Здесь должны сработать фильтры личности, формирующие эмоцию удовлетворенности, надежности, безопасности, позитивности.

Зависит ли положение точки сборки от фильтров восприятия? На мой взгляд, напрямую зависит, ведь это наше эмоциональное состояние, это наша духовная жизнь, и не только духовная, материальное благополучие определенным образом влияет на возможности роста, психологическое состояние и т.п. Люди, у которых не перемещается точка сборки, становятся закоряченными, негибкими, не коммуникабельными, живущими по шаблону, потому, что их фильтры не дают им жить иначе. «Ставя на всё новые жесткие фильтры восприятия – не допуская до своего понимания новое, неожиданное, люди сами блокируют соностройку с тем, что отличается от того, к чему они привыкли... Да, нас создаёт окружение, но мы в праве управлять как нам выглядеть через 10-15 лет и каким образом жизни будем жить...» [5]. От себя добавлю, что главным образом, сформировавшаяся зрелая личность может бороться с любыми фильтрами, формировать их как ей хочется, чтобы точка сборки оставалась подвижной.



Список литературы

1. Сагорин Игорь. Точка сборки <http://progressman.ru/2010/03/tochka-sborki/>
2. <http://dic.academic.ru>
3. Можейко М. А. “Синергетика”. Новейший философский словарь. – М.: “Книжный Дом”, 2003.
4. Иван Пирог. Фильтры восприятия: источник наших проблем / Пирог Иван <http://www.ivanpirog.com/posts/filtry-vospriyatiya-istochnik-problem/>
5. [www.rsgame.com/news/filtry-vospriyatiya.html](http://www.rsgame.com/news/filtry-vospriyatiya.html).

*Пунченко О. П.*

**ЛАБИРИНТЫ ФИЛОСОФСКОГО ТВОРЧЕСТВА  
ПРОФЕССОРА А. И. УЕОВА**

Научные чтения, посвященные памяти любого крупного ученого, с неизбежностью обращают взор на особый модус человеческого бытия – феномен времени. Ведь одна из особенностей времени связана с тем, что оно способно образовывать в структуре сознания опорные точки, в которых достаточно жестко фиксируются существенные моменты жизненной самореализации человека.

Традиционно время представлено в трех измерениях; будущее, настоящее и прошедшее. Каждая из этих форм времени, включает особый набор возможностей, всякий раз предоставляемых человеку.

В частности, будущее время во многом закрыто для человека, прежде всего в плане реальной практической реализации его идей. Оно только туманно обрисовывает контуры потенциального мироустройства, устремляет человека за горизонты видимого и возможного.

Настоящее время предоставляет человеку возможности вполне реальные, дает обширнейший, но при этом весьма противоречивый материал для рассуждений, оценок, а главное для поступков и действий.

Прошедшее время отмечается тем, что он организует социальное и личностное пространство в строгую иерархию ценностей, в которой смысложизненные факты обретают безусловное признание и высоту. Это время имеет особую ценность. Оно ценно именно своей «прошедшестью», характерной удаленностью событий, незаменимостью утрат, невозвратностью отношений.

Работая над этой статьей и пытаясь охарактеризовать Авенира Ивановича как ученого, методолога – универсалиста, наставника и человека, трудно было подобрать заголовок, поскольку и «благоразумии мудрости» и «философ в зеркале времени» и другие представлялись мне как не охватывающие всех лабиринтов его души.

Я знаком с Авениром Ивановичем Уемовым с 1977г – года моего приезда в Одессу. Мне много приходилось с ним встречаться, беседовать, оппонировать диссертации его аспирантов, вступать в полемику по отдельным позициям своих научных интересов, и я всегда удивлялся широте его знаний, мудрости, толерантности, ментальности и очень широкому душевному отношению ко мне. Я благодарен судьбе за встречу с этим человеком. Поэтому я высказываю свое глубокое личностное признание.

Лабиринты его души как человека, ученого, методолога – универсалиста можно репрезентировать через системный анализ его личности. А что же за личность Авенир Иванович Уемов? Он строг, принципиален, обладал великолепным предвидением, распознаванием образа мышления собеседника, что позволяло ему не ошибаться в подборе сотрудников, вверенных ему подразделений, докторантов, аспирантов, конструктивно критически оценивать вклад соискателей в науку (будучи членом специализированного совета по защите докторских диссертаций). В то же время Авенир Иванович обладал мощной притягательной силой. Он никогда не отказывал в совете, с радостью делился новой идеей, помогал направлять научное исследование в необходимое конструктивное русло за что все, кто обращался к нему за такими советами, признательны и благодарны.

Размышляя над сложной и противоречивой судьбой А.И. Уеова, одного из замечательных ученых философской науки и «своеобычного» человека, особенно ярко ощущаешь, что то, чему он служит – источнику мудрости и творчества (с греческого – иппокрене) – неиссякаемы в своей основе. Только сейчас поражаешься как хватило у него сил, знаний и стремлений объездить Советский Союз и Европу, пропагандируя не только свои оригинальные новаторские идеи, но и новинки мировой философской мысли. Выходец из глубинки – русской деревни Поречье, переживший этап сталинских репрессий, а затем Великой Отечественной войны, Авенир Иванович уезжает из Владивостока (куда в 1935г переехала семья) в Москву, где сложных зигзагов судьбы в 1946г. он становится студентом философского

факультета МГУ, по окончании которого он положил свою научную деятельность на алтарь философской науки.

Своего рода, необходимым связующим звеном между идеями восходящей звезды философской науки с шестидесятых-семидесятых годов XX века до первого десятилетия XXI века можно считать работы, в которых заложены основные направления его научной деятельности.

А что же за личность А.И. Уемов как ученый? Я не могу точно утверждать количество подготовленных им докторов и кандидатов наук (эти цифры у него менялись калейдоскопически, выражая при этом прогрессивный рост их числа), но я всегда поражался его трудопособности в этом направлении.

Что же касается лабиринтов его научных изысканий, то анализ работ позволяет сделать вывод о поистине широком их диапазоне.

Во-первых, в основу этих изысканий легла логика, процессы мышления человека, которому надо более строго и точно выражать свою мысль, ведь на уровне речевого общения она передается многозначно. Исходя из аксиомы, что все люди в той или иной мере обладают мышлением, Авенир Иванович приходит к выводу, что способность к мышлению характеризуется всеобщностью, абсолютностью. Человек есть мыслящее существо, но он есть мыслящее существо постольку, поскольку для него существует всеобщее, то есть идея. Только способность к мышлению делает человека разумным. Другие способности носят партикулярный характер, для них существует не всеобщее, а лишь отдельное, единичное. А там, где нет всеобщего, там человеческий разум предстает в ограниченной форме. Эти идеи пронизывают его кандидатскую и докторскую диссертации, и особенно, работы по основам теоретической и практической логики.

Сущность философского мышления А.И. Уеова заключается в этом, что он освобожден от партикулярности частных способностей и свойств, он отказывается от частных мнений и убеждений и отдает себя во власть предмета – логики. И благодаря логико-философскому мышлению сполна реализовано предназначение истинного ученого: это и выдающаяся личность, и глубокий интеллеktуал – исследователь, это наставник и учитель.

Во-вторых, квинтэссенцией его научной деятельности выступает разработанная им общая параметрическая теория систем. В 60-е годы XX века в естествознании, а затем и в философии бурно развивается общая теория систем. Вначале Авенир Иванович в исследо-

вании сущности систем опирается на идеи своей докторской диссертации «Вещи, свойства и отношения и теория вывозов по аналогии». Аналогия, как метод логического познания, оказалась для него путеводной звездой, поскольку обе диссертации написаны на основе этого метода. Расширяя свои логико-методологические изыскания, он обращается к методу моделирования. Я думаю, что импульсом здесь послужила вышедшая в 1966г работа профессора ЛГУ В.А. Штофа «Моделирование как метод научного познания», и Авенир Иванович пишет работу «Логические основы метода моделирования» (1971г).

В это же время он полностью погружается в разработку общей параметрической теории систем – главного детища его научной жизни, признанного всеми научными школами системологии и методологии.

Методологической основой, на мой взгляд, выступило учение Аристотеля о категориях, в частности, о категории качества. Творчеству этого философа Авенир Иванович уделял больше всего внимания. Качество по Аристотелю – это внутренняя определенность предмета, оно обладает внутренними и внешними свойствами и познается через их взаимодействие.

В основу разработки своего детища Авенир Иванович кладет принцип системного мышления и метод – аналогию. Под системой он понимал «любой объект в котором имеет место какое-то отношение, обладающее, некоторым заранее определенным свойством» (1, с.120). Но любая система наполнена конкретным содержанием, т.е. имеет конкретное качество. И по аналогии с объяснением качества и свойств предмета у Аристотеля, Авенир Иванович раскрывает атрибутивные и реляционные параметры системы, где преимущество отдает первым. В работе «Общая теория систем для гуманитариев» (написанной совместно с Ириной Сараевой и Арнольдом Цофнасом) он выделяет 15 атрибутивных параметров, характеризующих внутреннюю архитектуру системы, обосновывает и эксплицирует содержание реляционных параметров.

Большой заслугой в разработке общей параметрической теории систем выступило учение о дескрипторах – концепте, структуре и субстрате. «Для определения вещи, объекта как системы требуется сначала зафиксировать концепт – смысл, в котором данная вещь понимается. Затем указывается некоторая «структура» (т.е. либо отношение, либо набор свойств, которые соответствуют данному концепту). И лишь последнюю очередь сама вещь предстает в виде

«субстрата» – материала, на котором осуществляется системное представление и который либо членится на элементы, либо предстает неразделенным» (2, с. 18).

Эта теория систем оказалась очень удобной для обоснования системного представления вещей, объектов, социокультурных феноменов, например, образования, анализа качества перевода и т. д.

В-третьих, в одном из лабиринтов научной исследований обнаруживается учение Авенира Ивановича о методологическом универсализме, который многие русские философы связывали с теорией мистического всеединства неоплатоников, возрожденческого пантеизма, идей телесного (Н. Федоров) или духовного (Н. Бердяев) перерождения и спасения человечества. Но совершенно по универсалистски звучит основной (как мне кажется) философский посыл размышлений Авенира Ивановича: мир – это удивительно сложная, но целостная структура, живая и развивающаяся, управляемая гармонией противоположных начал. Перед каждым рационально мыслящим, внимательным к содержанию своего духовного опыта человеком, мир раскрывает новые стороны своей полноты и системной взаимосвязи. И каждый человек не просто «зритель» – он деятельный участник самораскрытия универсума.

Помимо выше отмеченного вклада в развитие философской мысли, большой его заслугой выступает создание нового языка логики, с помощью которого можно описать универсальность структуры бытия. Он формирует язык тернарного описания (ЯТО), как принципиально нового исчисления где вещь-свойство-отношения выражаются синтаксически, а определенное-неопределенное-произвольное – семантически.

Параллельно с формированием ЯТО, им разрабатывается проблема построения общей теории упрощения научного знания (1967г), в связи с развитием и ростом информационных потоков. Упрощение научного знания рассматривалась через его уплотнение, минимизацию, экономного оформления (в кн. «Логика и методология науки» – М.: 1967). В это время еще не шла речь о становлении нового цивилизационного устройства общества – информационного. В стране занимались критикой уже реально существующего на Западе индустриального общества, а идеи нового общественного устройства, предлагаемого теми же западными футурологами, идеологами воспринимались негативно. Уже в 80-х годах XX века, когда в развитых странах начнет разворачиваться информационно-компьютерная ре-

волюция у нас в стране объявят о переходе к построению информационного общества. Практическим подтверждением этого процесса станет проведение в Киеве 1-2 апреля 2003г. Всемирного Конгресса «Информационное общество – стратегия развития в XXI века», в приветствии к которому и Л. Кучма и В. Литвин заявят о путях построения на Украине нового общества – информационного.

В это время появятся научные исследования по сущности информации, информатизации, глобализации, в которых содержание этих категорий социальной философии будет подвергнуто анализу с позиций общей параметрической теории систем.

Специфика уемовского универсализма заключается в том, что он, с одной стороны, предстает как онтологический, разработанный на возрожденной им метафизике Аристотеля, с другой стороны, как логико-гносеологический. Он нацелен на выработку синтезных подходов в организации научного познания. Авенир Иванович стремился обосновать идею, согласно которой, чтобы противоречия в картинах мира отдельных научных дисциплин не приводили к фрагментации этой картины в целом, он был за то, чтобы конкуренция и взаимная критика научных школ, внутри отдельно взятой дисциплины, была конструктивной и не препятствовала творческой самореализации ученых. И главное, синтезный подход в науке должен помочь преодолению противоречий, элементов нездорового соперничества, взаимного недоверия между «физиками» и «лириками», «прагматиками» и «гуманистами», «теоретиками» и «практиками», создать условия для тесного продуктивного сотрудничества между носителями естественнонаучной, технической и гуманитарной рациональности, представителями всех слоев интеллектуально-культурной элиты общества. Объединить человеческий потенциал всех неравнодушных, ответственных, креативно мыслящих людей, скоординировать их усилия на решение наиболее общей задачи современной науки – создание гармоничного устроенного, устойчивого и справедливого мира для Природы и Человека. Разве есть цель выше и достойнее этой, для современной версии философского универсализма?

Развитие этих идей, подготовка большой плеяды докторов и кандидатов наук носителей уемовского мировоззрения – это его инвестиции в будущее, вклад в вечность.

И еще об одном лабиринте научного творчества А.И. Уеова, который обнаруживается у него. Это обращение к проблеме человека.

В лекции «Метафизика человека и бога» («Лекции и задачи по метафизике», ч.1, лекция 13), рассматривая человека как венец творения природы, он открыто доказывает на конкретных фактах, фундаментальную идею Ч. Дарвина о происхождении человека от животных. Эта идея, начиная с 70-х XX века подвергалась резкой критике, однако и сегодня стройного убедительного доказательства происхождения человека, которое было бы воспринято мировым сообществом – нет. Наоборот, в биологической науке робко обозначается переход к дарвинизму.

Исследуя человека, Авенир Иванович в другой своей работе «Метафизика» раскрывает его как систему. Выделяя типы систем в человеке, он пишет: «Одна – система самого человека. Что это означает? Каждый человек – это совокупность каких-то ощущений, переживаний и прочих психических элементов. Вторая система – человек находится в определенном социальном окружении, социуме. Социумы двух типов – узкие и широкие. Узкие – микросоциум... широкие – макросоциум». (3, с.217). Но обе эти системы функционируют благодаря отношению. И Авенир Иванович высказывает мысль, что людей можно классифицировать в зависимости от аспектов системной модели. Он раскрывает концепт, структуру и субстрат человека как системы, репрезентируя этим универсальность общей параметрической теории систем.

В заключение хочу сказать, что вся его жизнь – это череда подвигов, маркерами которых выступают разработанные и внедренные в жизнь идеи, подготовленные кандидаты и доктора наук.

Творческое наследие его велико и изучение этого наследия является непременным условием возвращения нашего общества на разумную дорогу жизни.

#### Литература

1. Уемов А.И. Системный подход и общая теория систем / А.И.Уемов. - М: Мысль, 1978. – 272с.
2. Цофнас А.Ю. Философ Уемов / А.Ю. Цофнас // В кн.: Параметрическая общая теория систем и ее применения. – Одесса, Астропринт, 2008.- 248с.
3. Уемов А.И. Метафизика / А.И. Уемов – Одесса, Астропринт, 2010. – 260с.

## А. И. УЁМОВ И МАРКСИСТСКАЯ ДИАЛЕКТИКА

В начале 2000-х годов на философском факультете Одесского национального университета имени И. И. Мечникова известный украинский философ Авенир Иванович Уёмов (1928 – 2012), на пару с другим известным украинским философом Маратом Николаевичем Верниковым (1934 – 2011), читал спецкурс под названием «Философия марксизма». Уёмов читал часть, посвящённую диалектическому материализму, а Верников – посвящённую историческому материализму. Между тем необходимо признать, что вопрос о философском отношении Уёмова к марксизму так и не стал предметом дискуссий и исследований творчества этого философа. Возможно, это связано с имплицитной точкой зрения на то, что Уёмов использовал марксистские понятия лишь ввиду того, что он творил в соответствующий исторический период. Конечно, Уёмова нельзя считать марксистом, как и представителем какой-либо иной философской школы (он создал собственную философскую школу – Одесскую школу системных исследований). Однако влияние марксизма (шире – марксизма, гегельянства и диалектики) на некоторые его идеи, по всей видимости, всё-таки имело место. Я хочу продемонстрировать это на одном примере.

А. И. Уёмов известен, как создатель формально-логической системы под названием «язык тернарного описания». В ней приняты две тройки категорий: 1) «вещь», «свойство», «отношение» и 2) «определённое», «неопределённое», «произвольное». В настоящем исследовании меня будет интересовать первая тройка категорий.

