

КИЕВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ТАРАСА ШЕВЧЕНКО

На правах рукописи

Уразалин Болат Берсугурович

ДИАЛЕКТИКА ВЗАИМОСВЯЗИ ЭМПИРИЧЕСКОГО И ТЕОРЕТИЧЕСКОГО
УРОВНЕЙ ПОЗНАНИЯ
(эмпирическое-теория-квазиэмпирическое)

Специальность 09.00.01 – диалектика и теория познания

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т
диссертации на соискание ученой степени
доктора философских наук

Киев – 1995



00777432 (U)

Диссертация является рукописью.
Работа выполнена на кафедре философии и методологии на-
Киевского университета имени Тараса Шевченко.

Научный консультант: Соловей Л.А., доктор философских наук,
профессор

Официальные оппоненты:

Табачковский В.Г., доктор философских наук, профессор

Рыжко В.А., доктор философских наук, профессор

Причепий Е.Н., доктор философских наук, профессор

Ведущая организация – Украинский государственный педагогический
университет имени М.П.Драгоманова.

Защита состоится "20" марта 1995г. в 14⁰⁰ часов
на заседании специализированного ученого совета Д 01.01.06 по
защите диссертаций на соискание ученой степени доктора философ-
ских наук при Киевском университете им.Тараса Шевченко/252033,
Киев, ул.Владимирская, 60, ауд. 328/.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Киевского
университета им.Тараса Шевченко /Киев, ул.Владимирская, 58 /.

Автореферат разослан "15" февраля 1995г.

Ученый секретарь
специализированного совета
кандидат философских наук, доцент

Гусев В.И.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Эмпирическое и теоретическое знание, как и понимание человеком сути происходящих глубоких социальных изменений на современном этапе продемонстрировала сложность и противоречие развития науки и техники.

Дело в том, что до настоящего времени взаимосвязь между эмпирическим и теоретическим исследовалась в связи с выяснением тех или иных моментов развития науки и почти не выделялся механизм движения знания от теории к практике, этапы выработки новых знаний, создание научным творчеством "новой реальности" на пути воплощения теории в практику.

Если раньше переход от теории к практике не предполагал многих опосредствующих звеньев, то в настоящее время в цепи трансформации теоретического от замысла до промышленного воплощения появилось новое звено, компонент — конструкторские и опытные разработки, которые осуществляют технологическую реализацию и конкретизацию, в также воплощения теоретических замыслов, идей, проектов. Такие разработки требуют особой формы знания — так называемого прикладного знания, которая не сводится ни к чисто теоретической, ни к чисто практической деятельности. Отметим, прикладная математика включает и средства, приемы вычислительной техники, и методы абстрактных математических дисциплин, например, конструктивная математика. То же самое можно сказать и относительно кибернетики, бионики и других научных направлений.

Одним из опосредствующих звеньев соотношения теоретического и эмпирического является момент квазиэмпирического знания, под которым имеем в виду такую конкретизацию теоретического при котором оно функционально совпадает с эмпирическим.

Решение задач обобщения имеющегося эмпирического знания и построения теоретического, синтез теоретического знания и конструирование квазиэмпирического знания становится объективным и необходимым условием не только для дальнейшего развития самого процесса познания, но и выступает непрерывным фактором для глубокого всестороннего осмысления и практического использования во всех сферах человеческой деятельности.

Следовательно, диалектика взаимосвязи эмпирического и теоретического уровней познания, потребности оценки его значимости в духовной культуре и предметно-преобразующей деятельности, ставят необходимость выполнения философского исследования, открывающего перспективу изучения взаимодействий фундаментальных и прикладных изысканий, применение системных подходов, расширение проектной и конструкторской деятельности.

Степень разработанности проблемы. В философско-методологической и логической литературе проблема взаимосвязи эмпирического и теоретического имеет давнюю традицию. Целостное знание древних мыслителей формировалось на основе практического наблюдения и обобщения опыта в рамках философского учения о познании. И хотя деление целостного знания на эмпирическое и теоретическое относится к позднему периоду, интуитивно он подразумевался у многих философов как различие между опытом и теорией и их взаимосвязь.

Движение от эмпирического к теоретическому и от теоретического к эмпирическому стал предметом специального философского анализа в Новое время. Показательно в этом отношении позиция

Ф.Бэкона, который считал, что познание должно начинаться с опыта, извлеченного из практики, и заканчиваться применением знания в практике.

Впервые представление о разделении познания на эмпирическое и теоретическое и их связь развил И.Кант. Он пытался преодолеть, с одной стороны, ограниченность рационализма выделением специфики теоретического знания, с другой — ограниченность эмпиризма, определением особенности эмпирического.

Современные философы и логики при рассмотрении взаимосвязи эмпирического и теоретического обосновали ее отграничение от типологии "чувственное- рациональное" как проблема отношения двух уровней внутринаучного знания, акцентируя внимание на их генезис, критериях различения и способах определения их структурных компонентов (П.В.Копнин, В.А.Лекторский, Г.И.Рузавин, В.А.Смирнов, А.И.Уемов, В.С.Швырев, В.А.Штофф и др.).

В зарубежной философской литературе при анализе соотношения эмпирического и теоретического основной акцент был перенесен на проблему редукции теоретического к эмпирическим данным (Р.Витгенштейн, Г.Гемпель, К.Карнап, И.Лакатос, Э.Нагель, О.Нейрат, Г.Рейхенбах, А.Тарский, Г.Фейгль, Ф.Франк и др.). В работах других логиков и методологов науки основное внимание обращается на исследование теории на основе семантико-синтаксического анализа (Э.Бет, Р.Саймон, Ф.Гаппе, П.Суппес и др.), семантической информации (Э.Адамс, В.Бальцера, Дж.Снида, В.Штегмюллера и др.), интерпретации смысла (И.Нинилюото, Р.Туомела, Р.Хилпинен, Я.Хинтикка и др.), способов описания различных теоретических моделей (П.Ачинстайн, А.Гринбаум, К.Хукер и др.), построения различных моделей теории (У.Куэин, М.Хессе и др.).

В настоящее время критически были пересмотрены эмпирические концепции в эпистемологии и предложены программы исследования структуры теоретического знания, принципов обоснования теории, проверки, подтверждения и перспектив развития (Дж. Агасси, М. Вартофский, Т. Кун, И. Лакатос, Х. Патнем, У. Селларс, С. Тульмин, П. Фейерабенд и др.).

Проблема соотношения эмпирического и теоретического применительно к конкретным областям научного познания, в особенности философским вопросам естествознания и методологии социального познания привел к анализу естественно-научной теории, ее структурных компонентов, а также к проблемам развития теоретического (В. И. Акчурин, Л. Б. Баженов, В. С. Готт, Б. М. Кедров, О. И. Кедровский, Б. Г. Кузнецов, В. И. Кураев, С. А. Лебедев, Е. А. Мамчур, М. В. Мостепаненко, А. И. Панченко, А. С. Печенкин, Т. Д. Пикашова, Л. А. Соловей, В. С. Степин и др.).