Язык тернарного описания получил своё название благодаря тому факту, что он изначально опирался «в равной мере на всю тройку фундаментальных логических категорий: вещь, свойство, отношение» [4, с. 212]. По мнению Уёмова, именно благодаря опоре на эти три категории язык тернарного описания «способен более адекватно отобразить проявляющиеся в натуральном языке особенности нашего мышления, чем это делают формализмы, исходящие из более узкой категориальной базы» [4, с. 212]. И далее Уёмов приходит к следующему: «Равноправность всех категорий означает отказ от принципа экстенциональности, который сводит одни категории из нашей тройки к другим. В этом плане мы идём столь далеко, что вообще отказываемся от использования понятий



класса для выражения логических отношений. Значит, наши понятия не будут иметь объёма. И поэтому, строго говоря, у нас не будет понятий. Вместо понятий у нас будут использоваться только вещи, свойства и отношения. Любая мысль будет представлена как некоторое отношение между вещью и свойством, вещью и отношением или же одновременно между вещью, свойством и отношением» [4, с. 212].

То, к чему приходит Уёмов, он сам называет случаем «вырождения», который предполагает, что «категории вещи, свойства и отношения исключают друг друга и в то же самое время они совместимы друг с другом» [3, с. 54]. Это выражается в том, что в зависимости от контекста вещь может рассматриваться как свойство или отношение, свойство – как вещь или отношение, а отношение – как вещь и свойство. Другими словами: вещи, свойства и отношения могут взаимно превращаться друг в друга, становясь частными случаями друг друга [3, с. 67].

Как можно видеть, здесь вполне уместно говорить о диалектических взаимоотношениях между категориями «вещь», «свойство» и «отношение». Собственно, сам Уёмов так и говорит: «При использовании более полного набора категорий вещь, свойство, отношение выявляется диалектическая необходимая взаимосвязь их и при рассмотрении конкретных условий – несводимость одной категории к другой» [1, с. 7]. В данном случае диалектика нужна Уёмову для обоснования того, что впоследствии будет названо «принципом взаимопереходности вещей, свойств и отношений»: «Один и тот же предмет в различных контекстах может выступать и как вещь, и как свойство, и как отношение» [2, с. 114].

Между тем уже в постсоветскую эпоху сам принцип взаимопереходности не будет обосновываться с помощью диалектики (диалектической философии), но с помощью примеров [2, с. 114]. Таким образом, принцип взаимопереходности переходит из разряда метафизических, то есть таких, которые постулируются как начала познания, в разряд эмпирических, то есть таких, которые выводятся из практики. Здесь, конечно же, можно полагать, что диалектика позволила Уёмову теоретически обосновать принцип взаимопереходности вещей, свойств и отношений, а уже примеры позволили подтвердить его. В любом случае обращение к диалектике позволило Уёмову обосновать сам принцип – и об этом не стоит забывать.

Литература

1. Богданович В. И., Сумарокова Л. Н., Уёмов А. И. Системный метод и диалектика / В. И. Богданович, Л. Н. Сумарокова, А. И. Уёмов // Системный метод и современная наука: сборник научных трудов. – Выпуск 1. – Новосибирск: НГУ, 1971. – С. 5-17.
2. Леоненко Л. Л., Уёмов А. И., Цофнас А. Ю. О философской и логической «девиантности» языка тернарного описания / Л. Л. Леоненко, А. И. Уёмов, А. Ю. Цофнас // Философия математики. Актуальные проблемы. Материалы международной научной конференции 15-16 июня 2007 года. – М.: Издательство Савин С. А., 2007. – С. 114-116.
3. Уёмов А. И. Вещи, свойства и отношения / Авенир Иванович Уёмов. – М: Изд-во Академии наук СССР, 1963. – 183 с.
4. Уёмов А. И. Основы практической логики с задачами и упражнениями / Авенир Иванович Уёмов. – Одесса: Одесский государственный университет имени И. И. Мечникова, философское отделение ИСН, 1997. – 388 с.

*Савусин. Н. П.*

**ВЗАИМОСВЯЗЬ КАТЕГОРИЙ «ВЕЩЬ», «СВОЙСТВО» И «ОТНОШЕНИЕ» В ТЕРМИНАХ ЯЗЫКА ЯТО**

1. В области философских оснований *ЯТО*, как формально-логического аппарата Параметрического Варианта *ОТС* (*ОТС ПВ*) [1 - 2], категории «вещь», «свойство» и «отношение» (*В*, *С*, *О*) рассматриваются следующим образом.

Эти категории соотносительны, взаимопереходны, взаимно вытекают. Они определяются друг через друга, различаются не абсолютно, но относительно (ситуативно, контекстуально, своими функциями и т. п.) [3 - 8].

2. В различных работах А.И. Уёмова и его соавторов давались определения, подобные следующим. Вещь – это то, что имеет свойства и участвует в отношениях; свойство – это то, что вещь проявляет, участвуя в отношениях; отношение – это то, в чём проявляется свойство вещи [3 - 8]. Порочного круга в таких определениях нет, поскольку они – для предельно общих понятий.

3. При моделировании этих *категорий* в *ЯТО*, *их содержание об-разуются теми аксиоматическими отношениями, связями, в кото-рых они участвуют*. Однако, на протяжении развития *ЯТО*, связи

между *ВСО* моделировались и формулировались по-разному. Для развития *ОТС ПВ* особо важно формализовать переход отношения в свойство и переход свойства в отношение. Например, это бывает важным, когда система подана в её *прямой дефиниции* (по схеме **P-R-m**), и надо перейти к соответствующему представлению системы или выделяемого в ней элемента – уже по *двойственной дефиниции* (по двойственной схеме **R-P-m**) [4, с. 120 - 121].

4. Касательно выявления связей между В, С, О, крайне существенно будет учесть коренные различия в поведении В, С, и О при их синтезе друг с другом.

4.1. Присоединяя к вещи её внутреннее свойство, мы её не меняем, а, приобретая *внешнее* для себя свойство, вещь конкретизируется.

4.2. Вещь, приобретая отношение **R**, которое является её *внутренним* отношением, не меняется, но, обретя *внешнее* для себя отношение, вещь изменяется.

4.3. Вещь, обретая отношение **R**, которое ей не свойственно (то есть, - отношение, в его собственном смысле), эта вещь изменяется, причём, вообще говоря, - *слабо* либо *сильно* (например, как в *сильных системах* [4, с. 171-172], где структура и есть *сильным отношением*). Вещь, обретая такое отношение, вообще говоря, модифицируется (переходит в некий *модификат* себя, образованный этим отношением). И, лишь в частном случае – просто конкретизируется, то есть, переходит в некое своё *собственное* состояние, в свой *инкарнат*). А в этом её *собственном* состоянии (в её *инкарнате*) – ещё остаётся существовать образующее его отношение.

4.3.1. Например, пара “Иван да Марья”, связавшись *брачным отношением*, всё же продолжают являться парой по имени “Иван да Марья”. Просто, эта пара перешла в своё новое состояние, которое отражено в понятии, «супружеская пара “Иван да Марья”». Последнее понятие является невырожденным частным случаем исходного понятия «пара “Иван да Марья”». При этом, *отношение супружества* (до развода) *остается внутри новой (супружеской) пары как в надобъекте исходной пары* (в согласии с [4, с. 88 - 89]). *Супружество этой пары* становится *свойственным* новообразованной паре. Свойство для пары выступило как отношение между вещами этой пары. Здесь супружеская пара может считаться *надобъектом* исходной пары, поскольку эта пара не выродилась, не исчезла, но лишь конкретизировалась. Если отношение уже *инъектировано* в вещи

(т.е. оно есть в каждом её подобъекте), Тогда вещь характеризуется им. Например, *замкнутой сфере* уже свойственна *замкнутость* как *инъектированное* отношение.

4.3.2. Однако, вещь **m**, будучи подвергнута отношению **R**, модифицированная этим отношением **R**, может превратиться в такую новую вещь **m'**, которая уже не является *собственным* состоянием прежней вещи **m**, подвергаемой отношению **R**. Новая вещь **m'** может оказаться *вырожденным состоянием* прежней вещи **m**. Может случиться даже так, что, имея модификат **m'** вещи **m**, мы, при этом уже не имеем исходной вещи **m**. Вещь **m**, на которой реализовано отношение **R**, (то есть, вещь **m'**, образованная отношением **R** на исходном объекте **m**, может уже *не имплитировать* ту вещь **m**, на которой данное отношение реализовалось. Об *импликации* – см. [1 - 3]. Условно говоря, может не быть *импликации*  $\{[R(m)] \rightarrow m\}$ . Тогда, имея в определённом смысле *продукт деятельности*, мы уже не имеем, в том же смысле, прежнего *ресурса* (*объекта* приложения деятельности, или *средства* получения *продукта*). *Время течёт* – пример *сильного* отношения.

5. С другой стороны, отношение **R**, реализовавшись на вещи **m**, *может уже исчезнуть*: *его может не быть в результате*  $[R(*m)]$  *такого реляционного синтеза*. То есть, уже может не быть и *импликации*  $\{[R(*m)] \rightarrow R\}$ . Здесь  $[R(*m)]$  – это *реализованое отношение*.

6. Приведём ещё примеры.

6.1. Проектирование целевых комплексных программ смоделировано А.И. Уёмовым по схеме **P-R-m**: это путь «*цель-мероприятия-ресурсы*». Мероприятия – это, в целом, *деятельность*, состоящая из ряда *действий, операций, влияний, поведений, процессов*, и т.п. Мероприятия можно считать составным целенаправленным *действием*. В виде него выступает *сильное отношение* (обычно, - составное) [9]. Здесь отношение преобразует ресурсы в *заранее определённый (целевой) продукт*. И он может радикально отличаться от ресурса. С появлением *продукта, ресурсы* уже амортизированы, израсходованы: обычно, их уже нет, например, топливо уже сгорело.

6.2. Но и *мероприятия как отношения тоже уже завершены*, их уже нет в той ситуации  $[R(*m)]$ , которая воцарилась с получением целевого продукта **m'**, в том (целевом, *результатирующем*) отношении, где участвует этот продукт.

7. Рассмотрим пример такого *сильного* отношения, как *химическая реакция*, (скажем, - как действие, когда *щёлочь реагирует с кислотой*). Здесь возможна следующая модель ситуации. Щёлочь, на которой реализовано это отношение, уже не является щёлочью, а является солью (или солью с водой). Именно это – *вещественный продукт* реакции. *Щёлочь*, на которой реализовалось исходное отношение *реакции (с кислотой)*, - это уже новый объект **m'**, *не имплицитующий* прежнюю вещь (*щёлочь*). Имея продукт реакции, мы уже *не имеем* прежнего реагента (он израсходован). Здесь продукт уже не является *надобъектом* исходных реагентов: их в нём нет.

8. С другой стороны, само же отношение реагирования **R**, или реакции, *реализовавшись* на **m**, превращается в новое отношение **[R (\*m)]**, которое отнюдь не является конкретизацией прежнего, исходного **R**. А именно, это отношение реакции превращается в совсем новое соотношение «соль – вода», то есть, в *итоговое соотношение*, или в *итоговую ситуацию*, где участвует *соль* как появившийся продукт (или - *соль* и *вода* участвуют как появившиеся *сопродукты*). Это – *реляционный* результат реакции (можно сказать, - её эффект). В данном примере, *устанавливаемое, реализуемое, синтезируемое* отношение **R** уже не обнаруживается *имплицитивно* даже и в реляционном результате такого синтеза. То есть, имея в известном смысле *итоговую ситуацию* завершившейся реакции, мы уже не имеем в том же смысле самой *реакции*, самого *действия реагирования*.

9. Однако, в любом случае, *вещественный* результат **[R (m)]** – это нечто, характеризующееся *реляционным* результатом **[R (\*m)]**... В нашем примере, *соль* (или *соль* и *вода*) действительно характеризуются этим отношением, уже реализованным на щёлочи в виде **[R (\*m)]**. В *ЯТО* получаем *атрибутивную импликацию*:

$$\{ [ \iota_{\xi} a ( \iota_{\mu} \mathbb{M} ) ] \supset \rightarrow [ \iota_{\xi} \mathbb{R} ( * \iota_{\mu} \mathbb{M} ) ] \}, \text{ где} \quad (1)$$

$$\{ \mathbb{A} \supset \rightarrow \mathbb{B} \} =_{\text{def}} \{ \Gamma \mathbb{A} \mathbb{J} [ (a) \mathbb{B} ] \}, \quad (2)$$

и формула  $\{ \Gamma \mathbb{A} \mathbb{J} \mathbb{E} \}$  означает, что вещь, обозначенная **A**, тождественна объекту, обозначенному **E**. Из (1) видно, что в качестве свойства вещи, имеющей данное отношение, выступает это её отношение, то есть это отношение, реализованное на ней.

На этих примерах видно также следующее. Любая вещь, на которой реализовано исходное отношение, характеризуется этим отношением, установленным на ней. Причём, характеризуется действительно, то есть, - как своим *атрибутом* (внутренним свойством).

Объекту, имеющему данное отношение, свойственно не просто оно. Свойственно - оно, в его реализованном виде. Скажем, Кавказ характеризуется отношением «Эльбрус больше Шхельды», но ему не свойственно просто *больше* (нельзя просто сказать «Кавказ больше»)... Далее, можно дополнительно указывать тот *способ реализации отношения*, который имеется в анализируемом примере, и т. п.

10. О том, как действие, и даже деятельность (как целенаправленное действие), *исчезают* в результате или продукте своей реализации, об этом подробно писал, например, К.Маркс. Имея продукт труда, мы уже не имеем того труда, который его создал. Это подобно тому, что *труд умирает в продукте*, по К. Марксу: «*процесс угасает в продукте...*» (*в продукте труда* – Н. Савусин) [10]. *Действие* подобно и *силе* (в плане реализации их как отношений): «Сила проявляется единственно что только в действии и по завершении действия в теле не остаётся». Так писал И. Ньютон [11, с. 34]. Причина как бы исчерпывается, истрачивается (по А. Поликарпову) – *ibid*.

11. Поведение, как в его *бихевиористских* моделях, можно считать *отношением* типа «вход – выход». Но, с другой стороны, поведение также допустимо представлять в виде *сильного отношения*. При этом, продукт его реализации может считаться *неопределённым* (как в случае с камнепадом, сорвавшимся с горы) [9]. Вообще, любое *поведение*, как и *действие*, можно считать направленным в одном плане и ненаправленным в другом.

*Светает* – это *сильное* отношение с неопределённым коррелятом. Его можно интерпретировать как поведение. То, что *светает*, характеризуется тем, что *оно светает*. *Больной выздоровевший* – это тот, кто характеризуется *своим выздоровлением*. *Увядшему листу* свойственно то, что *он увял*. *Сократ*, подвергнутый *смерти*, - это объект, которому свойственна его *умерщвлённость*, это *мёртвый Сократ*.

Связь (1) существует и в более простом реляционном синтезе, при котором отношение *не является сильным*. Так, пара “Иван да Марья”, связавшись брачным отношением, - это уже «супружеская пара “Иван да Марья”». Но ей действительно свойственно брачное отношение, установленное на ней. Здесь можно дополнительно указать и тот *способ предикации* реализуемого отношения: оно реализуется между подобъектами пары в виде соотношения «Иван да Марья – супруги» и т.п.

12. Отношение  $\iota_p \mathbb{R}$  («мужчина – супруг какой-то женщины»), будучи установлено на объекте  $\iota_\mu a$  (у нас это – объект по имени «Иван»), можно представить как результирующее (итоговое) отношение  $[\iota_p \mathbb{R} (*\iota_\mu a)]$  («Иван – супруг какой-то женщины»). Это *результирующее отношение есть нечто, образованное устанавливаемым отношением*:

$$\{ \Gamma [\iota_p \mathbb{R} (*\iota_\mu a)] \quad \mathbb{J} [\iota_p \mathbb{R} (a)] \}. \quad (3)$$

Действительно, в итоге реляционного анализа мы обнаружим, что в результирующей ситуации («Иван – супруг какой-то женщины») можно выделить отношение  $\iota_p \mathbb{R}$  («мужчина – супруг какой-то женщины»).

13. Отношение, будучи установлено на вещи, *образуется* устанавливаемым отношением также и в случае *сильных отношений* (например, - *действий, операций, деятельностей* и т. д.). То есть, и *действие* как отношение, будучи реализовано на вещи, также становится *чем-то, образованным этим действием* как отношением, согласно (3).

13. В примере с химической реакцией, результирующее соотношение «соль – вода» тоже можно мыслить как *образованное* установлением отношения *реагирования* (или *реакции*)  $\iota_p \mathbb{R}$  на каком-то объекте (например, на каком-то отношении «кислота – щёлочь»). Ведь какое-то («стартовое») отношение между нашими реагентами непременно имелось до навязывания им отношения реагирования! Скажем, «стартовое» отношение могло быть таким: «*щёлочь и кислота как-то сосуществуют*». Что возникает в результате *установления отношения* реакции  $\iota_p \mathbb{R}$  на «стартовом» соотношении «кислота – щёлочь» (по его коррелятам)? Это исходное соотношение исчезает, точнее, заменяется новосозданным отношением «соль – вода».