Между эмпирическим и теоретическим существует переход. В качестве таких способов перехода от эмпирического знания к теоретическому выделяют моделирование, обобщение, объяснение, понимание, анализ языка науки, гипотетико-дедуктивный метод и т. д. (Б. В. Бирков, Б. С. Грязнов, И. Б. Михайлова, Е. П. Никитин, М. В. Попович, А. И. Ракитов, В. Н. Садковский, Е. Д. Смирнова, Э. Г. Юдин, С. А. Ньезская и др.).

Анализ имеющихся работ показывает, что основное внимание сосредотачивается на генезисе теоретического, на раскрытие его отличительных особенностей по сравнению с эмпирическим и в значительно меньшей степени уделяется внимание обратному влиянию теоретического на эмпирическое, механизму перехода от теоретических построений к эмпирической системе знаний.

Обычно, когда речь идет о подобного рода переходе, в имеющихся исследованиях указывается на интерпретацию, которая исследуется в работах многих исследователей (Д.П. Горский, В.Н. Карпович, С.Б. Крымский, В.Н. Костюк, Я.П. Терлецкий и др.). При этом природа интерпретации раскрывается преимущественно на материалах дедуктивных теорий. Интерпретация как основная форма перехода от теоретического к эмпирическому не стала предметом специального анализа.

Интерпретация как сложная и многосоставная гносеологическая операция, включающая такие конкретизации как описание, моделирование, объяснение, понимание позволяет описывать новую гносеологическую ситуацию как реконструкция объекта.

Осуществление процесса интерпретации теоретического знания в эмпирическом показывает, что не все элементы первого находят адекватный аналог во втором, хотя именно установление адекватности является основной задачей данного процесса. Несовпадение теоретического и эмпирического требует более детального исследования. Оно должно быть рассмотрено не только как неподтверждаемость теоретического, но и с учетом опережающего характера теоретического познания по отношению к эмпирическому, что особенно отчетливо проявляется в так называемых конструктах. Конструкты разрабатывались в процессе изучения способов построения физической теории, решения проблем интерпретации теоретической системы физического знания (В.В. Бакан, Д.П. Горский, Е.Е. Ледников, Г. Бергман, К. Гемпель, Р. Карнап, А.С. Клейн, Г. Маргенау, Г. Фейгль и др.).

Природа конструктов трактуется неоднозначно. Конструкты обычно истолковываются как такие элементы теоретической системы

знания, которые наиболее полно характеризуют специфику теоретического познания, его творческую функцию, но при этом не учитывается эмпирическая природа конструктов, то есть способность теоретического знания не только конкретизироваться в эмпирическом, но и прогнозировать новые эмпирические ситуации.

Конструирование как особая форма перехода от теоретического к эмпирическому подводит к роли схем в этом переходе, а также статусе эмпирических прогнозов и идеалов, и превращение конструктов в проекты. Здесь возникает ситуация когда неадекватность теории свидетельствует о проектировании объектов потенциальной природы. Оно относится к тому, чего еще нет, но что принципиально возможно с точки зрения объективных законов и что может быть актуализировано в практике. Здесь совершается переход к ситуациям анализа деятельности — как изменение материальной структуры или смыслового потенциала предметов, то есть ценностного сдвига в процессе перехода от теории к практике.

Цель и задачи исследования. Основная цель исследования заключалась в раскрытии диалектики взаимосвязи эмпирического и теоретического уровней познания как поэтапный содержательный процесс развития познания от исходных систем эмпирического знания к построению теории и конструирование квазиэмпирического на основе теории.

Реализация данной цели осуществлялась путем постановки и решения следующих задач:

- провести поэтапный анализ структуры научного познания от формирования эмпирического знания до овладения его в теории и возвращения в практику;
- установить условия перехода от эмпирического к теорети-

ческому;

- выяснить возможности конструктивного характера перехода от теоретического к квазиэмпирическому;

- исследовать квазиэмпирическое как основное связывающее звено эмпирического с теоретическим и критерий воплощения теоретического в практике;

- раскрыть место квазиэмпирического знания в структуре научного познания;

- выявить применение цикла эмпирическое - теория - квазиэмпирическое к экстремальным ситуациям.

Методологические и теоретические основы и источники исследования. Методологической и теоретической основой предпринятого исследования послужили труды классиков философской и естественнонаучной мысли, в которых освещаются различные аспекты научного познания, принципы философско-методологического и социально-мировоззренческого анализа движения знания от эмпирического к теоретическому и от теоретического к квазиэмпирическому.

При обосновании исходных положений исследования в целом, а также при рассмотрении отдельных его положений, существенную помощь оказали исследования по методологии науки Ж.М. Абдильдина, Е.К. Быстрицкого, И.В. Бычко, М.А. Булатова, Н.К. Вахтомина, Г.И. Волыко, А.И. Горак, И.С. Добронравовой, К.К. Жюля, П.Ф. Ялона, О.И. Кедровского, Н.Н. Кисилева, В.М. Князева, П.В. Копнина, В.С. Крисаченко, С.Б. Крымского, В.И. Кузнецова, Е.Е. Ледникова, А.Н. Лоя, А.Н. Насанбаева, И.В. Огородника, Б.А. Параконского, Т.Д. Пикашовой, М.В. Поповича, Е.Н. Приципий, А.И. Ракигова, Г.И. Рузавина, В.А. Рыжко, Л.А. Соловья, В.С. Степина, В.Г. Таблячковского, Н.Ф. Тарасенко, А.И. Уемола, И.З. Цехмистро, В.И. Шинкарука и др., в которых тщательный анализ проблем методологии науки, в том числе и связь эмпирического и теоретического

знания сочетается с логико-методологическим и мировоззренческим осмыслением проблем познания мира человеком. Были использованы достижения видных зарубежных специалистов по истории, методологии и социологии науки Д. Агасси, А. Дж. Айера, М. Вартофского, Р. Карнапа, А. Койре, Т. Куна, М. Малкея, Р. Поппера, С. Т. Тульмина, П. Фейерабенда, Ф. Франка, М. Хайдегера и др.

Научная новизна исследования. В диссертации разработана концепция взаимосвязи эмпирического и теоретического уровней познания – суть которой состоит в том, что процесс познаний исследован в виде относительно замкнутого цикла, представленного как взаимосвязь двух этапов: а/ обобщения имеющегося эмпирических систем знания и построения теоретического; б/ синтез теоретических положений и конструирование квазиэмпирического знания. Предложенное видение познавательного процесса позволяет осмыслить специфику опредмечивания знания и социокультурной институализации квазиэмпирического. В процессе разработки этой концепции сформулированы следующие новые положения, которые выносятся на защиту:

- Многообразие взаимосвязи эмпирического и теоретического уровней познания характеризуется двумя основными отношениями: генетическим / эмпирическое как основа возникновения теоретического / и интерпретационным / эмпирическое как область применения теоретического /. Исследование движения знания и механизмы раскрытия его трансформации показывает, что познавательный процесс оказывается неадекватным взаимоотношению эмпирического и теоретического и включает конструирование квазиэмпирического знания.

- Показано, что эмпирическое и квазиэмпирическое по-разному

му соотносятся с теоретическим. Квазиэмпирическое возникает и развивается как результат воздействия теоретического на собственно эмпирическое или как результат конкретизации теоретического и последующего создания эмпирических ситуаций. В собственно эмпирическом чувственное в большей мере выражено по сравнению с рациональным, чем в квазиэмпирическом.

- Аргументируется нестандартное понимание интерпретации как перехода от теоретического к эмпирическому с целью установления его истинности и повышения его практической эффективности. Показано, что в процессе интерпретации фиксируется несовпадение элементов теоретического в эмпирической системе знания. В связи с этим теоретическое разделяется на интерпретируемое и неинтерпретируемое. Обнаруживаются такие функции как синтаксическая, семантическая, эвристическая и, наконец, прогностическая.

- Установлено, что квазиэмпирическое знание образуется путем четырех основных форм теоретического синтеза: интерпретации, конструктивизации, проектного конструирования, моделирования. Несмотря на свою неоднозначность относительно исследуемого объекта квазиэмпирическое знание способно в ряде ситуаций превышать собственно эмпирическое знание по признакам эффективности, конструктивности, прагматичности /как теоретическим "освоением и присвоением" знания. Квазиэмпирическое знание открывает возможность построения синтетических моделей, отражающих динамику поведения конкретных эмпирических ситуаций.

- Исследован теоретический синтез эмпирического знания как гносеологически конкретное основание моделирования сложных социокультурных систем. На этой основе разработаны принципы моделирования поведения субъектов в экстремальной ситуации:

принцип локальной предметности, неадекватности и асинхронии реакции; гармонизации противоположности; смены стратегии и адаптации; дискретности и фрагментарности отражения, что позволяет выявить гносеологические особенности моделирования особого класса экосистем, именуемые дисгармоническими экосистемами.

Теоретическая и практическая значимость работы. Результаты исследования могут быть использованы в процессе дальнейшей разработки проблем логики и методологии научного познания. Теоретические положения диссертации применимы в тех конкретно-научных сферах получения нового знания, где ведется активный поиск моделей, основанных на идеи цикличности взаимосвязи эмпирического и теоретического познания, теоретического синтеза эмпирического знания, а также могут быть использованы в качестве методологического инструментария при проведении фундаментальных научных исследований в различных областях человеческой деятельности в экстремальных ситуациях, в том числе при изучении явлений в области физики, биологии, экологии и др. При построении отдельных теорий или теоретизации отдельных научных дисциплин. Содержание разработанной диссертантом концепции и материалы исследования могут применяться в процессе чтения лекций и проведении семинарских занятий по проблемам диалектики и теории познания, при чтении курса по истории философии, спецкурсов по методологии науки и философским вопросам естествознания.

Апробация работы. Результаты исследования и материалы диссертации докладывались на теоретических семинарах философского отделения Института повышения квалификации при Казахском госуниверситете/Алма-Ата, 1986/, Института повышения квалификации при Киевском госуниверситете /Киев, 1991/, на методологических семинарах кафедр общественных наук Карагандинской области и обсуждались на кафедре философии и методологии науки Киевского универси-

тета имени Тараса Шевченко и основные идеи работы апробированы в процессе чтения спецкурса "Проблемы теории и методологии научного познания" аспирантам на кафедре философии Карагандинского государственного университета имени Е.А.Букетова/ 1989-1991гг./ и при чтении спецкурса: "Мировоззренческие и методологические проблемы гуманитарных и естественных наук" на философском факультете Киевского университета имени Тараса Шевченко, а также в лекциях и семинарских занятиях по философии в Карагандинском государственном университете им.Е.А.Букетова и в Киевском университете им.Тараса Шевченко.

Основные результаты диссертационного исследования были использованы для подготовки докладов и выступлений на: республиканской научно-практической конференции молодых ученых /Алма-Ата, 1978/, республиканской конференции "Единство мировоззренческой и методологической функций марксистско-ленинской философии" /Киев, 1980/, IУ Всесоюзном теоретическом семинаре "Мировоззрение и научное познание"/Чернигов, 1982/, республиканской конференции "Мировоззренческие и методологические проблемы взаимосвязи теории и практики" /Киев, 1983/, III межвузовском симпозиуме "Социальная сущность философии и научно-технический прогресс" /Свердловск, 1984/, VI Всесоюзном теоретическом семинаре "Мировоззрение и научное познание"/ Белая церковь, 1984/, VII Всесоюзном теоретическом семинаре "Мировоззрение и научное познание"/Тернополь, 1985/, IУ межвузовском симпозиуме "Социальная роль марксистско-ленинской философии в ускорении научно-технического прогресса" /Свердловск, 1985/, Международном теоретическом семинаре "Природа и культура" /Луцк, 1992/, Международном теоретическом семинаре "Природа и культура" /Луцк, 1993/, Международной конференции по проблемам древнегреческой философии -

фии "УІ Аристотелевские чтения" /Мариуполь, 1993/. Большинство этих выступлений опубликовано полностью или в виде тезисов, а также нашли положительный отклик в обзорах/ "Філософська думка", 1983, № 5; "Філософська думка", 1985, № 4 и др./.

Структура диссертации. Определяется логикой исследования, вытекающей из его цели и основных задач. Это потребовало в первой главе проследить историческое развитие идеи цикличности, начиная с мифологических космологических представлений до современных теоретических концепций. Широкое использование понятия "цикличность" в истории развития познания, а в настоящее время в различных областях конкретно-научного познания и философских исследованиях потребовало более четко определить его гносеологический статус, что и было сделано во втором параграфе первой главы.

Во второй главе исследуется природа собственно эмпирического знания /то есть исторически предшествующего теоретическому/ и функционирование его структурных компонентов в процессе формирования теоретического. Для того, чтобы этот процесс начался и был завершен, эмпирическое должно достигнуть определенной степени "зрелости", в его пределах должны сформироваться переходные формы от эмпирического к теоретическому. Возникшее теоретическое прорывает определенный путь развития в соответствии с присущей ему внутренней логикой, поступательно наращивая уровень абстрактности и формализации /этот процесс анализируется во втором параграфе второй главы/. Но теоретическое не самоцель, оно необходимо для более глубокого понимания эмпирического базиса, требуется, чтобы оно выступило основой формирования квазиэмпирического знания /третий параграф второй главы/.

В третьей главе выделяются две основные формы перехода от теоретического к квазиэмпирическому: интерпретация и конструирование эмпирических ситуаций. Интерпретация анализируется как поэтапный осуществляемый процесс с указанием основных функций, реализуемых на каждом этапе.

В процессе интерпретации теории обнаруживаются неинтерпретируемые элементы, в которых отчетливо проявляется опережающий характер научного познания, предсказательная функция теоретического по отношению к эмпирическому.

Основная идея четвертой главы диссертации состоит в том, чтобы определить возможности и границы применимости исследованного цикла "эмпирическое-теория-квазиэмпирическое". Для этого была выбрана такая предметная область конкретно-научных и философских исследований, где использование указанного цикла наталкивается на принципиальные затруднения, а именно, экстремальные ситуации. Чтобы решить поставленную задачу потребовалось проанализировать средства и способы эмпирического описания экстремальных ситуаций /первый параграф четвертой главы/ и определить возможности их теоретического моделирования /второй параграф/.

Структура текста диссертации состоит из введения, четырех глав, заключения, списка использованной литературы.