14. Аксиомы (1) и (3) можно объединить в аксиому (4):

$$\{ [\iota_\omega a (\iota_\mu \mathbb{M})] \supset \rightarrow [\iota_\omega \mathbb{R} (*\iota_\mu \mathbb{M})] \}, \quad (4a)$$

$$\{ \Gamma [\iota_\omega \mathbb{R} (*\iota_\mu \mathbb{M})] \quad \mathbb{J} [\iota_\omega \mathbb{R} (a)] \} \quad (4b)$$

15. Пользуясь (4) и транзитивностью тождества, можно представить исходный объект  $[\iota_\omega a (\iota_\mu \mathbb{M})]$  как *двойственную систему*, поскольку в нём, по (4), есть свойство, в котором есть конкретное отношение  $\iota_\omega \mathbb{R}$ .

16. Пользуясь (4), можно, например, в *прямо заданной системе* выделять её элемент как *двойственную систему*. Скажем, пусть в семье (как в паре «Иван да Марья») есть некоторое отношение *типа супружества*. То есть, пусть эта семья задана как *прямая система*.



Тогда в реализованной структуре  $[R (*m)]$  этой (прямой) системы фиксируем конкретное отношение («мужчина – супруг Марьи») как реляционный концепт  $\iota_\rho \mathbb{R}$  искомого элемента этой семьи. Это отношение  $\iota_\rho \mathbb{R}$  (назовём его *ролью, или местом*, внутри  $[R (*m)]$ ) есть, например, внутри характеристики  $\iota_\pi \mathbb{P}$  по имени «Иван – супруг Марьи».

Но характеристика  $\iota_\pi \mathbb{P}$  служит свойством для Ивана. Поэтому, именно такой Иван, который характеризуется этим свойством  $\iota_\pi \mathbb{P}$  (то есть, тем, что Иван – супруг Марьи), такой Иван задан как *двойственная система*. В ней  $\iota_\pi \mathbb{P}$  есть *атрибут* [12] (или *атрибутивная структура* [4]). А в этом атрибуте есть конкретное отношение  $\iota_\rho \mathbb{R}$ . Именно такой Иван является *элементом* данной супружеской пары.

С другой стороны, такой Иван – это Иван ( $\iota_\mu a$ ), *участвующий* (как *мужчина*) в ролевом отношении  $\iota_\rho \mathbb{R}$  по имени «мужчина – супруг Марьи». То есть, - это Иван, имеющий данное (*ролевое*) отношение  $\iota_\rho \mathbb{R}$ . Значит, по (1), такой Иван – это объект, характеризующийся данным отношением  $\iota_\rho \mathbb{R}$ , установленным на Иване ( $\iota_\mu a$ ). В данном случае, *ролевое* отношение  $\iota_\rho \mathbb{R}$  установлено на Иване в виде соотношения  $[\iota_\rho \mathbb{R} (*\iota_\mu a)]$  по имени «Иван – супруг Марьи». Но, далее, последнее соотношение, согласно (3), *образовано отношением*  $\iota_\rho \mathbb{R}$ , *ролевым* для Ивана в *супружеской паре*. Таким образом, такой Иван, то есть, Иван, *исполняющий* (или *исполнивший*) роль  $\iota_\rho \mathbb{R}$ , тоже подан как *двойственная система* с конкретным *реляционным концептом*  $\iota_\rho \mathbb{R}$ .

17. Отношение коренным образом отличается от свойства. Отношение для вещи может быть действием над ней, но свойство (для неё) - не может! Отношение для объекта может быть операцией (деятельностью, и т. п.) над ним, но свойство (для него) - не может!

18. Любое свойство  $\iota_\pi \mathbb{P}$  объекта  $\iota_\mu \mathbb{N}$  (то есть, свойство  $\iota_\pi \mathbb{P}$ , приданное объекту  $\iota_\nu \mathbb{N}$ ) можно представить как некое отношение этого объекта, установленное к какой-то (вообще говоря, другой) вещи [4, с. 88]:

$$\{ \Gamma [ (\iota_\nu \mathbb{N} *) \iota_\pi \mathbb{P} ] \quad J [ [a (*\iota_\nu \mathbb{N})] (*a) ] \}. \quad (5)$$

Например, *прозрачность* стекла – это некое отношение стекла к световому лучу, падающему на стекло (в данном случае, стекло, в той или иной мере, *пропускает сквозь себя* луч):

$$\{ \Gamma [ (\iota_\nu \mathbb{N} *) \iota_\pi \mathbb{P} ] \quad J [ \iota_\varphi [a (*\iota_\nu \mathbb{N})] (*\iota_\nu a) ] \}. \quad (6)$$

То есть, в (6) стоит отношение  $\iota_\varphi [a (*\iota_\nu \mathbb{N})]$  *пропускания* стеклом ( $\iota_\nu \mathbb{N}$ ) света ( $\iota_\nu a$ ).



19. Данное в (5), отношение одной вещи к другой, если оно *не сильное*, то существует в *реистическом* синтезе этих двух вещей. А, значит, и – в их *надобъекте* (в согласии с [4, с. 88 - 89]), которому оно и свойственно.

20. Но соотношение  $\lambda_{\phi} [[a (* \lambda_{\nu} \mathfrak{N})] (* \lambda_{\chi} a)]$  *пропускания стеклом света* можно *свернуть* по коррелятам и представить как некоторое отношение *стекла*. В данном случае, - как отношение *пропускания света стеклом*. При этом отношение ко второму корреляту (свету) переходит в интенционал исходного (свёртываемого) соотношения [13]:

$$\{ \Gamma [ \lambda_{\phi} [ \mathfrak{A} (* \lambda_{\nu} \mathfrak{N}) ] (* \lambda_{\chi} a) ] \text{ J } [ \lambda_{\psi} a (* \lambda_{\nu} \mathfrak{N}) ] \} . \quad (7)$$

Согласно (4б), любое конкретное отношение на вещи образовано этим же отношением, и *редуцированное* – тоже:  $\{ \Gamma [ \lambda_{\psi} \mathfrak{A} (* \lambda_{\nu} \mathfrak{N}) ] \text{ J } [ \lambda_{\psi} a (a) ]$ .

А, значит (в силу транзитивности тождества) свойство вещи – это нечто, образованное тем отношением, в виде которого это свойство предстаёт:

$$\{ \Gamma [ ( \lambda_{\nu} \mathfrak{N}^* ) \lambda_{\pi} \mathfrak{P} ] \text{ J } [ \lambda_{\psi} a (a) ] . \quad (8)$$

В нашем примере, *прозрачность* стекла – это свойство, образованное *пропусканием света*. То есть, - это свойство, проявляющееся в упомянутом отношении *пропускания света*.

21. Среди философских предпосылок *ЯТО* есть *принцип двойственности категорий «свойство» и «отношение»*. Там, где этот принцип действует (в истинных утверждениях с их участием), их можно менять местами *с сохранением истинности утверждений*. Например, для *не сильных* (или *слабых*) отношений имеем утверждение: «отношение свойственно». Из него так получим: «свойство относительно». О подобных заменах – см. выше, в пунктах 4.3.1. и 19.

## Литература

1. Avenir I. Uyemov. The Language of Ternary Description as a deviant logic. Boletim 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.
2. Avenir Uyemov. The Ternary Description Language as a formalism for the Parametric General System Theory; Part 1—Int. J. General Systems, - 1999 OPA, N.Y., Vol. 28 (4-5). Part II—2002, Vol. 31 (2), p.p.131 - 151.
3. Уёмов А.И. Системный подход и общая теория систем. – М.: Мысль, 1978. – 272 с. С. 79 – 89.

4. Ujomov A.I. Dinge, Eigenschaften und Relationen. - Berlin: Akademie – Verlag, 1965. – 185 s. Послесловие.
5. Уёмов А.И. Системные аспекты философского знания. – Одесса: Студия «Негоциант», 2000. – 160 с. С. 23 – 36.
6. Уёмов А.И. Метафизика. Учебное пособие. - Одесса: «Астропринт», 2010. - 260 с. С. 102 – 103.
7. Уёмов А.И., Терентьева Л.Н. Лекции и задачи по метафизике: в 2. ч. – Одесса: Астропринт, 2009. – 280 с. С. 103 – 109.
8. Уёмов А.И. Основные типы научного знания. // Уёмов А.И. и др. Философия науки: системный аспект. - Одесса: «Астропринт», 2010. - 360 с. С. 150 – 157.
9. Савусин М. П. Системное исследование процедур формирования целевых комплексных программ. // Целевые комплексные программы хозяйственного освоения ресурсов Мирового океана. /А.И. Уёмов, Киев: Наукова думка, 1988. С. 107 – 117.
10. Маркс К. Капитал. Критика политической экономии. В трех томах. Кн. 1. Отд. 3. Гл. 5. 1. Процесс труда.
11. Уёмов А.И. О временном соотношении между причиной и действием: Борьба против индетерминизма в квантовой механике и временное соотношение причины и действия. – Учёные записки Ивановского гос.пед. ин.-та, 1960 г. Т. XXV, вып. 1. – Иваново, 1960. – 94 с. С.92.
12. Савусин Н.П. Формализация определения системы средствами новой версии ЯТО // Проблемы системных исследований. Межвузовский сб. научн. трудов. – Новосибирск: Изд.-во НГУ, 1985. С. 89 – 96.
13. Уёмов А.И. Проблема эквивалентности логических структур // Формальная логика и методология науки. – М.: Наука, 1964. – С. 52 – 64.

**О ВРЕМЕННОМ СООТНОШЕНИИ МЕЖДУ  
ПРИЧИНОЙ И ДЕЙСТВИЕМ:  
ФИЛОСОФСКОЕ НАСЛЕДИЕ И СОВРЕМЕННОСТЬ\***

В философском наследии А.И. Уёмова можно найти множество тем, удивительным образом созвучных современности. Отправной точкой нашего исследования является проблема временного соотношения причины и действия, которой А.И. Уёмов посвятил свою работу, написанную более 50-ти лет назад [1].

Несмотря на столь длительный для научной жизни срок, особенно осязаемый в переживаемую нами эпоху информационной революции, его идеи не только современны, но и своевременны. Это говорит о глубине мысли автора и её эвристическом потенциале, который раскрывается при новом прочтении.

Сами по себе эти проблемы относятся к вечным, хотя и были впервые сформулированы, судя по дошедшим до нас литературным источникам, в античную эпоху. Значимость же авторского вклада в решение этих проблем как раз и заключается в новой их формулировке и оригинальном прочтении, адекватно соответствующим историческому контексту. Тем самым поддерживается преемственность развития научной мысли и закладывается фундамент новых научных открытий.

Но это лишь одна, диахронная линия развития науки, которая, хотя и необходима, но не достаточна. Вторым необходимым условием научного прогресса, помимо преемственности, является конкуренция и противоборство различных идей, направлений и школ, а оно осуществляется в режиме синхронного взаимодействия.

Таким образом, развитие научного знания, также как и научное мышление – это нелинейные процессы, необходимым условием которых является наличие диахронных и синхронных временных связей. Такая нелинейная временная схема неявно содержится в научном мышлении как некоторая предустановленная гармония и научный стиль А.И. Уёмова является образцом безупречной логики и творческой свободы. В самом деле – в его работах мастерски сочетается сквозной замысел, который последовательно развёртывается

---

\* Работа выполнена при поддержке Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований (договор № Г13Р-044 от 16.04.2013 и № Г16Р-043 от 29.04.2016)

в режиме диахронного времени и рождение нового смысла, которое происходит в режиме синхронного взаимодействия противостоящих идей.

Все наши рассуждения, пока лишь, относятся к субъективной сфере. Не вызывает сомнений, что мышление происходит в режиме нелинейного времени. Ведь мышление, пожалуй, и начинается с сомнения, а оно – нелинейно. В нашу задачу, однако, не входит разбирать темпорологическую структуру мышления, т.к. это – чрезвычайно сложная проблема [2]. Мы касаемся этой проблемы лишь в той степени, в какой она соответствует проблеме временного соотношения причины и действия.

В современной науке различные случаи употребления терминов «причина» и «действие» с трудом поддаются анализу. Однако, по мнению А.И. Уёмова и С.В. Остапенко «несмотря на различия в формулировках причинной связи, всем им присуще нечто общее, все они, так или иначе, утверждают, что причина есть то, что достаточно для возникновения действия» [3, с. 215].

Исходя из того, что причина вызывает изменение, а также из того, что изменение немислимо вне времени, можно сделать вывод о непосредственной связи причинности и времени. Однако, существуют различные толкования этой связи, вплоть до её отрицания.

Так, например, Л. Витгенштейн утверждает, что «события будущего не могут выводиться из событий настоящего. Вера в причинную связь есть предрассудок» [4, с. 64]. Некоторые философы, начиная с Юма, отрицают объективное отношение причинения и настаивают на временной последовательности событий как на том единственном, что мы можем сказать о причинности [5, с. 278].

А. Бергсон полагал, что вера в закон причинности имеет психологическое происхождение: «...приобретение нами веры в закон причинности нераздельно с последовательной согласованностью наших осязательных впечатлений с впечатлениями зрительными» [6, с. 1095]. Между тем размышление над законом причинности должно, по мнению А. Бергсона, всё более очищать это представление от психологических элементов.

Причинное действие представляет собой развивающийся во времени процесс становления новых вещей и их свойств. Из этого следует, что причинное действие не является неким мгновенным актом, а имеет определённую длительность. Между тем само причинное действие имеет нетривиальную структуру. Ю.Б. Молчанов, считая,

что предшествование во времени причины следствию является фундаментальной чертой принципа причинности, обосновывает это тем, что «представления о “порождении” и “воздействии” неявно подразумевают необходимое предшествование причины следствию» [7, с. 159]. Тем не менее, некоторые авторы считают причину и следствие одновременными и отрицают их временную последовательность.

Случай одновременности причины и действия специально анализировал И. Кант. По его мнению, это затруднение разрешается тем, что «всё зависит не от течения времени, а от порядка во времени: отношение причины к действию сохраняется даже в том случае, если не протекло никакого времени». Таким образом, И. Кант приходит к выводу: «всё же последовательность во времени есть единственный эмпирический критерий действия в отношении к причинности причины, которая предшествует ему» [8, с. 160].

Однако многие современные авторы считают, что взаимодействие причины и следствия равноценно их одновременности и обосновывают концепцию одновременности причины и следствия исходя из понятия полной причины, под которой понимается полный набор условий, достаточный для возникновения действия. Г.А. Свечников, например, считал разделение причины и следствия во времени условным [9, с. 110]. А.И. Уёмов также считал, что разрыв причины и действия во времени приводит к непреодолимым трудностям [3, с. 225].

По всей видимости, эти разногласия вытекают из-за неясности и смешения понятий действия и следствия. Ведь если мы говорим о следствии, то оно по определению должно следовать за причиной и, более того, это следование распространяется во времени после начала действия причины. Но любая причина проявляется в действии и это проявление как раз и является актуализацией причины, что эквивалентно одновременности причины и действия. Заметим, что пока мы говорим лишь о действующей причине. Между тем, как мы полагаем, есть еще и потенциальные причины, которые начинают действовать лишь при определённых условиях, что эквивалентно их переходу с этого момента в состояние активно действующей причины. Если же быть логически последовательным и говорить о полной причине, то вполне естественно рассматривать и полное следствие.

Но истинно фундаментальные причины, которые генерируют изменения в феноменальном мире, имеют, согласно нашей гипотезе субстанциальную природу. Они действуют спонтанно и непредсказуемо, не укладываются в причинно-следственный детерминизм

и проявляют своё действие в квантовом мире и психических процессах. Гипотезу об изоморфизме психических и квантовомеханических процессов впервые выдвинул Доббс, исходя из концепции психофизического параллелизма [10]. Мы же полагаем, согласно гипотезе о субстанциально-информационной природе времени, что такой изоморфизм следует из единства физических и информационных процессов на квантовом уровне [11].

Непосредственная связь между временной последовательностью и причинными процессами очевидна. Исходя из этого, в обыденной практике, либо причину определяют через время и говорят: «После этого, следовательно, по причине этого», либо время определяют через причину и говорят: «По причине этого, следовательно, после этого». По мнению А.М. Мостепаненко, связь между причинностью и временем выражается, прежде всего, в том, что «причинный порядок и временной порядок всегда в точности “копируют” друг друга» [12, с. 60].

На основе этих представлений и возникла идея сведения временного порядка к причинному порядку. Согласно причинной теории времени, которая разрабатывалась рядом философов, начиная с Лейбница и Канта и, кончая Рейхенбахом, все основные свойства времени можно вывести из свойств причинной взаимосвязи.

Уитроу считал, что «основная трудность причинной теории состоит в том, что сама сущность времени заключается во временном следовании и поэтому любая теория, которая старается объяснить время, должна, по меньшей мере, пролить некоторый свет на следующую проблему: почему всё не происходит одновременно? Но если существование последовательности событий не предполагается молчаливо, то временное следование из теории получить невозможно» [13, с. 352].

Таким образом, можно заключить, что временной порядок – это нечто большее, чем просто причинный порядок, и для его обоснования необходим другой, более фундаментальный принцип, из которого он выводится с логической необходимостью. Если же такого принципа, который не содержит в себе неявно идею временного порядка, не существует, то нужно полагать временной порядок как неопределяемое понятие, лежащее в основании всякого определения порядка.