II. Основное содержание работы

Во введении обосновывается выбор темы, ее актуальность, характеризуются степень разработанности проблем и авторский подход к ее исследованию, определяются цель и задачи работы, указываются методологические и теоретические основы исследования. Раскрывается научная новизна выработанной диссертантом концепции и конкретизируются ее положения, выносимых на защиту, теоретическая и практическая значимость полученных результатов. Проно-

дится обоснование логической структуры работы.

В первой главе: "Практическая природа познания и цикличность развития его уровней" выявляются и исследуются закономерности цикличности, начиная с космологических представлений до современных теоретических концепций.

Вначале потребовалось историческое исследование применения теории круговоротов в истолковании развития материального мира, а также теории исторического круговорота в объяснении изменений государственных форм, развития наций, культур и цивилизаций (гл. I, § I). Переход от мифологических представлений к философским учениям приводит древних мыслителей к пониманию, что вещи развиваются циклически в форме круговорота. Отдельно взятый цикл /как конечное/ связывался с противоположностью конечного — вечностью, бесконечностью.

Идея цикличности в пифагорейской школе проявляется в учении о переселении душ, в утверждении вечности жизни, но жизнь как движение, и циклические космические движения /Солнца, Луны, планет/ просто констатируется, но в вечном, мертвом мире чисел они не находят объяснения, поскольку не раскрывается источник движения. Таким источником, по мнению Гераклита является единство и борьба противоположностей. Открытие противоречивости движения бытия послужило основой для отрицания движения вообще, представителями элейской школы: Парменидом и особенно Зеноном. Аристотель своей концепцией движения снимает парадоксы Зенона. Он разграничивает актуальную и потенциальную бесконечность, утверждая принцип потенциальной бесконечности, в которой бесконечность существует как возможность. Представление о вечном круговом движении планет переносятся Платоном и Аристотелем на общественную жизнь. Общественное устройство имеет различные формы,

не их смена осуществляется циклически в форме круговорота. В теоретической форме у Аристотеля закладываются основы теории исторического круговорота.

В средневековой философии количественное описание бесконечности уступает место трактовке ее как качественной характеристики божественной сущности. Бесконечность как идеальный и непостижимый человеческим разумом высший феномен бытия противопоставляется конечному миру как производному от божественной сущности.

В основе системы Коперника лежит представление о круговых орбитах, по которым только и могли двигаться небесные тела, сохраняя циклический характер. Это восходящее к Платону и Аристотелю представление о цикличности в единстве с гармоничностью круговых движений небесных тел разнообразных по своим траекториям движений земных тел явилось основанием для введения многочисленных эпициклов, дифферентов, эксцентриков, которые все были кругами.

Галилей придерживается аристотелевского положения, что все небесные тела должны двигаться циклически по совершенной окружности. В то же время Галилей отвергает принцип непрерывности Аристотеля в физике и математике путем доказательства положения, что в некоторой конечной непрерывной величине может существовать бесконечное множество бесконечных малых.

С точки зрения эволюции представлений о цикличности особое значение имеет закон инерции. В соответствии с этим законом в сочетании с концепцией гелиоцентризма допустимо поступательное движение всей Солнечной системы.

Как бы "параллельно" с выявлением поступательности движения /на фоне круговорота/ материального мира идет процесс форми-

рования аналога поступательности в форме прогресса применительно к развитию общественного сознания и общественного устройства /на фоне эволюции теории исторического круговорота/.

Идея цикличности общественного развития была популярна среди историков средних веков в Китае, у арабских философов позднего средневековья, выразивших неудовлетворенность линейной интерпретацией истории. Их концепции представляли историю как объективную "естественную" повторяемость в смене династий и форм государственного правления, в расцвете и упадке материальной и духовной культуры, в изменении исторической роли отдельных народов.

В эпоху Возрождения и Нового времени наиболее видными представителями теории исторического круговорота были Макиавелли, Кампанелла, и особенно Вико. Последний излагает концепцию круговорота развития всех наций по циклам, состоящим из трех эпох, аналогичным возрастам человека - детству, юности и зрелости: "век богов", отраженных в мифах; "век героев", отраженных в героическом эпосе; "века людей", отраженного в историографии.

Мыслители Просвещения стремились отмежеваться от теологии, предпринимают попытки найти объяснение общественного развития с помощью научных знаний, ускорить поступательное движение общества вперед по пути прогресса. У французских просветителей активное, оптимистическое утверждение прогрессирующего, направленного в будущее развития научных знаний сочетается с раскрытием круговорота, цикличности в признании обществом новых идей.

Представители романтизма основное внимание обращают на исследование знаний начиная с их истоков, считая что это связа-

но с мифами и религиозным опытом. Исторические эпохи рассматриваются ими как манифестации и воплощения самостоятельных принципов, идей, как замкнутые саморазвертывающиеся индивидуальные организмы, проходящие известный цикл развития, в течении которого они реализуют определенную духовную структуру.

Диалектическая концепция развития впервые была разработана на идеалистической основе Г.В.Ф.Гегелем. Его неудовлетворяли концепции развития по замкнутому кругу и движение по прямой линии. Гегель в то же время стремится учесть положительные стороны этих концепций и их синтез в сложном диалектическом процессе, где движение идет не по кругу, не по прямой, а по спирали, где высшие этапы в снятом виде содержат начало. Для Гегеля развитие как синтез поступательного и кругового движения представляется как переход от некоторого другого к некоторому другому. В целом, восходящее, спиралевидное движение по Гегелю, имеет по нашему мнению, частный характер, специфичный для развития логической мысли, ибо его системе развития абсолютной идеи возвращается из "инобытия" сама к себе, что означает конец всякого развития, а сама система есть замкнутый круг.

Основоположник позитивизма О.Конт, следуя просветителям, высказывает убеждения в способности науки к бесконечному развитию. Вслед за Сен-Симоном он развивает идею так называемых трех стадий интеллектуальной эволюции человечества /равно как и отдельного индивида/, определяющие в конечном счете все развитие общества. Линейное, эволюционистское представление позитивистов о направленности развития науки оказалось несостоятельным, поскольку были обнаружены факты, свидетельствующие о противоречивом, зигзагообразном и многоплановом характере такого развития. Наиболее влиятельной концепцией цикличности развития становится

возрожденная теория исторического круговорота, которая со времени Вико переживает глубокий упадок. Это возрождение связано с появлением работы О.Шпенглера, который развивает идею культурно-исторического цикла на основе принципа дискретности локальных культур.

Исторический анализ концепций цикличности завершается началом 20 -х годов XX в., поскольку с этого времени начинается период современной философии. Относящиеся к нему концепции цикличности развития в целом требуют детальной выяснить гносеологическую природу цикличности познания, что и является задачей второго параграфа.

Каждая наука вырабатывает как бы свое понятие цикличности, которое в наибольшей степени способствует разрешению проблем данной науки. Общим для всех наук является констатация того факта, что качественные и количественные свойства объектов периодически появляются и исчезают. Цикличность в разных науках характеризует не только структурные связи, но и процессы развития. Существенным является то, что конечный результат последовательных изменений становится исходным пунктом новой последовательности "аналогичных" изменений. Этот процесс, взятый в минимальной форме своего выражения представляет собой элементарный цикл - такой циклический процесс, в котором возврат к исходному пункту совершен однократно. Циклический процесс представляет собой последовательность элементарных циклов. Соотношение между элементарными циклами и циклическим процессом более конкретно раскрывается при системном подходе.