Мы считаем, что переход причины в следствие обуславливает некоторый актуальный порядок времени, а в основе самой причинно-

следственной связи лежит некоторый потенциальный порядок времени, обусловленный переходом возможности в действительность. Причинную теорию времени можно применить лишь для определения временного порядка следования пространственно разделенных событий и она имеет смысл в рамках классического детерминизма и концепции близодействия в теории поля.

Для событий же, последовательно происходящих в одной точке, она уже не годится, т.к. такие события, если они связаны с одним и тем же телом, могут быть обусловлены внутренне присущим телу движениям, а для таких движений причина, скорее всего, одновременно со следствием в течение всего процесса. Поэтому в этом случае критерием порядка времени является порядок перехода возможного в действительное, как некая реализация (осуществление) потенциального бытия в актуальное бытие [14].

Переход от причинно-следственного порядка к потенциальному означает, в общем-то, переход от линейного к нелинейному миру. Одна из наших задач – это выяснить – имеет ли объективный смысл рассуждения о нелинейном времени? Мы полагаем, что модель линейного времени применима лишь для простых макроскопических систем. В случае же сложных и квантовых систем такое представление уже не годится.

В качестве конкретного примера мы и применим нашу абстрактную схему времени к анализу объективного процесса появления данной работы. Разве не удивительно то, что одной из объективных причин (и причем – необходимой) появления рукописи этой статьи стал текст, написанный 53 года назад? Можно ли сказать, что причина и начало нашей работы была объективно разделена промежутком времени в 53 года?

С одной стороны – да, т.к. текст был написан в 1960 г., но, с другой стороны нет, т.к. он попал к автору статьи и был прочтен только 31 марта 2013 года. Следовательно – непосредственной причиной начала работы является электронный вариант текста, который автор нашел в Интернете и видел на экране монитора в момент написания статьи.

Не будем, однако, вдаваться в те трансформации, которые претерпели референты текста, пока он дошел до автора из далекого 1960 года. Важно – что сам по себе текст – инвариант, который сохраняется и воспроизводится на разных материальных носителях. В конце концов – автору мог бы попасться и оригинальный экземпляр книги с автографом А.И. Уёмова.

Сути дела это не меняет. Можно ли сказать, что в любом случае эта причина объективно предшествует во времени началу работы над данной статьёй? Заметим, что эта причина, а именно - наличие текста книги, появилась в нашем объективном мире в момент её публикации. Но с этого момента и вплоть до начала его нового прочтения с целью написания данной статьи текст существовал как инвариантная система знаков, в которой был закодирован некоторый смысл, заложенный автором. Другими словами – сам по себе текст, пока он не был вновь востребован, пребывал вне времени, хотя и существовал как некая «вещь в себе» во внешнем физическом и историческом времени.

Для такого инвариантного состояния всё равно – прошло 50 лет или – один миг. С этой точки зрения можно утверждать, что с момента окончания написания текста и до начала его нового прочтения не прошло никакого времени. И это справедливо для любого текста – он является посланцем из прошлого, оживающим при каждом новом прочтении. Причём под жизнью текста мы понимаем процесс его прочтения, в результате которого воспроизводится смысл, заложенный автором и воспринимаемый читателем, происходит переосмысление текста и рождается новый смысл.

С этой точки зрения можно сказать что причина (наличие текста) не предшествует во времени началу его нового прочтения (что эквивалентно началу действия причины), а одновременна с ним. Более того – эта причина становится активно действующей лишь в процессе чтения и действие её синхронно с ним. Таким образом, можно заключить, что чтение текста – это взаимодействие, в результате которого происходит гомеоморфное отображение объективного времени текста, содержащегося в нём потенциально, на субъективное время читателя, которое активно переживается им в процессе восприятия и переосмысления текста.

Но если быть ещё более точным, то сам по себе текст не был, в момент своего появления предопределенной причиной своего нового прочтения через 53 года. Он лишь заключал в себе такую потенциальную возможность. Эта возможность может, впрочем, реализоваться в другое время и в другом месте. Причиной же прочтения (необходимой, но не достаточной) он стал лишь в момент волевого решения прочитать его с целью написания статьи. И вот этот момент волевого решения как раз и является решающей причиной действия и предшествует ему во времени.



В итоге, мы приходим к выводу, что неполные причины, которые являются необходимыми, но не достаточными условиями действия, представляют собой непрерывно действующие причины. Можно сказать, что это – потенциальная причина действия, которое актуализирует её в процессе реализации. А актуализация как раз и означает одновременное существование причины и действия в текущем настоящем моменте взаимодействия.

Таким образом, публикация работы А.И. Уёмова в 1960 г. ознаменовало появление в реальном историческом времени непрерывно действующей но еще неполной причины появления других публикаций, развивающих исследование темы временного соотношения между причиной и действием. Для появления таких публикаций нужны дополнительные причины. Одна из таких дополнительных причин и появилась в марте 2013 года, как волевое решение автора этой статьи, побудившее к ее написанию.

Но даже после ее появления в рукописном варианте она не была опубликована, так как, хотя и появилась необходимая причина такой публикации, но ее не было достаточно. По разным дополнительным внешним причинам, не зависящим от автора, она хранилась лишь в рукописном варианте, что эквивалентно ее виртуальному характеру существования, как потенциально возможной публикации. И лишь сейчас, в мае 2016 года, сформировалось такое стечение обстоятельств, которое, возможно, и станет достаточным условием для ее опубликования.

Но для того, чтобы суперпозиция разных обстоятельств и причин, стала достаточной и дала ожидаемый результат, необходима решающая причина действия, которая, с нашей точки зрения, имеет субстанциальную природу и всегда предшествует во времени началу действия. Она связана с неустойчивостью баланса различных причин, многовариантностью и непредсказуемостью будущего и окончательным выбором направления развития в точке бифуркации.

Выяснение природы этой причины требует дополнительного ресурса времени и расширения объёма статьи. Ограничимся лишь формулировкой основной гипотезы:

*Решающая причина начала сложного действия (а значит – и взаимодействия) имеет субстанциальную природу), предшествует ему во времени и проявляется как спонтанный мгновенный акт.*

Примером такой причины могут быть иррациональные феномены сознания и психики, такие как волевой импульс, внезапное оза-

рение (инсайт), различного рода эмоциональные аффекты и подсознательные феномены, не контролируемые сознанием и волей. В физическом мире наряду с действующей причиной, которая необходимо проявляется в принципе наименьшего действия, законах сохранения и классической динамики, спонтанно действует также субстанциальная причина, которая проявляется в различных квантовых феноменах, таких как случайность, индетерминизм, рождение и уничтожение виртуальных частиц и др.

Кроме того, мы полагаем, что простое действие (в случае, например, элементарных частиц) также имеет субстанциальную природу, но она уже не будет предшествовать действию во времени, а будет являться внутренней причиной самодвижения частицы. Другими словами - эта причина постоянно порождает сама себя и одновременно, таким образом, с самодействием частицы [15].

#### Литература

1. Уёмов А.И. О временном соотношении между причиной и действием. Борьба против индетерминизма в квантовой механике и временное соотношение причины и действия.- Иваново, 1960. - Ученые записки Ивановского ГПИ, т. XXV, вып. I. – 97с.
2. Спасков А.Н. Генезис пространственно-временных представлений и темпорологическая структура мышления // Философия, математика, лингвистика: аспекты взаимодействия. С.-Пб. ВВМ, 2009. – С.191-197.
3. Уёмов А.И., Остапенко С.В. Причинность и время // Современный детерминизм. Законы природы / Ред. кол.: Г.А. Свечников и др. – М.:Мысль, 1973. – С. 214-236.
4. Витгенштейн Л. Логико-философский трактат. М.: Иностранная литература, 1958. – 133с.
5. Юм Д. Сочинения. Т.1. М.: Мысль, 1965. – 847с.
6. Бергсон А. Заметка о психологическом происхождении нашей веры в причинность // Творческая эволюция. Материя и память. Минск: Харвест, 1999. – С. 1089-1102.
7. Молчанов Ю.Б. Сверхсветовые скорости, принцип причинности и направление времени // Вопросы философии. – 1998. №8. С. 153-166.
8. Кант И. Критика чистого разума. СПб.: Тайм-аут, 1993. – 478с.
9. Свечников Г.А. Категория причинности в физике. М., 1961. – 245с.

10. Dobbs H.A.C. The relation between the time of psychology and the time of physics // Brit. Journ. Phil. Sci., v. II, №6, 1951, pp. 122-141; №7, 1951, 177-192.

11. Спасков А.Н. Квантово-волновой дуализм времени / А.Н. Спасков // *Философия в современном мире: диалог мировоззрений: Материалы VI Российского философского конгресса (Нижний Новгород, 27–30 июня 2012 г.). В 3 томах. Т. I.* — Н. Новгород: Изд-во Нижегородского госуниверситета им. Н.И. Лобачевского, 2012. — 565 с. [ISBN 978-5-91326-187-8]. — С.283-284.

12. Мостепаненко А.М. Хроногеометрия и причинная теория времен // *Вопросы философии.* — 1969. №9. С. 56-66.

13. Уитроу Дж. Естественная философия времени. М.: Прогресс, 1964. — 431с

14. Спасков А.Н. Размерность времени: философский анализ проблемы. — Саарбрюккен: Издательский дом “LAP LAMBERT Academic Publishing AG&Co.KG”, 2011, 172 с.

15. Артеменко О.Л., Спасков А.Н. Гипотеза многомерного времени в контексте проблем современной физики. Часть II: Многомерное время в микромире // *Философия науки.* - № 3 (42). - 2009. - С.100-114.

*Сумарокова Л. Н.*

## **ОБ ИДЕЕ ПОСТМАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ**

Термин «постматематическая логика» встречается в работах А.И. Уеова 2000-х годов, а затем был представлен в книге «Философия науки» [1, с.214-223]. Однако сама идея постматематической логики разрабатывалась Авениром Ивановичем гораздо раньше, фактически параллельно с разработкой ЯТО. Именно ЯТО предлагался как вариант новой неклассической логики. «Постматематической» логика называлась не потому, что противостояла применению математических методов, а потому, что противопоставлялась определенному этапу развития логики, характерной чертой которого было использование исчисления высказываний как базовой логической системы. В исчисление высказываний были введены такие алгебраические выражения логических операций, которые не вполне соответствовали сущности этих операций в процессах «живого» человеческого мышления. «Неполное соответствие между формальным определением логических связей с помощью таблиц истинности и их со-

держательным истолкованием» заметно проявляется уже для дизъюнкции, но «особенно ярко указанное несоответствие проявляется применительно к импликации. Формализм заставляет нас принять формулу  $a \rightarrow (a \rightarrow b)$ , то есть признать, что из истинного положения следует все, что угодно; что содержательно нелепо» [2, с.438]. «Математическая логика – не столько часть, сколько этап развития логики» – считает А.И. Уемов. Далее должна появиться новая логика как новая стадия развития этой науки, «которую можно было бы назвать постматематической» [1, с.216].

«Логика перестает быть интерпретацией уже готовых математических построений... Однако при этом не предполагается полного разрыва с математикой как наукой о формальных и формализованных языках. Логика не может обойтись без формализмов» [там же].

Особенность ЯТО состоит не только в изменении синтаксиса и семантики (во введении, например, нескольких новых аналогов импликации). Главная особенность ЯТО в идее необходимости изменения онтологических основ логики, принятия нового способа структурирования картины мира с помощью выбора *других исходных категорий*. Моей задачей является оценка значимости этой идеи в контексте других точек зрения на «новую логику».

Идея «новой», «постматематической» логики активно обсуждается в литературе последних десятилетий. Появились такие теоретические, практические и образовательные проекты как неориторика, практическая логика, логика критического мышления, содержательная (неформальная) логика, коммуникативная логика и т.д. Лейтмотивом всех этих проектов является критика отождествления логики с математической логикой, понимаемой как теория построения формализованных моделей дедукции.

Обратимся к оценке некоторых ключевых характеристик предлагаемых вариантов «новой» логики.

*Неориторика* противопоставлялась математической логике и логике вообще на том основании, что логика не применима в реальной практике аргументации вне сферы математики, особенно в гуманитарной сфере. Задуманная как антипод логики, как теория убеждения, неориторика, как оказалось, была вынуждена «переоткрыть» некоторые разделы логики Аристотеля. Тем самым была признана неизбежность включения логики в теорию аргументации.

*Практическая логика*. Идея практической логики актуальна и плодотворна. Однако в качестве варианта «новой логики», призван-

ного заменить математическую логику, она содержит доктринальный недостаток, состоящий в том, что практическая логика по своей природе всегда вторична, поскольку предполагает существование теоретической логики и взаимодействие с ней. Но если нет новой логической теории, то как возможна новая практическая логика?

*Неформальная логика.* Факт появления различных вариантов логики, называемых содержательной, неформальной (информальной) следует расценивать, по-видимому, как протестное движение, направляемое против «узурпации» математической логикой всего пространства логики как науки. С другой стороны, есть мотивация, общая с практической логикой: есть потребность в приобретении тех элементарных навыков культуры мыслительной деятельности, которые помогают в бизнесе, политике, юриспруденции, научных исследованиях, а также в обычной повседневной жизни, и которые не связаны с применением формализованных языков логики. И.Н. Грифцова рассматривает соотношение формальной (математической) и неформальной (нематематической) логики как один из современных вариантов соотношения теоретического и практического уровней и областей познания [3]. Употребление термина «неформальная» можно понять, но согласиться с ним трудно. Разве что как с временным, условным, в кавычки взятым термином. Логика неформальной быть не может. Проблема состоит не в отказе от метода формализации, что было бы самоубийством для логики, а в необходимости переосмыслить сущность этого метода, исходя из более широкого понимания формы, из разработки типологии форм разной степени сложности, детализации, разной целевой и предметной направленности. Это неизбежно связано с расширением предметного и смыслового пространства логики, а, быть может, с возвратом к тому широкому пониманию логики, которое сложилось исторически в разных концепциях логики до появления логики математической.

*Логика критического мышления.* Этот вариант «новой логики» делает акцент на функции логики быть Каноном мышления, охраняющим его от ошибок. Эта «борьба за качество» мышления актуальна всегда. Однако такая интерпретация логики является односторонней и в некотором смысле опасной. Она оставляет в стороне сам процесс приобретения высокого качества мышления – процесс формирования и функционирования логики как Органона, помогающего совершенствовать творческий потенциал мышления, его способности объяснять, прогнозировать, развивать, обобщать, а не только крити-

ковать и отвергать. К тому же следует отметить, что логика критического мышления широко использует традиционную и классическую «доматематическую» логику и в этом смысле в большей степени является попыткой ее «ребрендинга», чем попыткой создания новой логики. Следует согласиться с той критикой практической и неформальной логик, которая указывает на их негласное, неафишируемое, но имеющее место использование традиционной логики [4, с.44]. Плохо не то, что используется, а то, что негласно, без объяснения.

*Коммуникативная* логика рассматривает в качестве своей главной функции обеспечение взаимопонимания людей. Поскольку разнообразны «форумы рациональности» – это путь к решению многих проблем человеческого бытия, актуальность создания логики коммуникации бесспорна. Сформулированы общие принципы коммуникативного взаимодействия (Ю. Хабермас). Однако коммуникативная логика (как и логика конфликта) – дело будущего. Пока идет речь о философской, феноменологической стадии ее разработки [5].

Математическая логика – это лишь одна ветвь на дереве логики. Она не устарела, не является несостоятельной, поскольку создавалась для решения определенных задач, и эти задачи успешно выполняла и выполняет. Однако одна ветвь все дерево заменить не может. Надо помнить и знать то, что было до ее появления, чтобы лучше понять возможные в дальнейшем «точки роста». В этом плане употребление термина «ребрендинг» по отношению к логике не очень подходит, хотя и имеет свое оправдание. Дух «новой логики», который сегодня витает в воздухе, стимулирует поиски тех «точек роста», которые дадут начало качественным переменам в развитии логики.

Парадигму новой логики, очертания которой все более явно проступают в XXI веке, по-видимому, можно назвать *праксеологической*. Она должна быть организована вокруг категорий: «цель», «ценность», «интерсубъектность», «эффективность», «коммуникативная рациональность». Для сравнения: гносеологическая парадигма логики была центрирована вокруг категории «истина», деятельностная («технологическая») парадигма – вокруг категорий «правило», «метод», «необходимость».

Праксеологическая парадигма развития логики противостоит ее предыдущим парадигмам, но при этом противопоставляется не один аспект мышления другому; противопоставляются «одномерные» модели мышления некоторым «многомерным» его моделям, где ис-

пользуются обобщенные семиотические построения, позволяющие объединить синтаксическое, семантическое, прагматическое измерения логики и на этой основе рассмотреть динамику взаимодействия истинности, правильности и эффективности мышления.

Идея перехода к праксеологическому подходу в логике и в философии все чаще встречается в современных дискурсах. Наиболее интенсивно при этом фиксируются различные моменты прагматики, устанавливаются связи логического и этического, логического и аксиологического, анализируется сущность и роль логического нормативизма в методологии современных научных исследований. В качестве примера сошлемся на статью К.В. Райхерта [6]. Ее общий смысл созвучен излагаемой нами точке зрения относительно логики: постнеклассическая логика отличается автором от классической тем, что в ней на первый план выходит не онтологическое, не гносеологическое, а аксиологическое измерение. Она становится некоторой «металогикой», которая взаимодействует с разными дисциплинами – философией, психологией, семиотикой, социологией и т.д. [6, с.20-22]. Отметим, что аксиология органично включается в праксеологию: последняя стремится объединить проблему истинности, правильности знания и мышления с проблемой эффективности человеческой деятельности, направленной на осуществление жизненно важных целей, ценностей, на благо в его широком понимании.

Поспорить с К.В. Райхертом можно лишь о некоторых деталях. Например, с выводом, что логика перестает быть философской дисциплиной. Такая позиция имеет под собой основания. Успехи математической логики и ее прикладных вариантов в какой-то момент времени отвлекли внимание от исторического факта включенности логики в философию, способствовали абсолютизации ее «технологичности» и тем самым сугубо сциентистской трактовке логики, ее пониманию как автономной самодостаточной области науки. Однако ни развитие самой философии, ни развитие логики не позволяет с подобной интерпретацией согласиться.

Множественность философских систем и множественность логик – неоспоримый факт. Каждая из философий и каждая из логик отвечает на какой-то вопрос (вызов) человеческого бытия на разных стадиях его развития. Этот плюрализм неизбежен, но он не может быть окончательным итогом развития. Наличие все обостряющихся глобальных проблем, от решения которых зависит само существование и личности, и общества, заставляет вступать в диалоги, полилоги,



искать эффективные решения. Поскольку эти диалоги и полилоги, как правило, являются конфликтными, возникает вопрос о «правилах честной игры», то есть о логике коммуникации, синтезирующей в себе весь предшествующий опыт логики. Философия как никогда нуждается в логике как своей подсистеме, без которой невозможны ни внутрифилософский, ни какой-либо межкультурный диалог. А это означает, что необходима разработка добротной логической теории общефилософского уровня как системы концептов, принципов, методов, семиотических средств, способных выполнять функции формирования основы и инструментария современного уровня рациональности. В эту основу и в этот инструментарий должны быть включены критерии измерения и оценки степени истинности, релевантности, значимости знания, степени правильности, легитимности действий, степени совершенства и гармоничности мышления человека. Все это и означает переход к праксеологической парадигме в развитии и философии, и логики.

Значение идей А.И. Уеова состоит в том, что он привлек внимание к тому обстоятельству, что обновление логики невозможно без обновления ее онтологических оснований. Дальнейшие поиски в этом направлении идут; можно сослаться на работы Е.Г. Драгалиной-Черной, которая показывает, что сила логического вывода может состоять не только в установлении объективной, безличностной необходимости, но и в «свободной достоверности», в «наличии перформативного следования, отражающего зависимость одних действий от других» [7, с.145-146].

#### Литература

1. Уемов А.И. Некоторые вопросы развития современной логики. // Философия науки: системный аспект. / А.И. Уемов, Л.Н. Терентьева, А.В. Чайковский, Ф.А. Тихомирова. – Одесса: Астропринт. – 2010. – 360 с.
2. Уемов А.И. Язык тернарного описания как новый вариант неклассической логики. // Современная логика: проблемы теории, истории и применения в науке. Матер. VIII общерос.науч.конф. – СПб. – 2004. – С. 437-440.
3. Грифцова И.Н. Логика как теоретическая и практическая дисциплина. / И.Н. Грифцова. Монография. – М. – 1998. – 410 с.
4. Чушов В.И. Критично ли критическое мышление и неформальна ли неформальная логика. // Современная логика: проблемы теории, истории и применения в науке. Матер. XI общерос.науч.



конф. – СПб. – 2010. – С. 43-46.

5. Ишмуратов А.Т. Феноменология логики. / А.Т. Ишмуратов. // Современная логика: проблемы теории, истории и применения в науке. Матер. IX общерос.науч.конф. – СПб. – 2006. – С. 40-43.

6. Райхерт К.В. Логіка та (пост)(не)класична раціональність / Райхерт К.В. // Інтегративна антропологія. – Од. – 2015. – №2 (26). С. 19-22.

7. Драгалина-Черная Е.Г. К онтологии онтологического аргумента: перформативность и «свободная достоверность». / Е.Г. Драгалина-Черная. // Современная логика: проблемы теории, истории и применения в науке. Матер. IX общерос.науч.конф. – СПб. – 2006. – С. 144-146.

*Терентьева Л. Н.*

**АКСИОМА СИЛЛОГИЗМА:  
СООТНЕСЕННОСТЬ И ОБОЮДНОСТЬ ДВУХ ЕЁ  
ФОРМУЛИРОВОК**

Правильность умозаключений по простому категорическому силлогизму определяется следующими требованиями: 1) общими правилами силлогизма, в которые входят *правила терминов* и *правила посылок*; 2) особыми правилами фигур, которые фиксируются только как *правила посылок* фигур.

В.Ф.Асмус пишет, что в случае «признания таких посылок истинными, мы не можем не признать истинными также и те выводы, которые обосновываются посылками». [В. Асмус. *Логика*. С. 200] Но как исследователь может «признать истинными» посылки? А если посылки окажутся ложными?

Эту ситуацию рассматривал ещё Аристотель и исследовал силлогистический вывод их двух ложных посылок. Оказалось, что правильность структуры силлогистического вывода такова, что, как заметил Г.И.Челпанов: «Мы можем... не обращать никакого внимания на истинность или ложность посылок. Для нас важно только сделать правильный вывод, совершить правильное умозаключение, правильно связать больший термин с меньшим, а это и есть форма силлогизма. Поэтому иногда посылки могут быть ложными, а заключение будет все-таки истинным, как это можно видеть из следующего силлогизма, предпосылки которого состоят из очевидно ложных суждений».

Силлогистическое умозаключение обладает следующим свойством: если мы принимаем посылки, то из них *необходимо* будет вытекать заключение. Это отношение между посылками и заключением основывается на положении, которое называется *аксиомой* силлогизма.

Существует две формулировки этой аксиомы силлогизма. Одна восходит к Боэцию [Попов П.С. Вступительная статья к книге Я. Лукасевича «Аристотелевская силлогистика с точки зрения современной формальной логики». М., 1957. – С. 7] и имеет сокращенное латинизированное имя *Dictum de omni et nullo*. Имеются различные переводы этой аксиомы. У В. Асмуса находим: «Все, что утверждается относительно целого рода или вида, должно утверждаться и относительно всего подчиненного этому роду или виду, и все, что отрицается относительно целого рода или вида, должно отрицаться относительно всего, подчиненного этому роду или виду» [Асмус В. Ф. Там же, С. 202].

М.С. Строгович использует вместо рода и вида понятие класса: «Все, что утверждается относительно класса предметов, утверждается и относительно любого отдельного предмета, принадлежащего этому классу, и любой группы этих предметов; все, что отрицается относительно класса предметов, отрицается и относительно любого отдельного предмета этого класса и любой их группы» [Строгович М.С. Логика. – М., 1959. – С. 225].

Вторая формулировка аксиомы простого категорического силлогизма принадлежит Д.С. Миллю, который называет её «другой, практической формой правила: *Nota notae est nota rei ipsius* («признак признака есть признак самой вещи») [Милль Д.С. Система логики силлогистической и индуктивной. – М., 1899. – С. 143.]. Д.С. Милль отвергает аксиому *Dictum de omni et nullo* и называет её «торжественными пустяками» [Милль Д.С. Там же. – С. 137]. Неприятие Д.С. Миллем аксиомы *Dictum de omni et nullo* основано на определенных онтологических убеждениях. Д.С. Милль с номиналистических позиций отвергает аксиому *Dictum de omni et nullo*: «Однако это правило, если его рассматривать как принцип умозаключения, представляется отголоском той метафизической системы, которая некогда пользовалась всеобщим признанием, но в последние два столетия окончательно оставлена (хотя в наши дни не было недостатка в попытках воскресить её). *Dictum de omni et nullo* имело важное значение тогда, когда на так называемые «универсалии» смотрели как на

особого рода субстанции, обладающие объективным существованием – отдельно от соответствующих каждой из них индивидуальных предметов» [Милль Д.С. Там же. – С. 137].

Класс и есть та самая универсалия, которая с точки зрения Д.С. Милля не может иметь самостоятельного существования. Это же относится и к роду или виду, которые в концепции номинализма теряют самостоятельное бытие, а представляют «просто индивидуальные субстанции, входящие в класс» [Милль Д.С. Там же. – С. 137]. Д.С. Милль окончательно расстаётся с аксиомой **Dictum de omni et nullo**, полагая, что единственное реальное значение её заключается в том, что она есть просто определение или «описательный, окольный способ указания смысла слова «класс» [Милль Д.С. Там же. – С. 137].

Логика и онтология не пошли вслед за Д.С. Миллем. Аксиома **Dictum de omni et nullo** и аксиома **Nota notae est nota rei ipsius** заняли своё прочное место в исследованиях по структуре силлогистического вывода, причем «первая раскрывает необходимые отношения между *объёмами* понятий, входящих в посылки силлогизма, а вторая раскрывает необходимые отношения между *содержанием* понятий» [Асмус В. Ф. Там же, С. 202].

Однако, не все авторы, исследующие силлогизм, оценивают равную необходимость двух названных аксиом в анализе силлогистического вывода. А.В. Романов в монографии «Об аксиоме простого категорического силлогизма» приходит к выводу, что аксиома **Dictum de omni et nullo** может быть отнесена к простому категорическому силлогизму и то с оговорками: она «неопределенна», «двусмысленна». [Романов А.В. Об аксиоме простого категорического силлогизма. – Горький, 1961.– С. 99. – 108 с.] и все зависит от того, какое содержание мыслится в понятии «класс» [Романов А.В. Там же. – С. 99]. Вторая формулировка аксиомы – **Nota notae est nota rei ipsius** – не может быть отнесена к простому категорическому силлогизму, а скорее к умозаключению, «основанному на свойстве транзитивности» [Романов А.В. Там же. – С. 101].

Проблема аксиомы простого категорического силлогизма в выводном процессе получила, кажется, все мыслимые варианты своего решения – от отбрасывания за «неопределенностью» формулировки [Лукаевич Я. Там же. – С. 90.] до констатации необходимости в качестве «простой формулы вывода» [Каринский М.И. Классификация выводов// Избранные труды русских логиков. – М., 1956. – С. 46]. Тем не менее, остаются вопросы к аксиоме простого категори-

ческого силлогизма: почему это логическое требование, эта аксиома имеет две формулировки? Почему на протяжении двух тысячелетий она продолжает играть основную роль в процессе силлогизации? Нет силлогизма без аксиомы силлогизма, как нет геометрии Эвклида без аксиом названной геометрии. Почему творец силлогистики Аристотель с самого начала выявил вопиющее неравенство среди выделенных им фигур силлогизма: есть «совершенная» первая фигура и несовершенные вторая и третья фигуры, ведь все фигуры силлогизма в равной степени подчинены аксиоме силлогизма?

Вернемся к Аристотелю. Аристотель силлогизм рассматривает с двух позиций в «Первой Аналитике»: силлогизм как связь *терминов* посылок и силлогизм как связь *суждений* посылок в их значении истинности или ложности. Аристотель дает такое определение силлогизма как связи терминов: «Итак, если три термина так соотносятся между собой, что последний термин целиком содержится в среднем, а средний целиком содержится в первом или вовсе не содержится в нем, то для этих двух крайних терминов необходимо имеется совершенный силлогизм. Средним термином я называю тот, который сам содержится в одном, в то время как в нем самом содержится другой, и который по положению оказывается средним. Крайними же я называю и тот, который содержится в другом, и тот, в котором содержится другой» [25b 30–37].

Следовательно, Аристотель эксплицирует двойственную природу силлогизма, которую можно выразить в категориях атрибутивной и реляционной структур в двойственном системном моделировании [Терентьева Л.Н. Силлогизм как связь терминов и как связь посылок: двойственное системное моделирование. // Параметрическая общая теория систем и её применения. Сборник трудов, посвящённых 80-летию проф. А.И. Уёмова. – Одесса, 2008. – С.107–122. –244с.].

Не являются ли две формулировки аксиомы силлогизма *Dictum de omni et nullo* и *Nota notae est nota rei ipsius* отражением двойственной природы силлогизма, которая была обозначена Аристотелем так: «что значит: одно целиком содержится или не содержится в другом – и что значит: что-то сказывается обо всем или не сказывается ни об одном» [24a 13–15].

Аристотель акцентирует внимание на двух типах отношений терминов между собой в силлогизме: 1) *объемное отношение* одного термина к другому, например, «одно целиком содержится в другом»; 2) *отношение сказывания* одного термина о другом: «что-то сказыв-

вается обо всем или не сказывается ни об одном». При этом Аристотель определяет соотнесенность и обоюдность этих двух типов отношений терминов так: «Одно целиком содержится в другом» означает то же, что «другое сказывается обо всем первом». [24b 27–29].

Аксиома **Dictum de omni et nullo** и аксиома **Nota notae est nota rei ipsius** выражают соотнесенность и обоюдность этих двух отношений терминов в структуре силлогистического вывода, причем, по В.Ф.Асмусу, «первая раскрывает необходимые отношения между *объёмами* понятий, входящих в посылки силлогизма, а вторая раскрывает необходимые отношения между *содержанием* понятий». [Асмус В. Ф. Там же, С. 202.] Отношения между объемами понятий раскрывают *реляционную* структуру суждений посылок и заключения в силлогизме, что выражается аксиомой **Dictum de omni et nullo**. Отношение сказывания между терминами, что эксплицируется аксиомой **Nota notae est nota rei ipsius**, раскрывает *атрибутивную* структуру суждений посылок и заключения силлогизма. Обе структуры соотнесены и обоюдны друг другу.

Следовательно, аксиома силлогизма в двух её формулировках, соотнесённых и обоюдных друг другу, была уже обозначена Аристотелем в «Первой Аналитике» в «Книге первой» и в «Главе первой»: «Одно целиком содержится в другом» означает, что «другое сказывается обо всем первом» [24b 26–28.] «Одно целиком содержится в другом» обозначает объемные отношения между терминами, что фиксируется аксиомой **Dictum de omni et nullo**, «другое сказывается обо всем первом» обозначает отношение сказывания одного термина о другом, что фиксируется аксиомой **Nota notae est nota rei ipsius**. Оба эти отношения относятся к «совершенной», по Аристотелю, первой фигуре силлогизма, явно представляющей собой модель обоюдности и соотнесённости двух формулировок аксиомы простого категорического силлогизма.

*Фалько В. И.*

**ФИЛОСОФИЯ МУЗЫКИ А.Ф. ЛОСЕВА  
КАК ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ПАРАМЕТРИЧЕСКОЙ ОБЩЕЙ  
ТЕОРИИ СИСТЕМ И ЛОГИКИ ВРЕМЕНИ А.И. УЁМОВА**

Параметрическая общая теория систем Уёмова – предельно универсальная теория, объемлющая все мыслимые типы систем, в том числе вневременные по своей природе абстрактные объекты.

То обстоятельство, что время в ПОТС не является общесистемным параметром, отличает её от большинства известных теорий систем. Параметр времени, при необходимости, здесь может создаваться, конструироваться, а не вводиться как нечто изначально данное. Но для этого нужно философски и логически осмыслить феномен времени как таковой. В этом направлении А.И. Уёмовым были заложены аксиоматика и основы философского осмысления логики одномодусного времени. Но логико-философская и системная теория времени ещё ждут своей разработки и приложения к различным сферам реальности.

Построению философии одномодусного времени может служить интерпретация на основе одного из её видов – музыкального времени. В одной из наиболее глубоких и богатых философских концепций музыки, разработанной А.Ф. Лосевым, есть материал не только для истолкования и содержательного наполнения логики одномодусного времени, но и для иллюстрации тех или иных идей и положений ПОТС. Другой стороной этой интерпретации является опыт приложения разрабатываемой логико-философской и системной темпорологии к исследованию музыки и других конкретных видов бытия.

1. ПОТС и логику времени Уёмова роднит с философией и логикой музыки Лосева именно то, что отличает её от других теорий систем. Во-первых, как системы и время, так и музыка и музыкальное время, рассматриваются не только в виде абстракций, индуцированных из эмпирического опыта, но и в качестве концептов, творимых из позиций идеальных, вплоть до трансцендентного сверхвременного бытия. Во-вторых, и Лосев, и Уёмов пытаются осмыслить сущность *времени как такового, подлинного времени*, а не редуцируемого к пространству: «Мы имеем в виду время как таковое» [1, с. 273]; «Музыкальное бытие... требует того подлинного времени, которое существует без пространства и не измеримо никакими линейками» [2, с. 449].

2. Уже в самой попытке мыслить время не только как атрибут системного или музыкального объекта, отличающего этот объект от других, но и «как таковое», мы видим единство и взаимопереходы свойств, отношений и вещей (в широком, уёмовском смысле этого слова). Свойства музыкального бытия обнаруживают такие отношения, которые подобные описываемым в философии вещей, свойств и отношений Уёмова. «В самом деле, что есть *свойство* музыкального бытия? ...Входя в общее живое и сращенное единство, признаки и

свойства так же текучи, изменчивы, противоборственны, противоречивы и живы. Нет никакой субстанции в чистом музыкальном бытии, которая была бы отлична от своих свойств и была бы их носителем. ...Другими словами, предикат музыкального суждения есть тот же субъект, но только данный в разные моменты своего бытия» [2, с. 461, 462].