Цикл выступает как квазикруговой процесс, состоящий из устойчивых, постоянных, последовательных, повторяющихся этапов /уровней, ступеней; фаз, шагов, стадий и т.п./, осуществляющих

функционирование и развитие системы. Если цикл в своем движении определяется внутренними законами существования системы, то последовательность циклов зависит от внешних условий. Широкое разнообразие циклов и циклических процессов требует дифференциации их на виды (малые и большие, закрытые и открытые и т.д.).

В плане данной работы важное значение имеет разграничение цикличности функционирования системы и цикличность ее развития. Цикличность функционирования — это определенный заданный ритм циклов, который в идеале длится вечно. Непосредственной формой выражения такой цикличности выступает круговорот, который в "чистом" виде не присущ ни небесным, ни земным движениям, поскольку он ведет либо к гибели, разрушению функционирующей системы, либо к ее реорганизации, самоорганизации.

Циклы функционирования лишь в результате многих квазичруговых процессов переходят на более высокие уровни организации системы. Развитие системы на высоком уровне структурно-функциональной организации /сложные системы/ обуславливают переход циклов функционирования в циклы развития. По мере повышения уровня структурно-функциональной организации систем становится все более заметной тенденция к повышению качества циклов. Это связано с усложнением и интенсивным развитием систем, развитием последних в виде разворачивающейся спирали.

В зависимости от природы объекта развитие познания выражается в различном количестве этапов в пределах какого-то цикла, в разных последовательностях циклов. Теоретическое знание в познавательном цикле конструирует "новую реальность". Цикличность развития объекта теоретического познания и цикличность развития теоретической системы знаний об этом объекте — это принципиально разные вещи. Тем не менее, в самом общем виде они имеют

единую внутреннюю структуру - триаду. Именно триадичность развития научного познания раскрывает в большей степени закономерность переходов, которые образуют цикл. В последнем существует не только множество переходов, но и множество этапов познания, которые не равнозначны. Между тем, триадичность полностью обнаруживается лишь в целостном, относительно завершенном процессе развития, через цепь взаимосвязанных переходов, когда можно зафиксировать более или менее законченный результат. Только в этом случае цикличность и ее внутренняя структура в форме триадичности проявляется в полной мере и может быть обнаружена в развертывании содержания не только закона отрицания отрицания, но и закона единства и борьбы противоположностей и взаимного перехода количественных изменений в качественные. И исторически, и логически наиболее "зрелой" формой выражения цикличности является спиралевидная форма, имеющая триадическую структуру. Ориентируясь на это, при исследовании уровней познания в последующем проводится анализ триады "эмпирическое-теория-квазиэмпирическое".

Во второй главе: "Взаимосвязь эмпирического и теоретического в процессе познания" анализируются структурные компоненты эмпирического и теоретического уровней познания, их сравнительный анализ, возможности формирования теоретического из эмпирического, этапы построения теоретического и создание квазиэмпирического на основе теоретического.

В начале анализируются логико-гносеологические характеристики эмпирического. Такими характеристиками являются объект или предмет познания и субъект, содержание сознания которого достаточно полно выражается понятием языка науки. В свою очередь, в исследовании последнего обнаруживаются специфические логические

формы /эмпирическое понятие, отдельно взятые суждения, фиксирующие факты, разрозненные, дедуктивно не связанные закономерности и т.д./ Эмпирическое знание фиксирует преимущественно явления, а не сущность вещей, описывает и каталогизирует их по таким признакам, которые недостаточно раскрывают внутренние связи и переходы, противоречия вещей. Средством отражения явлений, отдельных отношений, зависимостей в предмете служат понятия. Возникновение эмпирического знания связано с подведением чувственных данных под эти понятия. Последние синтезируются в суждения, констатирующие факты. Отношения между фактами могут быть выражены в форме закона. Эмпирический закон является результатом обобщения совокупности фактических данных с целью раскрытия внутренней необходимой связи между ними, охватывающей всю эту совокупность в качестве общей основы.

Определяются основные характеристики теоретического. (гл. II, § 2). Основным способом определения теоретического является соотнесение его логико-гносеологических характеристик с аналогичными характеристиками эмпирического. Исходным пунктом теоретического выступает идея, синтезирующая понятийную систему эмпирического. В результате теоретико-познавательного овладения объектом происходит воспроизведение его содержания в мышлении в виде идеализированного предмета. Способом развертывания его содержания выступает единый общий метод. Основным методом воспроизведения объекта на теоретическом уровне является восхождение от абстрактного к конкретному. Содержание некоторого начального теоретического предмета, знание о методе его преобразования и результат такого преобразования фиксируется в специфическом языке. Конкретное содержание мысли в языке служит своего рода "наполнителем" логических форм, к которым относится понятия,

суждения, умозаключения, последовательность умозаключений.

Среди основных логико-гносеологических характеристик теоретического /объект, предмет, метод, язык и его логические формы/ базовое положение принадлежит объекту теории.

Если ориентироваться на высшие уровни развития теоретического в нем можно выделить диалектико-логическую систему, классическим образцом которого является "Капитал" К.Маркса, и аксиоматические системы, широко распространенные в математике, логике, физике, лингвистике и т.д. Сопоставляя эти системы и выделяя то общее, что им присуще, приходим к логико-гносеологической модели теоретического, которая включает: а/ осознанно полагаемое начало, представляющее собой множество перичных категорий, принципов, постулатов; б/ логику развертывания начала в теоретическую систему; в/ корпус теории, т.е. совокупность производных понятий, категорий, выводимые положения вместе с изложением процесса их обоснования.

Логико-гносеологическая модель теоретического может быть определена как система научных положений об абстрактных идеализированных объектах, которая развертывается из осознанно полагаемого начала посредством того или иного типа логического вывода. Природа начала и механизм его логического выделения различен в диалектико-логической и формально-логической /аксиоматической/ системах. Но не вызывает сомнения, что и то, и другое присуще каждой из этих систем и не обнаруживается в эмпирическом познании. В последующем анализе теоретическое рассматривалось преимущественно в виде указанной логико-гносеологической модели, в качестве конкретных иллюстрации которой использовались как диалектико-логические, так и аксиоматические теории.

Устанавливается связь теоретического аппарата с эмпиричес-

ким базисом науки и формирование квазиэмпирического (гл. II, § 3). В подавляющем большинстве случаев при определении теоретического обращается внимание на его целостность. Это оправданно, если основной акцент делается на переходе от эмпирического к теоретическому. С точки зрения перехода от теоретического к эмпирическому целесообразно разделить теоретическое на два основных вида: абстрактно теоретическое /включающее начало теоретической системы и непосредственно выводимые из него производные положения/ и конкретно теоретическое /к которому относится последовательность производных теоретических положений/.

Процесс перехода от теоретического к эмпирическому подразумевает превращения абстрактно теоретического в конкретно теоретическое. Последнее, возвращаясь в эмпирическое, изменяет собственно эмпирическое в квазиэмпирическое. При этом изменяется характер связи между теоретическим и эмпирическим. В процессе генезиса теоретического все более отчетливо обнаруживаются его отличительные признаки по сравнению с собственно эмпирическим. Но если речь идет о сравнении теоретического с квазиэмпирическим, то здесь имеет место иная ситуация. В теоретическом на некотором уровне его конкретизации можно обнаружить практически все основные логические формы, присущие квазиэмпирическому. При соотношении теоретического с эмпирическим следует учитывать, какой вид теоретического сопоставляется с каким видом эмпирического. Абстрактно теоретическое в большей степени отличается от квазиэмпирического, чем конкретно теоретическое.