Свойство отрывка музыкальной пьесы для прослушавшего его человека «это – *свойство, признак* прослушанного музыкального произведения». А собеседник, которому данное лицо передаёт своё музыкальное суждение, напевая или наигрывая этот отрывок, не разделит впечатления играющего и удивится несоответствия услышанного им с отзывом прослушавшего всю пьесу. Для другого «этот отрывок есть самозамкнутое и смодовлеющее целое; до прослушания всей пьесы целиком это для него только то, что оно есть». Для прослушавшего же всё произведение «оно – и оно и не-оно» [2, с. 462].

Здесь свойство целого, то есть такой вещи, как воспринятое произведение, переносимое на другой субстрат, есть, по существу, отношение, которое меняет эту вещь. В то же время свойство части, неотделимой от целого, не меняет эту вещь. Данная интерпретация позволяет на конкретном материале развить системно-параметрические представления о различении свойств и отношений: «Свойство... не меняет вещь, а вот отношение – меняет» [3, с. 23] и об их переходах друг в друга. В частности, на этом примере демонстрируется принципиальное несоответствие содержания музыкального суждения его референту, то есть музыкальному произведению. Такое же несоответствие наблюдается и между логическими высказываниями, выраженными в словесных суждениях о вещах, свойствам самих этих вещей. Возникает вопрос: а нельзя ли передавать это содержание с помощью такого носителя, который сохранял бы все свойства целого, иначе как вместе с субстратом этой вещи?

В этой связи интересны суждения Ф. Гиренка о размышлениях Д. Хармса над теорией Флоренского, суть которой «в понимании того, что Бог мыслит не словами, не идеями, а самими вещами. ...Нельзя ли вещи вообще очистить от языка и взглянуть на вещь глазами Бога? И не является ли задачей поэта и философа попытка взглянуть на вещь глазами Бога? Или, в терминологии Хармса, нельзя ли человеку взглянуть на чистую вещь, на вещь как таковую?» [4].

ПОТС разрешает этот вопрос положительно, различая понятия вещи и тела. Исходя из доказательства положения о том, что человек



представляет собой не уникальную систему, Уёмов и его соавторы обосновывают идею Н. Винера о возможности воспроизведения человека на другом субстрате [3, с. 190]. Автор этих строк уже высказывал сомнения в справедливости такого обоснования идеи Винера в своей рецензии на цитируемую книгу [5, с. 155]. Суть моих возражений сводится к тому, что структура системы, которая может иметь континуальную природу, не всегда может быть отображена в виде информации, всегда обладающей дискретной природой.

3. Попытка Уёмова взглянуть на время как «чистую вещь, на вещь как таковую» воплощается в выработке понятия одномодусного времени. «Для отдельного человека очень существенен вопрос о том, произошло ли нечто в прошлом, происходит ли в настоящем или произойдет в будущем. Но для науки, даже для истории, важнее другое – произошло ли нечто в определенный момент времени, или в какой-то, или происходит в любой момент. Это не статика, скорее – динамика, но она не имеет отношения к модусам времени. Здесь все три модуса как бы слились. Говоря об определенном или произвольном моментах, мы имеем в виду время как таковое, т. е. одномодусное время» [1, с. 273].

Уёмов формулирует аксиомы временной ЯТО логики и указывает пути её построения, анализу и попытке реализации которых посвящён был заочный доклад А.С. Шойко на Уёмовских чтениях 2015 г. Философскому аспекту понятия одномодусного времени было посвящено несколько моих статей, поэтому дополню их здесь материалом, связанным с философией музыкального времени Лосева.

Музыкальное время описывается Лосевым как, по существу, одномодусное: «Музыка всегда воспринимается как нечто единое. Последовательные моменты водвинуты один в другой. Воспринять мелодию не значит воспринять первый звук, потом, забыв его, его, воспринять второй, затем, забыв второй, воспринять третий и т.д. Воспринять музыкальное произведение – значит как-то слитно соединить и переработать все последовательности, из которых оно состоит. И только тогда, когда все музыкальное произведение может быть нами представлено в один миг, когда мы уже не чувствуем его как нечто сложенное из временных моментов и вообще частей, только тогда возможно условное “деление” его на части, причем каждая часть тем самым уже будет нести в себе энергию целого». Из такой характеристики *ratio essendi* чистого музыкального бытия в аспекте времени вытекает и то замечательное следствие, что *в музыкальном*



*произведении нет прошлого. ...Но если нет прошлого, то тогда, по-видимому, есть только настоящее и его жизнь, творящая в недрах этого настоящего его будущее»* [2, с. 450, 451].

Моменты времени рассматриваются Лосевым как события: «Музыкальное время есть не форма или вид протекания событий и явлений музыки, но есть самые эти в их наиболее подлинной онтологической основе» [2, с. 451]. Это вполне согласуется с аксиомой ЯТО 1.1 логики времени: «Определённый момент времени может быть рассмотрен как некоторое событие» [1, с. 273]. Одномодусное музыкальное время течёт на всём своём протяжении, оно есть конкретное, живое выражение вечности: «Вечность есть тогда, когда не несколько моментов, а все бесчисленные моменты бытия сольются воедино и когда, воссоединившись в полноте времен и веков бытие не застынет в своей идеальной неподвижности, но заиграет всеми струями своей взаимопроникновенной текучести». Одномодусное время не есть, строго говоря презентизм, трактующий настоящее как непрерывное повторение одного и того же момента и соответствующего ему события. Цитируемый Лосевым Д.С. Мережковский пишет: «Как будто музыка под обыкновенное, ограниченное, человеческое, *настоящее* «я» подставляет другое, чуждое, безграничное, нечеловеческое, *настоящее*, но может быть прошлое и будущее, вечное и истинное» [2, с. 451].

В переведённом Лосевым сочинении малоизвестного немецкого автора, которое он считал «наиболее ярким и искренним, что немцы писали о музыке» [2, с. 470], предвосхищается высказанная Уёмовым гипотеза о том, что, возможно, «будут найдены такие события, которые имеют место вечно, то есть во все моменты времени» [1, с. 276]: «Так же мыслимо и восприятие Вечности, где полнота времен и веков соединится в едином всеохватывающем миге. Время кончится, как о том клянется Ангел в Апокалипсисе, и вечный миг настанет. В таком Времени нет прошлого и будущего, ...но здесь вечное всеохватывающее «теперь», вечное настоящее, однако с той же бесконечной силой творческой изменчивости, которая есть онтологическая база Времени и живости бытия вообще» [2, с. 474]. Однако мы видим отличие этого толкования вечных событий как всеохватывающего мига и трактовки их Лосевым как происходящих во все моменты времени. Вопрос о том, не противоречат ли они друг другу и аксиоме 1.1, может быть разрешён тем, что истинность формул, описывающих вечные события в ЯТО, заменяется на их амбивалентность.

4. В том же произведении немецкого автора, и в развитии его положений Лосевым говорится о единстве в музыкальном бытии таких противоположностей, как Хаос и Космос: «Можно и должно сказать, ... что музыка есть величайший Хаос, или так как по общему принципу музыкальной синтетической слитости и воссоединенности она есть одновременно величайший строй и Космос, – можно сказать, что она есть извечно стремящийся, мучительно самонаслаждающийся самозабвенно погруженный в игру Хаоскосмос» [2, с. 478]. Это диалектическое единство, выраженное в мифопоэтической форме, может обрести более рациональное толкование благодаря двойственным определениям понятий Хаоса и Порядка в ПОТС через двойственное определение системы [1, с. 147–148]. Всё зависит от концепта, положенного в основу этих определений: порядку, определённого через атрибутивный концепт, соответствует хаос, основанный на реляционном концепте, и наоборот.

Из соотносительности двух типов Порядка и Хаоса вытекает и вывод о дополнителности и двух типов мировоззрения: языческого, согласно которому, Космос рождается из Хаоса, и монотеистического, в соответствии с которым, первичен божественный Порядок, а Хаос вторичен. В науке и философии к первому мировоззрению тяготеет синергетическая парадигма, а ко второму – синергийный подход.

В докладе рассмотрены далеко не все аспекты взаимного соотношения ПОТС и ЯТО логики времени с философией музыки Лосева. Да и в затронутых параллельных местах есть вопросы, требующие своей углублённой разработки. Однако предпринятое обращение к интерпретации теории систем и логики времени на материале философии музыкального бытия и музыкального времени, а также применение системного подхода к исследованию музыки уже показывает перспективность разработок в данном направлении.

#### Литература

1. Уёмов, А.И. Послесловие / А.И. Уёмов // Л.Н. Любинская, С.В. Лепилин. Проблема времени в контексте междисциплинарных исследований. – М.: Прогресс-Традиция, 2002. – С. 272–276.
2. Лосев, А.Ф. Музыка как предмет логики // А.Ф. Лосев. Форма – Стиль – выражение. – М.: Мысль, 1995. – С. 405–602.
3. Уёмов, А. Общая теория систем для гуманитариев: Учеб. пособие / А. Уёмов, И. Сараева, А. Цофнас. Под общ. ред. А.И. Уёмова. – Warszawa: Wydawnictwo “Universitas rediviva”, 2001. – 276 с.

4. Гиренок, Ф. Хармс и софиология / Ф. Гиренок // *Завтра*, март 2016, № 9 (1161). – С. 6.

5. Фалько, В.И. Систмология для гуманитариев / В.И. Фалько // *Философские науки*. 2003. № 2. – С. 150–155.

*Шелестова Е. Н.*

## **ФИЛОСОФ АВЕНИР УЁМОВ И ХУДОЖНИК ОЛЕГ СОКОЛОВ**

В мае 1990г. над гробом Олега, стоявшем в вестибюле музея западного и восточного искусства, которому покойный отдал ровно половину жизни, присутствовавший на похоронах Авенир Иванович произнес одну весьма знаменательную фразу: «Когда я приехал в Одессу, здесь не было застоя, потому что здесь работал художник Олег Соколов». Когда вскоре после похорон музей решил создать мемориал художника в виде музея-квартиры и потребовалась поддержка влиятельных и именитых горожан-одесситов, Авенир Иванович написал своеобразную петицию, обращенную к городским властям. Вот оно, это обращение к горсовету под названием «Художник и мыслитель»:

«Олег Соколов принадлежит к числу наиболее выдающихся современных наших художников. Основное достоинство его живописи – её философское, мировоззренческое звучание. Отображая явления действительности, автор усматривает в них невидимую простым глазом сущность. Он мог иллюстрировать философские категории. Особые заслуги Соколова – в сфере синтеза живописи и музыки. Здесь он продолжил традиции Чюрлёниса. Выставки работ О.Соколова, которые устраивались в Доме учёных при участии Одесского отделения Философского общества СССР, пользовались неизменным успехом. Однако его на своей родине не всегда оценивали должным образом. За рубежом, в частности, в такой далёкой стране как Япония, он был более известен. Но его имя должно войти в ряд таких одесситов, как Ильф и Петров, Юрий Олеша, Вера Инбер, Давид Ойстрах, Леонид Утёсов и т.д., внесших вклад в развитие мировой культуры. Его творчество будет служить миру и после смерти. Долг Одессы и перед Соколовым, и перед интересующимся нами миром, открыть мемориальное помещение, которое должно стать центром пропаганды его творчества.

Вице-президент Украинского Философского общества,  
Председатель Одесского отделения,  
доктор философских наук,  
профессор А.И.Уёмов».

Это воззвание опубликовано в сборнике «Одесский музей западного и восточного искусства», выпущенном к 90-летию юбилею музея в Одессе в 2014 году («Астропринт»), с.80. Это была очень авторитетная поддержка идеи увековечения памяти художника, считавшегося первоначально подпевалой европейско-американскому авангардизму середины XX века, а на самом деле бывшего представителем второй (послевоенной) волны отечественного авангарда и работавшего под руководством художника-педагога Т.Б.Фраермана, много лет проводившего в Париже; Олег интуитивно уловил европейскую ориентацию или как сейчас говорят: «европейский вектор творчества», весьма актуальный, что и говорить, в наше время, в современной Украине. Он, как говорится, опередил время утверждения в славянском сознании европейских художественных и эстетических идеалов. Это произошло («опережение действительности», по П.Анохину!) не только в силу отточенной интуиции художника, но и в силу объективных причин типа «чуда» - пришествия будущего времени раньше своего часа – футурошок – так называл это как казалось сверхъестественное событие нидерландец Олвин Тоффлер, возвестивший и катастрофальную сторону этого феномена – якобы, приход будущего раньше времени поверг человечество середины XX века в панику, сопровождающуюся полнейшей потерей ориентации в законах земного бытия.

Но – скажем от себя – не все «потерялись», отнюдь. Например, «не потерялся» выдающийся философ по имени Авенир (что значит по-французски «будущее»), аккурат в это самое время переехавший из России на ПМЖ в Одессу и сразу же ставший городской легендой футурологии. Так в городе называли возглавившего кафедру философии ОГУ им. И.И.Мечникова А.И.Уёмова. Как сейчас помню, я была тогда выпускницей этого учебного заведения, известного своими интеллектуальными достижениями в экспериментаторски-новаторском духе далеко за пределами нашего региона. Уёмов сразу же стал «властителем дум» и для студенческой молодёжи, и для интеллигенции в целом. Это был знаменитый период «оттепели» - благословенные шестидесятые годы, спасительные, в частности, и для художника-абстракциониста Олега Соколова, которого собирались

уже было выслать из города. Избавиться от художника, для пущего унижения получившего предложение от нововведенного телевидения сыграть абстракциониста в карикатурном ключе (тогда бытовали сравнения работы художников-абстракционистов с «работой» ослиного хвоста и т.п.). Олег отказался играть такую роль, ибо уже перед смертью задумал написать книгу «Встреча разума с инстинктом», имея в виду «непогрешимость инстинкта» (была у него и такая работа). Инстинкта животных, о которых Тейяр де Шарден говорил, что «они знают, но только не знают об этом». Об отношении Соколова к животным я расскажу особо, например, об их экстраполяционном рефлексе и прочих преимуществах перед человеком.

Приезд в Одессу футуролога (Уёмова первое время в Одессе называли не иначе, но потом это как-то стушевалось) был очень знаменателен. Здесь он встретился с Олегом, который и сам был футурологом своего рода – он угадывал будущее человека по почерку, за что журналист Ф.Кохрихт назвал его «вещим Олегом». Так или иначе, эти двое – учёный Уёмов и художник Соколов обрели как бы спокойно-уверенную поддержку друг в друге, в тот период, когда остальные представители и науки, и искусства, панически, как считалось, переживавшие тоффлеровский футурошок, поняли, что им нужно объединиться, отбросив специализацию и занявшись только общими проблемами. Стихийно и сознательно сложился, впоследствии ставший нарицательно-парадоксальным, союз, симбиоз, альянс науки и искусства. Называлось это поначалу чем-то вроде «братания физиков и лириков», причём громко звучали голоса, считавшие, что это взаимопроникновение происходило под эгидой искусства. Разве об этом не свидетельствовал выброшенный в озонированный, наэлектризованный воздух эпохи шестидесятников лозунг Л.Ландау: «Заниматься наукой из любви к искусству»?! Речь шла поначалу о поиске красоты и изяществе доказательств, являющихся, якобы, доказательством истинности доказательств. А затем – дальше больше! – вспомнили Достоевского «Красота спасёт мир», а не что-либо другое, ибо, как отмечал в своих лекциях по философии А.И.Уёмов (напечатанных гораздо позднее по известным причинам), философия марксизма-ленинизма не видела какого-то нового источника энергии для выхода из энергетического кризиса, рождённого идеями Клаузиуса о тепловой смерти Вселенной. Разбитый Лениным, но не «на голову», В.Оствальд всё же утвердился как провозвестник новой (не материализм и не идеализм) парадигмы

энергетизма (так стали называть постклассику методологии 80-х, например, киевский доктор геогр.наук, академик В.Пашенко). Кстати, и Уёмов, и Соколов работали и каждый по-своему, и сообща на эту парадигму, имевшую своим оружием уже не закон (период классики), не теорию (период не-классики), а концепцию (постнеклассика). Философ ОНУ Лидия Богатая, выступая на IV Уёмовских чтениях, утверждала, что слово «концепт» у профессора Уёмова было чуть ли не самым избранным (по крайней мере, любимым), если не термином, то словом. Это не случайно – концептуализм как столкновение и сцепление (вроде союза физиков и лириков в историческом развороте) закончился в 60-е годы их взаимопроникновением. В сфере искусства об этом говорилось в кино (Эйзенштейн и Пудовкин), в изобразительном искусстве (так Соколов, по слухам, объявлялся в Киеве не абстракционистом, а концептуалистом). Он был «за» сцепление, а не только «столкновение». Родоначальник абстракционизма В.Кандинский был абстракционистом другого рода – он сравнивал свою живопись именно со столкновением «грохочущих миров», но о сцеплении этих миров (как у Эйзенштейна и Пудовкина) у него речи не было. Он называл своё искусство «беспредметничеством». Видимо, для Уёмова беспредметничество не представляло интереса, ибо он сам был адептом вещного начала – в полной мере, как создатель еще не до конца оценённого новаторского системологического учения под названием «Вещи, свойства и отношения». Предмет – не вещь, а отсутствие предмета, его «изгнание» - тем более, видимо, не было интересно Уёмову. Кандинский признавался, что его искусство родилось от шока: факт расщепления атома, писал он, будучи современником этого события в физике, приведшего впоследствии к созданию атомной бомбы, поверг его в ужас: «мне казалось, что камень может подняться на воздух и растаять в нём». Впоследствии аргентинский математик М.Бунге считал создание атомной бомбы чудовищной ошибкой непонимания природы атомного ядра – то, что ядро - состояние связанности - стало достоянием науки слишком поздно. Уёмов оценил в Соколове именно преданность идее связанности, синтеза, аристотелевской соотнесённости с моментом обоюдности (это уточнение слову «синтез» внесла Л.Н.Теренььева, доктор философии, жена и ученица Авенира Ивановича).

Соколов и Уёмов работали в Одессе, редко встречаясь, но фактически работали в одном ключе и шли в одном фарватере на протяжении тридцати лет в атмосфере соотнесённости и связи, хотя Уёмов

оставался учёным, а Соколов – художником. «Системность» мышления у них была совершенно различная, даже диаметрально противоположная - вспомним картину Рафаэля «Афинская школа» - Платон поднял палец вверх, в небо, а Аристотель – вниз, указывая на землю. Я позволяю себе эту аналогию с «Афинской школой» потому, что у Соколова есть стихотворение, посвященное Авениру Ивановичу, начинающееся так:

«На перекрёстке вечности идей  
И представлений о Вселенной  
Опять стоим мы там же, где  
Они стояли с мыслью пленной».

Олег, которого в недавно вышедшей книге о художниках-шестидесятниках Украины представили читающей публике как «штейнерианца», действительно следовал этому основателю антропософии (есть у него работа «Пророчество доктора Штейнера», 1988г.). Следовал, в первую очередь, штейнеровскому тезису: «Христианство – космический факт, перенесенный на Землю». В вышеупомянутой книге о шестидесятниках Олег представлен как космист (и не только в моей статье). Поэтому его представление о космической системности отталкивается от слов Иисуса в Евангелии от Иоанна: «Мир оставляю вам и мой мир даю вам, который не так, как мир даёт». Действительно, в небесном, христианско-космическом мире целое и часть как бы враждебны друг другу. «Мир лежит во зле» (Исайя) - это значит, что миром в целом правит дьявол, а Бог, по Исайе, контролирует каждого отдельного человека. Если вернуться к тезису о спасительности красоты, то следует вспомнить из Достоевского ещё и это: красота – это борьба между дьяволом и Богом и ареной этой борьбы является душа человека (душа художника). «Одинокое множество звёзд» - есть в записных книжках Олега такая фраза. Части небесной «системы», следовательно, мыслятся сами по себе. Но известно, что когда взрывается (= вспыхивает) сверхновая звезда, то её свечение, её светоносность равна сумме свечений всех звёзд небесного свода. Видимо, о таких случаях «системности» сложилось выражение по-латыни «pars pro toto» (часть как целое). Жертвенность необходима, хотя прирождённая гуманность Уёмова противопоставляла логику как науку искусству (например, мореплавания), в первом случае – налицо меньше жертв как результат применения логики (здесь он ссылался на физика лорда Кельвина). Что же, спутником искусства является речение «Искусство требует жертв».



Кибернетика с её рысканьем-дрейфом – перелёт-недолёт-цель сродни мореплаванию и управлению судном. Недаром А.И. пригласил в 1975г. Соколова с выставкой на кибернетический симпозиум по ситуационному управлению и написал об этой выставке удивительно гуманную статью, защищая соколовскую цветомузыку от нападок одесского поэта Ю.Михайлика, считавшего, что Соколов недостаточно целостен. Уёмов возразил, что у Соколова налицо стремление к целостности и разве, мол, этого недостаточно?! Это говорил он, классически-категоричный логик. В данном случае он «поддержал» искусство в его борении с хаосом за красоту, которую, по словам поэта Э.М.Рильке, любимого Соколовым, «нельзя сделать, можно только создать благоприятные условия для того, что иногда изволит обитать среди нас, сама вещь, мол, не прекрасна, но всё же она – томление по красоте». Ещё один пример понимания (признания и поддержки) Уёмовым экспериментов Соколова. Мы приводили эту цитату – Соколов умел видеть и изображать сущность. В лекциях по философии, читанных уже в XXI веке, А.И. признаётся, что его культовый учитель Аристотель не верил в реальное существование сущностей. А Платон, дескать, верил в то, что сущность сама по себе существует. То, что учёный-аристотелианец как бы дал присягу Платону (а тем самым и равное право искусству иметь не только «свою» системность, но и свою феноменологию) говорит о кристальной объективности учёного, подавшего руку инакомыслящему.

Альянс между искусством и наукой в 60-е годы многому ещё может научить. Для этого в первую очередь надо написать книгу о философах и учёных-шестидесятниках. Уёмову отвести первую главу. Более двух тысячелетий тому назад его кумир Аристотель не то, что сетовал, но констатировал, что времени как такового в мире совсем немного, т.к. прошлого уже нет, а будущего ещё нет... А когда пришло время выступить на историческую сцену одному из лучших учеников великого учителя, то время предоставило Уёмову, как говорят на современном языке, бонус – темпоральное почти половодье. И здесь он проявил себя как «спасатель на водах», методолог, действующий по принципу Френсиса Бэкона: «Я не судья, а перст указующий». Заметим, что Маяковский говорил:

«Будущее не придёт само,  
Если не примем мер».

Уёмов принял, видимо, меры, заложив в систему своего детища ЯТО футуристический код, индикатор в виде ключевого слова «за-



ранее» заданного свойства и отношения, что заставило некоторых атеистов вроде киевского географа Ю.Тютюнника подозревать в этом контексте участие Бога. Но Уёмов был осторожен в этом вопросе, ибо доказать существование или отсутствие Бога, говорил он, помню, на одном философском диспуте, невозможно. Что касается Соколова, он утверждал в духе лейбницево-эйнштейновской божественной «предустановленной гармонии» свою платоновскую и одновременно штейнерианскую точку зрения:

«Пролог от Автора - всегда им будет Бог  
Первичной неосознанной идеей».

Возможно, и сущность представлялась ему идеей, это можно предположить, хотя знакомые философы из его окружения утверждали ещё в 60-е годы, что Соколов «изображает именно идеи». Платон, как известно, полагал, что идеи «находятся» в одном «умном месте» (*topos noetos*). Отсюда рукой подать до украинской идеи В.Вернадского – до идеи *ноосферы*. Ноэмос и ноосфера ведь одного корня? Но что-либо утверждать несолидно, т.к. искусство – это синоним тайны, на языке Евангелия «домостроительство Тайны». Взламывать семь печатей Тайны не стоит. Вдруг она откроется сама. Сущность явится явочным порядком, ведь положение о том, что явление существенно, а сущность является – это аксиома. Вышеизложенные эскизные наброски автор надеется развить в книге более доказательно.

*Щедрин А. Т.*

## ЛОГИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ «СЕТІ-СЕТІ»: СТРУКТУРА, ДИНАМИКА, ПЕРСПЕКТИВЫ

Среди многих проблем науки (от классической до постнеклассической) устойчивый интерес вызывает проблема бытия *внеземного разума (ВР)*. Она имела содержательную предысторию уже в культурном универсуме традиционного общества. Её трактовки имели не только натурфилософский, но и теологический, эзотерический, художественный, дидактический и т. д. характер. Вместе с представлениями об *Ином разуме (ИР)*, *внечеловеческом разуме (ВчР)*, проблема бытия *ВР* входит в содержание фундаментальной универсалии культуры, которая имеет различную степень «проявленности» в каждую из эпох её развития, а их интерпретации в культурном уни-

версуме образуют сложный и динамичный комплекс, **концептуальный кластер** [10].

**Кластерная природа проблема бытия Иного разума.** Проблема бытия *ИР* имеет сложную **кластерную** структуру, динамику которой задают как социокультурные контексты её существования, социокультурная детерминация, так и внутренняя логика развития, в которой проявляются общие законы развития культуры, доминантных культурных практик эпохи, науки как смыслообразующего ядра современной культуры. Зафиксировать противоречивое единство этой структуры зачастую не позволяют те «когнитивные тени», которые периодически возникают в результате драматических перипетий эволюции проблемы бытия *ИР* в культурном универсуме различных эпох.

**Предельные основания** проблемы бытия *ИР* **теряются в глубинах мифологического мировоззрения**, в котором мир, окружающий архаического человека, был биоморфным, одушевлённым, наполненным многочисленными проявлениями *ВчР*, – не только его целерациональных действий, но и воли. В эпоху Архаики человек разумный, соотнося себя с *ИР*, *ВчР*, заселил ойкумену, а в контексте традиционного общества сформировалась **антропосфера Земли**. Сложившаяся на протяжении многих тысячелетий мифологическая «**зеркальная субъектность**» человечества была мощным фактором социальной динамики, позволяющим человеку не только определять своё место в нечеловекосоразмерном мире, но и выживать в нём.

Рационализация мифа, мифологического мировоззрения, которая происходит с переходом к цивилизации, ведёт к дивергенции мировоззренческих формообразований, а, следовательно, и культурных практик, в центре которых находится проблема *ИР*. В отдельные геокультурных локусах Древнего мира (Древняя Индия; Античность), возникают концепты множественности миров (*ММ*). В Новое время вместе с идеей локализации бытия *ИР*, связанной с другими астрономическими телами, множественности обитаемых миров (*МОМ*) и внеземного разума (*ВР*). Развитие **цивилизационных исследований** явилось одним из факторов появления нового концепта – внеземные цивилизации (*ВЦ*) – имеющие значительные эвристические возможности.

**Контакты с ВР как императив развития техногенной цивилизации.** Во второй половине XX в. проблема бытия *ВР* трансформировалась в конкретно научную – проблему поиска внеземных цивилизаций (*ВЦ*) и установления связи с ними (проблема «*СЕТИ*»

– **SETI**»). Эта проблема с момента возникновения в современной форме достаточно быстро оказалась смыслообразующей в мировоззренческом плане не только для астрономии, вступившей в полосу очередной революции. Она оказала мощное, постоянно возрастающее воздействие на процессы, происходящие **в культурном универсуме зрелого Модерна**, а затем и **постмодерна**. Легитимизация проблемы поиска ВЦ в конкретном технико-технологическом измерении «СЕТИ – SETI» способствовала также растущей «проявленности» в ней и новых – методологических, аксиологических, этических и т.д., и не в последнюю очередь – социально-философских измерений.

Тот «большой поворот» в универсуме культуры зрелого Модерна, который произошёл в позиционировании в нём проблемы ВР, в первую очередь, был следствием глубоких социокультурных трансформаций, в полосу которых вступила **техногенная цивилизация Земли** [8]. На шкале развития цивилизаций, субстратно близких человечеству, человеку (как представителю вида *Homo Sapiens*), индикаторами, показателями «ступеней роста» является, по-видимому, определённый **набор технологий**. К ним относятся открытие атомной энергии, успехи радиотехники (и радиоастрономии), выход в космическое пространство, выход за пределы мезокосмоса в материальном производстве (нанотехнологии), растущее использование квантово-полевых технологий, попытки коррекции собственных биологических субстратных основ с помощью расширяющегося спектра биотехнологий и т.д.

Нестабильность развития техногенной цивилизации, связанная с инновационностью её развития, драматическим образом подчёркивает новые **экзистенциальные измерения** её бытия. На определённом этапе своей эволюции она оказывается перед выбором открывающихся возможностей – потенциальной смертностью и социальным бессмертием, превращением в техногенную космическую цивилизацию, субъект **галактического социокультурного пространства**.

**Концепт «Иной разум»: трансформации в универсуме культуры.** Со второй половины XX в., в первую очередь, под непосредственным влиянием развития радиотехники, происходит трансформация философской концепции ВР, ВЦ в конкретно научную – **CETI** (от англ. *Communication with ExtraTerrestrial Intelligents* – связь с внеземными цивилизациями), а затем и **SETI** (от англ. *Search for Extra-Terrestrial Intelligents* – *Поиск внеземных цивилизаций*). Последнее понятие является бóльшим по объёму.

Логика развития техногенной цивилизации определила вектор технико-технологического развития **складывающегося космического субъекта – человечества**. Соответственно на смену мифологической, мифо-религиозной «зеркальной субъектности» приходила новая, **рациональная субъектность**. Вместе с ней формировалась потребность самоопределения человечества по отношению к **ВР, ВЦ**. В конце 50-х гг. XX в. почти одновременно вышла в свет статья Дж. Коккони и Ф.Моррисона о возможности радиосвязи с ВЦ (1959) и Ф. Дрейком были проведены первые радиопоиски сигналов ВЦ (обсерватория Грин Бэнк; 1960). Эти работы объединял оптимизм относительно распространенности разумной жизни во Вселенной, «синхронизированности» времени существования её очагов в Галактике с земной цивилизацией [2; 7].

Работы в области практических радиопоисков сигналов ВЦ получили обобщенное название **«CETI – SETI»** (от англ. *Communication with ExtraTerrestrial Intelligents* – связь с внеземными цивилизациями; и соответственно *Search for ...* – поиск...). По мере развития работ в этом направлении с конца 50-х гг. XX в. сложившийся кластер начал приобретать современный вид: **«ИР – ВчР – ММ – ВР (МОМ) – ВЦ – CETI – SETI – METI...–...С\*ETI»** [11]. Со временем в отмеченном кластере возникает новый элемент – **METI** (от англ. *Messaging to Extra-Terrestrial Intelligence* – Послание внеземным цивилизациям – попытки передачи межзвездных посланий от человечества вероятным разумным существам за пределами Солнечной системы), с которым связаны многие надежды и опасения человечества. Наконец, логическим завершением кластера является возвращение к С\*ETI – Контакт с внеземным разумом [10]. Появление проблемы «CETI – SETI», возникновение и развитие **CETI-технологий** обозначило новый рубеж в формировании самой **субъектности человечества**, самоопределения в Космосе. Становилось очевидным, что разработка, а тем более – её «решение», то есть обнаружение **ВР**, – будет иметь революционные последствия не только для всей земной науки, для всего самосознания человечества, но и для **всей культуры в целом**. Контакт с ВР изменяет качество человечества, превращает его в **открытую систему**, взаимодействующую с окружающей средой не только Земли, но и Космоса.

Однако, при всей значимости проблемы, не смотря на заметные усилия в её решении на протяжении уже более чем полувека, успеха в её решении не было достигнуто, – вопреки всем оптимистическим

ожиданиям. Возникшая парадоксальная ситуация получила название «Молчания Космоса», или «парадокса Ферми» [10]. Вопросы о том, сколько и какие элементы будут разделять МЕТІ и С\*ЕТІ, длительное время будет оставаться открытым. Поэтому для её анализа и, возможно, преодоления, необходима «инвентаризация» *методологических оснований* исследования проблемы «СЕТІ – SETI», которые сами по себе образуют достаточно сложную систему, артикулированность уровней, элементов и подходов которой является весьма различной.

**Логико-методологические основания проблемы «СЕТІ – SETI»: социокультурная динамика подходов.** Логико-методологические основания подходов к проблеме множественности обитаемых миров (МОМ), связаны с эпохой становления экспериментального естествознания Нового времени как целостной культурной практики. Общие принципы исследования проблемы «СЕТІ – SETI» уже в XX в. парадоксальным образом высвечивают, казалось бы, преодоленный методологический конфликт **двух программ**, главных направлений *в развитии логики*, которые определяли её развитие вплоть до XIX в. – *индуктивизма* и *дедуктивизма*.

Согласно **индуктивистской программе**, с которой было связано становление науки Нового времени, анализ любого явления требует обращения к максимально большему количеству его конкретных реализаций, единичных вариантов, отличающихся друг от друга по структурным и функциональным свойствам. Формы и методы индукции превращаются в методологическую доминанту эмпирических, фактуальных наук, изучающих природу; к ним относилась и *астрономия*, в контексте которой развивались представления о МОМ. Успеху реализации этой программе в культурном универсуме Нового времени способствовали натурфилософские подходы к проблеме МОМ, где эмпирическим основанием было бытие множества земных культур в социосфере Земли, описываемых складывающейся классической цивилизациологией, с одной стороны, и натуралистические попытки преодоления субстратной определённости вида Homo Sapiens – с другой. Поскольку индуктивизм был также методологической доминантой и для наук, изучающих социально-экономические и гуманитарные процессы, что в дальнейшем определило теоретические подходы к проблеме «СЕТІ – SETI»; они определяли содержательные социально-философские «футуропспекции» развития земной цивилизации на пути её трансформации в технологическую космическую [7].