С точки зрения перехода от теоретического к эмпирическому целесообразно разделить эмпирическое на два основных вида: собственно эмпирическое /предшествующее возникновению теоретического/ и квазиэмпирическое, которое развивается на основе

теоретического. Собственно эмпирическое знание – это знание о конкретных объектах, знание, непосредственно опирающееся на чувственные данные, и не удовлетворяющие логическим критериям полноты, непротиворечивости, обоснованности. Основным способом его получения является: наблюдение, эксперимент, описание, частично объяснение, а не движение от абстрактного к конкретному. Ряд характеристик собственно эмпирического присущ и квазиэмпирическому, однако последнее обладает и некоторыми характеристиками, традиционно приписываемыми теоретическому знанию. Квазиэмпирическое есть знание о конкретном объекте, оно представляет собой определенную основу осуществления эксперимента. Это роднит его с собственно эмпирическим знанием. Однако, в отличие от последнего, квазиэмпирическое имеет своим основным предметом искусственную природу, в квазиэмпирическом доминирует рациональное, в собственно эмпирическом преобладает чувственное. Квазиэмпирическое формируется не столько путем обобщения и абстрагирования чувственных данных, сколько посредством синтеза теоретических положений до такой степени конкретности, что оно становится сопоставимым с собственно эмпирическим знанием.

В третьей главе: "Основные формы перехода от теоретического к квазиэмпирическому" анализируется интерпретация и конструирование эмпирических ситуаций как основные формы перехода от теоретического к квазиэмпирическому.

Исследование начинается с конкретизации понятия интерпретации (гл. III, § I). С одной стороны, интерпретация оказывается соотносенной с такими общими приемами научного познания, как моделирование, описание, идентификация, понимание, объяснение. Сравнительный анализ интерпретации с этими приемами показывает, что, с одной стороны, интерпретация может рассматриваться как их разновидность,

с другой стороны, она представляет их своеобразный синтез. Причем, соотносить ее с указанными приемами с точки зрения родовидового подхода не удается. И это естественно, если учесть, что данные приемы и интерпретация трактуется очень широко и неопределенно. Неопределенность прежде всего объясняется тем, что не очерчиваются границы их исходного пункта и конечного результата. Они оказываются применимыми как на теоретическом, так и на эмпирическом уровнях познания. С другой стороны, интерпретация трактуется как специфическая процедура, исходным пунктом которой /интерпретантом/ выступает аксиоматическая теория. В силу внутренней неоднородности последней интерпретация подразделяется на теоретическую и эмпирическую. Когда интерпретантом берется формальная аксиоматическая теория, она непосредственно не получает эмпирическую интерпретацию. Предварительно формальная система получает интерпретацию в полужуральной, содержательной теории и лишь затем находит свой денотат в эмпирической системе знания. Что касается содержательной аксиоматической теории, то ее денотатом выступает эмпирическое, то есть в данном случае непосредственно имеет место эмпирическая интерпретация.

Основные виды интерпретации синтезируются (гл. III, § 2). В основу такого синтеза может быть положено определение, данное С.Б.Крымским : "интерпретация как установление системы /или систем/ объектов, составляющих предметную область значений терминов исследуемой теории"¹. Данное определение ориентирует на то,

¹ Крымский С.Б. Научное знание и принципы его трансформации. - К., 1974, с. 110.

что интерпретация тесно связана с основным гносеологическим отношением и призвана определить объективное содержание теории независимо от типа логической организации знания. Иными словами, такое определение применимо как к аксиоматической, так и к диалектико-логическим системам. Возьмем это определение в качестве исходного, но интерпретант и денотат будем рассматривать как внутренне дифференцированные: интерпретант — абстрактно теоретическое и конкретно теоретическое, денотат — собственно эмпирическое и квазиэмпирическое. Интерпретация в таком случае представляет собой процесс установления адекватности дифференцированного теоретического в области дифференцированного эмпирического. Опираясь на приведенное определение, интерпретация рассматривается, анализируется как поэтапно осуществляемый процесс с указанием основных функций, реализуемых на каждом из этапов.

Разделенность интерпретации на последовательность этапов существенно зависит от уровня формализации интерпретанта. Наибольшая степень формализации проявляется в формальной аксиоматической системе, денотатом которой может быть как формальная, так и полуформальная аксиоматическая система. Когда интерпретантом берется полуформальная аксиоматическая система, ее денотатом может выступать как полуформальная, так и содержательная теория, причем множество интерпретации может быть в принципе бесконечным. Только в том случае, когда интерпретантом выступает содержательная теория, ее интерпретант определяется однозначно в заданной области научного познания. Например, содержательная аксиоматическая теория имеет однозначную интерпретацию в области самой математики, хотя ее используют в логике, биологии, физике и других науках. Это интерпретация получает

многообразное конкретное истолкование на каждом из указанных этапов процесса интерпретации / начиная с формальной аксиоматической системы до эмпирической совокупности знаний/ обнаруживаются такие функции, как синтаксическая, семантическая, эвристическая, прогностическая.

Конкретное содержание каждой из этих функций видоизменяется в зависимости от того, какой именно тип интерпретации осуществляется /теоретическая или эмпирическая/, с какой разновидностью данного типа мы сталкиваемся. Так, синтаксическая функция особенно выразительна, когда и интерпретантом, и денотатом берутся формальные системы, семантическая функция возрастает по мере перехода от формальной системы к полупормальной, а затем к содержательной математической теории, от нее к теориям физики, биологии, экологии других наук и, наконец, к эмпирическим системам знания в этих науках. С возрастанием семантической функции интерпретации растет ее эвристическая функция в тесной связи с функцией прогностической.

Анализируются те элементы теоретической системы знания, которые непосредственно не интерпретируются в эмпирическом, в которых особенно отчетливо проявляется опережающий характер научного познания, предсказательная функция теоретического по отношению к эмпирическому (гл. III, § 3). Тот факт, что в процессе интерпретации теории обнаруживаются неинтерпретируемые элементы, неоднократно отмечается в имеющейся литературе. Подобного рода элементы называются конструктами. Однако при этом существенно по-разному объясняется сам факт неинтерпретируемости.

К определяющим признакам конструктов относятся абстрактность, схематичность, идеализация, гипотетичность. Для конструктов характерны эвристическая и прогностическая функция.