Одним из вариантов реализации натуралистического измерения индуктивистской программы в сфере «СЕТИ – SETI» явилась т. н. «**формула Дрейка**» (или «уравнение Дрейка»), на длительное время явившаяся основой не только для возможных оценок места человека и человечества во Вселенной, но и индикатором трансформации самой науки. Обсуждение проблемы бытия ВР, поисков каналов установления контактов с ним астрономами, астрофизиками, космологами и т.д. выявило её междисциплинарную структуру, подобную, по меткому выражению Ст. Лема, матрешке; она в «свёрнутом» виде содержит в себе проблематику всех без исключения научных дисциплин, – естественнонаучных, технических, гуманитарных [6, с. 612-617]. Одновременно обсуждение проблемы «СЕТИ – SETI» явственно обозначило переход от дисциплинарно-организованной классической (и отчасти, неклассической) науки к междисциплинарной организации науки постнеклассической.

Однако человеческий разум на протяжении всей истории своего становления и дальнейшей эволюции пребывает в известном «**онтологическом одиночестве**». Он известен нам (если оставить в стороне широкий спектр культурных форм, в которых происходило иммагинативное конструирование человечеством форм ИР как «онтологического зеркала» на протяжении всей предшествующей истории) в единственном экземпляре – как именно **человеческий** разум.

Не обращаясь непосредственно к опыту (а в случае ВР ввиду отсутствия контактов с ним), математика, логика и другие родственные им дисциплины (которые относят к формальным), не только успешно доказали, что вполне могут развиваться относительно самостоятельно, но и использовали **дедукцию** для получения нового знания в сфере исследования проблемы «СЕТИ – SETI». Именно здесь (как и в ряде других областей астрономии), оказалось, что и «анализ, – отмечает А.Д.Панов, – в некоторых случаях выводит к границам применимости научного метода в его обычном понимании, основанном, в частности, на принципе наблюдаемости» [5, с.191]. В русле математики, логики и других дисциплин формировалось мышление исследователей проблемы «СЕТИ – SETI», – особенно тех из них, которые принадлежали к первому поколению.

Процессы математизации научного познания, которые в эпоху Нового времени охватили не только естественные науки, но и социально-экономические, гуманитарные дисциплины, в дальнейшем оказали возрастающее воздействие на проблематику «СЕТИ –

SETI». Это сделало, во-первых, возможной во второй половине XX в. «методологическую экспансию» подходов физико-математического естествознания к новой предметной области исследования, – уже при постановке проблемы «СЕТИ – SETI» в современной форме. В контексте формирующихся основ **неклассической цивилизациологии** это особенно наглядно проявилось в методологии построения «*шкалы Кардашева*», распределившей ВЦ, потенциально существующие в нашей Галактике, на три **категории**, или **типа** – тип I, II, и III. Принадлежность той или иной ВЦ к конкретному типу при этом определялась соответственно уровнем технологического развития, основанным на количестве энергии, которое соответствующая цивилизация может использовать [4].

Во-вторых, исследования таких творцов науки XX в., как А. Пуанкаре, Ш. Адамар, Д. Пойа и др., показали, что даже в математике роль индукции (и, что ещё важно, **анalogии**), достаточно заметна. Но, тем не менее, всякое новое теоретическое построение может претендовать на достоверность, принимается только тогда, когда оно доказывается, т.е. приводится в логическую связь с другими истинами путем логической дедукции, – в нашем случае проблемы «СЕТИ – SETI», – с опытом развития земной цивилизации.

Поэтому дедуктивная логика находит наибольшее применение именно в сфере **конструирования** субъектов возможного межзвёздного диалога, где все теоретические положения стремятся предстать в аксиоматически-дедуктивной форме (темпоральная определённости бытия потенциальных ВЦ, субстратное, технико-технологическое подобие), эмпирическим базисом для формирования которых является известная нам в «единственном экземпляре» земная цивилизация [10]. Рассуждения по аналогии, **традукция** как методологическая составляющая проблемы, является комплементарной тем подходам, которые были сформулированы **неклассическими логиками**.

**Неклассические логики и «проблемы СЕТИ – SETI».** Один из подходов к решению проблемы «СЕТИ – SETI», во многом стихийно наметившихся в культурном универсуме современности, был задан **интуитивной логикой**, тесно и неразрывно связанной с **логикой культуральной**. В контексте исследования проблемы «СЕТИ – SETI» она укрепляет, легитимизирует интуитивные представления, сложившиеся стихийно в процессе повседневной практики мышления как «продуцентов» – астрономов, астрофизиков, других учёных-



естественников, причастных к проблеме, так и «реципиентов» – принадлежащих не только к постнеклассической науке, но и другим культурным практикам. Однако, интуитивная логика, как правило, успешно справляясь с встающими перед нею задачами легитимизации проблемы, оказывается совершенно недостаточной для анализа и критики неправильных рассуждений.

Определённая формализация подходов, формулируемых интуитивной логикой «по умолчанию» при исследовании проблемы «СЕТІ – SETI», достигается *имагинативной логикой* Я. Э. Голосовкера [3]. Высший уровень мышления, согласно имагинативной логике, – имагинация (лат. *imago* – образ) – творческое воображение, порождение смыслообразов. Эвристика имагинативной логики Я. Э. Голосовкера, нашла отражение в **фантастике**, ставшей заметным феноменом культуры, также способствующим легитимизации проблемы «СЕТІ – SETI» в культурном универсуме второй половины XX – XXI вв. «Все, что только способен представить себе человек, непременно существует где-нибудь в Галактике» [1, с.59].

**Фрактальная логика и «герменевтика СЕТІ – SETI».** Кластерная форма бытия проблемы ВР в универсуме культуры, странная ситуация одиночества на пороге открывшейся бесконечности (которая получила также название «парадокса Ферми», «астросоциологического парадокса»), потребовали привлечения тех интеллектуальных технологий, которые были созданы и доказали свою эффективность в прошлом, при решении задач, находящихся в иных сферах познания. Одной из них является герменевтика (от греч. *ἐρμηνευτική* – «разъясняю», «истолковываю»), но уже в негеоцентрическом измерении. Такая «герменевтика СЕТІ – SETI» как **потенциальное направление поисков сигналов ВЦ, их интерпретации, технологии диалога с Иными является прямым продолжением классической герменевтики.** Как и последняя, которая является теорией интерпретации и понимания смысла, как и *гносеология*, и *аксиология*, составляют «по умолчанию» неотъемлемую часть развернутой философской системы обоснования реализуемых «SETI-технологий», не всегда терминологически и структурно выделяющуюся в специальное направление исследований.

«Герменевтика СЕТІ – SETI» осуществляет мониторинг широкого спектра гипотез, охватывающих все возможные варианты решения, касающиеся форм бытия ВР и возможности контакта с ВЦ, которые воспроизводятся в культурном универсуме в ситуации «Ве-



ликого Молчания Космоса». Проблематика бытия ВР, поиски разумной деятельности ВЦ ставят важные гносеологические, логико-методологические вопросы. Что мы ищем в «молчащем Космосе»? Каковы критерии *того, что* мы ищем во Вселенной? И не находятся ли в фундаменте «астросоциологического парадокса» поиски *того*, не знаем *что*, которые происходят там, где *его*, возможно, и не было? И, возможно, сама известная методологическая непрояснённость вопроса делает сам поиск просто бесполезным?

История работ в области «*CETI – SETI*» (а, по сути, «герменевтики *CETI – SETI*»), свидетельствует о том, одной её из важных методологических составляющих явилась проблема «**естественное / искусственное**», которая ранее была актуальной преимущественно для социогуманитарных наук. Выявление эвристических возможностей отмеченных категорий в актуальных и перспективных SETI-исследованиях позволяет рассмотрение **субъект-объектных отношений как сущностно-инвариантной характеристики ВЦ**, негеоцентрические аспекты у геометрии галактического социокультурного пространства также окажется фрактальное лицо.

В исследованиях проблемы «*CETI – SETI*» нельзя не обратить внимания на подходы, представляющие несомненный интерес и эвристическую ценность, формулируемые **фрактальной логикой**. Исходя из тезиса о том, что у геометрии социокультурного пространства – фрактальное лицо [8, с.16], фрактальная логика даёт определённую надежду на изоморфизм ВР, ВЦ, с одной стороны, и человечества, – с другой. Хотя подобный потенциальный изоморфизм в размышлениях философов о судьбах человечества уже в самом начале «Атомной эры» зачастую приобретал трагические нотки [12, с.221].

Проблема «*CETI – SETI*» во многом определила **культурный ландшафт эпохи**. Для успеха в её решении необходима дальнейшая «инвентаризация» методологических оснований исследования.

### Использованная литература:

1. Андерсен, П. Властелин тысячи солнц / П. Андерсен; Пер. с англ. И. Мудровой // Фата-Моргана 3: Фантаст. рассказы и повести. – Н. Новгород: Флокс, 1992. – С. 59-86.
2. Гиндилис, Л. М. SETI: Поиск Внеземного Разума / Л. М. Гиндилис. – М. : Изд-во физико-математической литературы, 2004. – 648 с.

3. Голосовкер, Я.Э. Логика мифа / Я.Э. Голосовкер. – М.: Наука, 1987.– 218 с.
4. Кардашев, Н.С. Передача информации внеземной цивилизации / Н. С. Кардашев // *Астрономический журнал*. – 1964.– № 2. – С. 282-285.
5. Космология, физика, культура / РАН. Ин-т философии; Отв. ред. В.В. Казютинский. – М.: ИФРАН, 2011. – 243 с.
6. Лем, Ст. Молох / Станислав Лем; Пер. с польск. – М.: АСТ: Танзиткнига, 2005.– 782 с.
7. Мазор, Ю. Л. Радиоконтакт с внеземными цивилизациями: монография / Ю. Л. Мазор. – К.: НТУУ «КПИ», 2013. – 709 с.: рис., табл.
8. Мандельброт, Б. Фрактальная геометрия природы / Б.Мандельброт. – М.: Институт компьютерных исследований, 2002.– 656 с. – Серия «Компьютинг в математике, физике, биологии».
9. Степин, В. С. Цивилизация и культура / В.С. Степин. – СПб.: СПбГУП, 2011. – 408 с. – Серия: «Классика гуманитарной мысли». Вып. 3.
10. Щедрин, А.Т. Философско-антропологические аспекты проблемы поиска внеземных цивилизаций / А.Т.Щедрин // *Антропологічні виміри філософських досліджень*. – Дніпропетровськ, 2013. – Вип. 3. – С. 30–42.
11. Щедрин, А.Т. Проблема «СЕТІ – SETI» как индикатор формирования субъектности человечества / А.Т. Щедрин // *Вісник Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна*. № 1142. Сер.: «Теорія культури та філософія науки». Вип.52. – Х., 2014.– С. 119–127.
12. Ясперс, К. Смысл и назначение истории / К. Ясперс: Пер. с нем. М.И.Левиной; Вступ. ст. П. П. Гайденко; 2-е изд. – М. : Республика, 1994. – 527 с. – Серия: «Мыслители XX в.».

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

**Афанасьев Александр Иванович** – доктор философских наук, профессор кафедры философии и методологии науки Одесского национального политехнического университета.

**Бородина Наталья Вячеславовна** – кандидат философских наук, доцент кафедры философии и методологии науки Одесского национального политехнического университета.

**Василенко Ирина Леонидовна** – кандидат философских наук, доцент кафедры политологии Одесской национальной академии имени А. С. Попова.

**Воробьёв Сергей Григорьевич** – старший преподаватель кафедры философии и методологии познания Одесского национального университета имени И. И. Мечникова.

**Галиновский Станислав Александрович** – старший преподаватель кафедры философии и основ общегуманитарного знания Одесского национального университета имени И. И. Мечникова.

**Готынян-Журавлёва Виталия Витальевна** – кандидат философских наук, доцент кафедры философии и методологии познания Одесского национального университета имени И. И. Мечникова.

**Губенко Анна Владимировна** – кандидат философских наук, докторант отдела интернационализации высшего образования Института высшего образования НАПН Украины.

**Демичева Анастасия Сергеевна** – аспирант кафедры философии и методологии науки Башкирского государственного университета.

**Докучаев Дмитрий Сергеевич** – кандидат философских наук, старший преподаватель кафедры философии Ивановского государственного университета, ответственный секретарь сетевого научного издания «Лабиринт. Журнал социально-гуманитарных исследований».

**Иванова Евгения Михайловна** – кандидат философских наук, доцент кафедры философии и методологии науки Одесского национального политического университета.

**Кирилюк Александр Сергеевич** – доктор философских наук, заведующий кафедрой философии Одесского филиала Центра гуманитарного образования Национальной академии наук Украины.

**Кретов Павел Васильевич** – кандидат философских наук, доцент

кафедры философии и религиоведения учебно-научного института истории и философии Черкасского национального университета имени Богдана Хмельницкого.

**Крисилев Анатолий Данилович** – кандидат технических наук, старший научный сотрудник Государственного научно-исследовательского противочумного ин-та им. И. Мечникова.

**Лавренцова Ольга Викторовна** – аспирант кафедры философии и методологии познания Одесского национального университета имени И. И. Мечникова.

**Леоненко Леонид Леонидович** – кандидат философских наук, доцент кафедры информационных технологий Одесской национальной академии связи имени А. С. Попова.

**Ляшенко Дмитрий Николаевич** – кандидат философских наук, доцент кафедры философии и биоэтики Одесского национального медицинского университета.

**Мартынюк Эдуард Иванович** – кандидат философских наук, доцент кафедры философии и методологии познания Одесского национального университета имени И. И. Мечникова.

**Меерович Марк Иосифович** – мастер ТРИЗ, руководитель Лаборатории «ТРИЗ-педагогика Украины»

**Наконечная Оксана Васильевна** – кандидат искусствоведения, доцент кафедры культурологии Одесского национального университета имени И. И. Мечникова.

**Недопытанская Светлана Николаевна** – аспирант кафедры философии и методологии познания Одесского национального университета имени И. И. Мечникова.

**Нерубасская Алла Александровна** – кандидат философских наук, доцент кафедры философии и украиноведения Одесской национальной академии связи имени А. С. Попова.

**Петриковская Елена Сергеевна** – кандидат философских наук, доцент кафедры философии и методологии познания Одесского национального университета имени И. И. Мечникова.

**Плесский Борис Васильевич** – кандидат философских наук, доцент кафедры философии и методологии науки Одесского национального политехнического университета.

**Повторева Светлана Михайловна** – доктор философских наук, профессор кафедры философии Национального университета «Львівська політехніка».

**Погонченкова Елена Юрьевна** – аспирант кафедры философии

и методологии познания Одесского национального университета имени И. И. Мечникова.

**Попова Юлия Владимировна** – аспирант кафедры философии и методологии познания Одесского национального университета имени И. И. Мечникова.

**Пунченко Олег Петрович** – доктор философских наук, заведующий кафедрой философии и истории Украины Одесской национальной академии связи имени А. С. Попова.

**Райхерт Константин Вильгельмович** – кандидат философских наук, доцент кафедры философии и методологии познания Одесского национального университета имени И. И. Мечникова.

**Савусин Николай Павлович** – методист департамента образования и науки Одесского городского совета.

**Спасков Александр Николаевич** – кандидат философских наук, доцент Института философии НАН Беларуси, заведующий Центром философско-методологических и междисциплинарных исследований.

**Сумарокова Людмила Николаевна** – кандидат философских наук, доцент кафедры философии Национального университета «Одесская юридическая академия».

**Терентьева Людмила Николаевна** – доктор философских наук, профессор кафедры философии и методологии познания Одесского национального университета имени И. И. Мечникова.

**Тимошук Елена Андреевна** – кандидат философских наук, старший преподаватель кафедры связей с общественностью Евразийского лингвистического университета

**Тихомирова Фарида Ахнявовна** – кандидат философских наук, доцент кафедры философии и методологии познания Одесского национального университета имени И. И. Мечникова.

**Фалько Владимир Иванович** – кандидат философских наук, заведующий кафедрой философии Московского государственного университета леса, член-корреспондент Международной академии информатизации.

**Цофнас Арнольд Юрьевич** – доктор философских наук, профессор кафедры философии и методологии науки Одесского национального политехнического университета.

**Шелестова Елена Николаевна** – искусствовед, заведующая отделом Музея-квартиры Олега Соколова Одесского музея западного и восточного искусства.

**Шойко Александра Сергеевна** – аспирант кафедры прикладной математики Московского государственного университета леса.

**Шрагина Лариса Исааковна** – кандидат психологических наук, доцент кафедры социальной и прикладной психологии Одесского национального университета имени И. И. Мечникова, мастер ТРИЗ, научный руководитель Лаборатории «ТРИЗ-педагогика Украины».

**Штаксер Геннадий Владимирович** – кандидат философских наук, ученик А. И. Уёмова.

**Щедрин Анатолий Трофимович** – доктор культурологии, кандидат философских наук, профессор кафедры философии и политологии Харьковской государственной академии культуры.

**Янушевич Ирина Анатольевна** – кандидат философских наук, доцент кафедры философии и методологии науки Одесского национального политического университета.

*Наукове видання*

**УЁМОВСКИЕ ЧТЕНИЯ I-IV  
(2013 – 2016)**

**Материалы Научных чтений памяти Авенира Уёмова**

*Російською й українською мовами*

---

Підписано до друку 10.11.16. Формат 60x90/16.

Обсяг 19.6 ум. друк. арк.

Папір офсетний. Гарнітура «Times New Roman»

Наклад 300 прим. Зам. № 126/04

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