На наш взгляд, целесообразно перейти от целостного рассмотрения конструкторов к их дифференцированному исследованию, выделив атрибутивные конструкторы и собственно конструкторы. Первые являются идеализированными объектами, их конструктивность выражается в том, что они необходимо обладают отдельными свойствами не совпадающими со свойствами материального аналога. В процессе синтеза таких конструкторов образуются собственно конструкторы, которые не только по отдельным свойствам, а и в целом, как относительно самостоятельный предмет не имеют интерпретации. Возникает вопрос: каким образом могут возникнуть такие конструкторы? На наш взгляд решающее значение имеют два обстоятельства. Первое, в процессе синтеза атрибутивных конструкторов их неинтерпретируемые свойства сочетаются так, что интерпретируемость постоянно уменьшается. Во-вторых, и это, пожалуй, главное, сам процесс синтеза осуществляется идеализированными приемами, в которых значительную долю составляет неинтерпретируемое содержание. В результате сочетания идеализирующей деятельности мышления с идеализированной природой объектов этой деятельности в конечном итоге образуется собственно конструкторы. Естественно, они носят гипотетический характер с точки зрения их существования. Многие из этих результатов деятельности оказываются фиктивными, что обнаруживается при соотнесении их с эмпирической совокупностью знаний, в процессе практической деятельности субъекта. Но при этом следует иметь в виду, что конструкторы — это не просто проникновение в сущность имеющегося эмпирического знания, а и пропозирование новых эмпирических ситуаций.

Среди собственно конструкторов имеются такие, которые вводятся для логически последовательного завершения построения

ния теории, которые выполняют преимущественно логическую функцию. Вместе с тем собственно конструкты представляют собой прообраз, проект таких явлений, предметов, которые эмпирически еще не открыты. Подобного рода собственно конструкты именуются прогнозами эмпирических ситуаций.

Прогнозирование эмпирических ситуаций обладает такими характеристиками, как: ненаблюдаемость, отсутствие в данный момент объективно существующего аналога и т.д., которые родственны понятиям: предвидение, предсказание, прогноз, план, программа. Сравнительный анализ этих понятий показывает, что наиболее полно природа неинтерпретируемых элементов теоретического по отношению к эмпирической системе знания в аксиоматических теориях характеризуется понятием прогноза, которое затем конкретизируется понятием плана и программы, особенно, когда они представлены в форме математической теории эксперимента.

Неадекватность прогнозируемого теоретического результата эмпирической ситуации не должно рассматриваться только как несовершенство теории. Неадекватность может свидетельствовать о новом результате, который необходимо воспроизвести эмпирически. Именно установка на творческий поиск принципиально новых эмпирических ситуаций, являющихся следствием неадекватности выводов математической теории эксперимента и проводимых экспериментальных исследований является одним из основных выводов исследования цикличности научного познания.

В четвертой главе: "Квизиэмпирическое знание в осмыслении сущности экстремальной ситуации" анализируются возможности и границы применимости исследовательского цикла в экстремальных ситуациях, рассмотрены средства и способы эмпирического описания экстремальных ситуаций и принципы теоретического моделирования.

Анализируется понятие экстремальной ситуации, его структура, виды, кратко прослеживается история становления идеи экстремальности (гл. IV, § I). Первым, кто более четко сформулировал натурфилософское представление об экстремальности был Аристотель. В самом общем виде он анализирует проблему экстремальных ситуаций в связи с задачей "самосохранения" живого организма в условиях непрерывно изменяющейся "среды". В средневековой философии, проблема экстремальности как бы "исчезает". В Ренессансной науке экстремальность представляется как связь противоположных моментов в вещах и явлениях. Более конкретно экстремальность обнаруживается в связи с вариационными принципами классической механики и физики и математической формой ее выражения.

Используя понятие "предел" можно сказать, что сущность экстремальной ситуации проявляется в предельном состоянии объекта и субъекта и в необходимости выхода в беспредельное, где объект и субъект органически взаимосвязаны. Понимание экстремальной ситуации как предельного состояния субъекта и объекта позволяет конкретнее понять роль и значение компонентов экстремальной ситуации, т.е. воздействия экстремальных факторов, специфику экстремальных условий и их последствия. По нашему мнению, к экстремальным условиям следует отнести пределы изменения состояния субъекта или объекта, а экстремальное состояние целесообразно определить как границу предела связей элементов системы в целом, влияющих на эффективную и оптимальную деятельность системы.

Реакция организма человека возникает под действием множества экстремальных факторов. Изучение влияния экстремальных факторов на организм человека позволяет обнаружить различные аспекты

экстремальных факторов и экстремальных ситуаций. Последствия последнего обусловлено многими качествами самого человека /чувства долга, воля, эмоциональная устойчивость и т. д./. Уровень жизнедеятельности и пределы функциональных возможностей человека в экстремальных условиях определяется через величину физиологических и психологических резервов организма. А эта величина в значительной мере обусловлена степенью оптимальной адаптации и совершенствования компенсаторных возможностей последнего.

Анализируются два основных вида экстремальных ситуаций, выделяются их характеристики, выделяются принципы моделирования дисгармонических экосистем (гл. IV, § 2). Критерием выделения основных видов экстремальной ситуации являются масштабность субъекта и длительность временного фактора, что обуславливает во-первых, состояние субъекта /индивида/, во-вторых, состояние экологической системы, которое накапливалось длительное время.

Смена состояний системы в экстремальных ситуациях происходит в виде "скачка", которому предшествует множество быстроменяющихся друг друга неустойчивых и быстро протекающих процессов за короткое время. Возникает необходимость установления связи между предшествующим состоянием и состоянием нового в одной и той же системе. Если же некоторая граничная /экстремальная/ точка состояния системы является критической, экстремальной и преодолев ее система сумела так среагировать /адаптироваться к среде или видоизменить среду/, что обеспечила существование, то это уже "преодоленный" предел - выход из экстремальной ситуации.

Специфика типичной экстремальной ситуации. Это, во-первых, понимание границ, за которыми существованию системы /субъекта/ угрожает жизненная опасность или гибель. Во-вторых, это

образ /схема/ этой опасности и оценка ее величины, меры. В третьих, это поиск цели действий и стратегии поведения, направленные на преодоление. Наконец, в четвертых, это стремление системы сохранить себя с минимальными потерями, то есть спасти сущностную форму своего бытия.

Отражение быстротечной экстремальной ситуации в сознании субъекта дискретно и фрагментарно. Поэтому он вынужден как бы по частям, по циклам угадывать целое. И в связи с догадкой принимать решения. Целеполагающая деятельность субъекта заменяется /вытесняется/ инстинктивной деятельностью, логически осмысленное действие сменяется интуитивно-экспериментальной. Субъект как бы "колеблется" между разумом и инстинктом, между априорным и апостериорным знанием, между мнением и фактом. Близким к рассмотренному виду экстремальной ситуации являются стрессовые ситуации.

Особый интерес вызывает класс дисгармонических экосистем, качественной определенностью которых выступает "экстремальное состояние". Таким можно считать целостное состояние экосистемы, когда в экстремальной ситуации находится: а/ либо объект; либо экологический субъект; в/ либо имеется отношение "пределной дисгармонии". При целостном подходе к дисгармоническим экосистемам возникает антиномия, которые могут представлены в трех основных видах: лингвистическая антиномия, антиномия целесообразности, антиномия принятия решения.

Суть лингвистической антиномии в том, чтобы каждый базисный элемент моделирования анализируемых систем имел имманентный язык описания. Задача любого теоретико-модельного описания требует "приведения" всех эмпирических данных описаний к единой логико-лингвистической языковой системе.

Антиномия целесообразности возникает в связи с тем, что, неопределенным является основание для целеполагающей деятельности по устранению дисгармонических состояний.

Суть антиномии принятия решения состоит в том, что необходимо заранее соотносить задаваемое разрешение экстремальности с теми средствами и способами, которые используются для его достижения.

Разрешение "лингвистической антиномий" открывается, если признать базовым языком описания алгоритмический язык.

Возможность разрешения антиномии целесообразности осуществить средствами классической науки в принципе невозможно. Выход, на наш взгляд, в поиске синтеза классических и неклассических средств математической науки для моделирования поведения дисгармонических экосистем. Этот синтез не может быть по своей сути линейным, одномерным. Например, корректное объединение средств классической и конструктивной /аксиоматической и алгоритмической/ математики способно обеспечить лишь переход от языка описания объекта к языку описания интерсубъективного/ объект-субъектного или субъект-объектного/ отношений, связей, взаимодействий в экосистеме. Для отражения же спонтанной активности и формирования интеллектуальных стратегий субъекта нужны качественно иные средства математической науки. Таковыми могут быть, например, средства интуиционистской математики, в которой континуум понимается как среда свободного становления числовых последовательностей. В понятии "творческий субъект" /или "идеальный математик" / именно активность субъекта выступает "главным действующим лицом", основным оператором теории.

Использование конкретных гносеологических средств открывает возможность разрешения также и антиномии принятия решения.

Если под творческим субъектом будем поочередно понимать все три основных элемента дисгармонических экосистем: объект, субъект и отношение "пределной дисгармонии" между объектом и субъектом системы.

Проведенный анализ позволяет выделить методологические принципы моделирования дисгармонических экосистем: локальной предметности, неадекватности и асинхронии реакции, гармонизации противоположностей, принцип смены стратегии и адаптации, которые сводятся к трем главным в методологическом отношении принципам: принцип структурированной целостности модели; принцип теоретического синтеза эколого-эмпирического знания на качественно новой математической основе с использованием ЭВМ; принцип непрерывной модификации альтернативности стратегии.

В заключении подводятся общие итоги исследования, формулируются основные выводы, конкретизирующие выработанную диссертантом концепцию, хотя и не дублирующие главные результаты, указанные во введении.

Основное содержание диссертации изложено в следующих основных работах автора:

1. Эмпирическое - Теория - Квазиэмпирическое. - Винница, 1994. - 10,24 п.л.
2. Короткий політологічний словник. - Суми: СумДУ, 1994. - 1,5 п.л. / в соавторстве/, /на укр. языке/.
3. Цель как субстанциальная форма социального предвидения // Мат. респ. науч.-прак. конф. молодых ученых. - Алма-Ата; Наука, 1978 - 0,3 п.л.
4. Основные этапы развития эмпирического знания // Единство мировоззренческой и методологической функций марксистско-ленинской философии. - Тез. докл. респ. науч. конф. - Киев: КГУ, 1980 - 0,2 п.л.

5. Редукционизм как неопозитивистская программа сведения теоретического знания к эмпирическому //Философские проблемы современного естествознания.-Киев:Вища школа,1981.-Вып.51.-0,5 п.л.
6. Интерпретация как форма перехода от теоретического знания к эмпирическому //Проблемы философии.-Киев:Вища школа,1982.-Вып.57.-0,5 п.л.
7. Роль принципа отражения в обосновании перехода от теоретического к эмпирическому //Социальная сущность философии и научно-технический прогресс.-Тез.докл.Ш межвуз.симпозиума.-Свердловск:УрГУ,1984.-0,1ц.л.
8. Адекватность теоретического с эмпирическим в формировании научной картины мира.-Тез.докл.межвуз.науч.конф.-Уфа:БГУ, 1985.-0,1 п.л.
9. Критика постпозитивистской интерпретации теоретического познания //Социальная роль марксистско-ленинской философии в ускорении научно-технического прогресса.-Тез.докл.1У межвуз.симпозиума.-Свердловск:УрГУ,1985.-0,2 п.л.
10. Методологические основы педагогического процесса.-Тез.докл. I науч.-методич.конф.проф.-преп.состава.-Караганда:Кар.ПИ, 1987.-0,3 п.л.
11. Философское осмысление специфики теоретического //Перестройка.Мировоззрение.Национальные отношения.-Маг.науч.-прак.конф.Ч.1.-Караганда:Кар.ПИ,1989.-0,3 п.л.
12. Проблемы теории и методологии научного познания //Программа спецкурсов по актуальным проблемам современной философии.-Караганда:Кар.ГУ,1991.-0,5 п.л.

13. Природа экстремальных ситуаций // Природа. Людина. Етнос. - Тез. Міжнар. семінару. Ч.2. - Луцьк, 1992. - 0,3 п.л./в соавторстве/.
14. Сравнительный анализ интерпретации и моделирования в научном познании // Природа. Людина. Етнос. - Тез. Міжнар. семінару. Ч.2. - Луцьк, 1992. - 0,3 п.л.
15. Гносеологические особенности моделирования дисгармонических экосистем // Екологія людини. - Мат. Міжнар. геор. семінару. - Луцьк, 1993. - 0,5 п.л./в соавторстве/.
16. Аристотелевская модель поведения субъекта в экстремальных ситуациях // VI Аристотелевские чтения. - Тез. докл. Міжнарод. конф. по пробл. древнегреческой философии. - Мариуполь, 1993. - 0,3 п.л. /в соавторстве/.

Urazalin B.B. "Dialectics of interrelation of empirical and theoretical knowledge levels (empirical-theory-quasiempirical)". The dissertation on degree of Doctor of sciences in philosophy on speciality 09.00.01 - dialectics and theory of knowledge, Taras Shevchenko Kiev University, Kiev 1995.

The manuscript is defended. Dialectics of interrelation of empirical and theoretical knowledge levels is analyzed as a cycling of the development process of knowledge from initial systems of empirical knowledge to construction of theory and construction of quasiempirical knowledge on the basis of theory. The opportunities of application "empirical-theory-quasiempirical" cycle in knowledge of extreme situations have been investigated.

Key words: theory of historical circle, cycle, cyclic process, interpretation, construction, quasiempirical knowledge, extreme situation.

Уразалін Б.Б. "Діалектика взаємозв'язку емпіричного та теоретичного рівнів пізнання (емпіричне-теорія-квазіемпіричне)". Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософських наук за спеціальністю 09.00.01 - діалектика та теорія пізнання, Київський університет ім. Тараса Шевченка, Київ, 1995 р.

Захищається рукопис. Аналізується діалектика взаємозв'язку емпіричного та теоретичного рівнів пізнання як циклічність процесу розвитку пізнання від вихідних систем емпіричного знання до побудови теорії та конструювання квазіемпіричних знань на підґрунті теорії. Досліджені можливості застосування циклу "емпіричне-теорія- квазіемпіричне" у пізнанні екстремальних ситуацій.

Ключові слова : теорія історичного кругообігу, цикл, циклічний процес, інтерпретація, конструювання, квазіемпіричні знання, екстремальні ситуації.

Подписано к печати 13.02.1995 г. 06, I, 9. Формат 60x84 I/I6.
Печать офсетная. Тир. 100. Зак. 41. Бесплатно.
УОП УГПУ им. Драгоманова, Киев, Лырого ва, 9.

AB 31.974

AB 31.974